



Chantier archéologique Cartier-Roberval

Promontoire du cap Rouge (CeEu-4), Québec, Canada

Sous la direction de Gilles Samson et Richard Fiset

Rapport synthèse
des fouilles 2007-2008

août 2013



Chantier archéologique Cartier-Roberval

Promontoire du cap Rouge (CeEu-4), Québec, Canada

Sous la direction de Gilles Samson et Richard Fiset

Rapport synthèse
des fouilles 2007-2008

août 2013

TABLE DES MATIÈRES

LIMINAIRE	7
PRÉAMBULE	9
CHAPITRE 1 INTRODUCTION : CONTEXTE HISTORIQUE ET PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE	15
1.1. Cadre géopolitique	15
1.1.1. Prémisses du projet colonial : 1531-1536	15
1.1.2. Appropriation du territoire : 1536-1544	15
1.2 Voyages antérieurs de Cartier : 1534 et 1535-1536	16
1.3 Expédition coloniale Cartier-Roberval : 1541-1543	18
1.3.1 Activités préparatoires	18
1.3.2 Mandats	19
1.3.3 Nombre de colons	19
1.3.4 Équipages	20
1.3.5 Cargaison	22
1.3.6 Réalisation de Cartier : mai 1541 à juin 1542	22
1.3.7 Réalisation de Roberval : avril 1542 à juillet 1543	24
1.4 Problématique de recherche	26
1.4.1 Recherche du site et découvertes antérieures	26
1.5 Problématique de recherche	32
1.5.1 Localisation	33
1.5.2 Objectifs	34
1.5.3 Hypothèses	34
1.6 Méthodologie	50
1.6.1 Inventaires, fouilles et analyses	51
1.6.2 Enregistrement	52
1.6.3 Tamisage et élutriation	52
1.6.4 Études complémentaires	52
Jalons historiques des voyages et colonies en Amérique au XVI ^e siècle et au début du XVII ^e	55
Expédition Cartier-Roberval 1541-1543. Chronologie des événements	56
CHAPITRE 2 RÉSULTATS ARCHÉOLOGIQUES 2007-2008	61
2.1 Présentation des secteurs	61
2.2 Phase I : période antérieure à Cartier-Roberval	63
2.2.1 Contexte préhistorique et historique amérindien et européen	63
2.2.2 Observations et découvertes archéologiques	73

2.3 Phase II : période d'occupation Cartier-Roberval.....	78
2.3.1 Contexte historique	78
2.3.2 Observations et découvertes archéologiques	79
Phase IIA : implantation coloniale (août 1541)	80
Phase IIB : constructions coloniales (23-31 août/septembre 1541-octobre 1541)	91
Phase IIC : occupation par les Européens.....	161
Phase IID : abandon, incendie et destruction postincendie de l'établissement (≥ juillet 1543-1823)	207
2.4 Phase III : période intermédiaire (1543-1823)	219
2.4.1 Contexte historique	219
2.4.2 Observations et découvertes archéologiques	220
2.5 Phase IV : période d'occupation de la villa (1823-1906).....	222
2.5.1 Contexte historique	222
2.5.2 Observations et découvertes archéologiques	225
Phase IVA : occupation de la villa Atkinson (1823-1846)	225
Phase IVB : occupation post-Atkinson (1846-1906)	229
2.6 Phase V : période de construction de la voie ferrée et d'utilisation subséquente (1906-2008) ...	234
2.6.1 Contexte historique	234
2.6.2 Observations et découvertes archéologiques	235
CHAPITRE 3 DISCUSSION DES HYPOTHÈSES	245
3.1 Hypothèse 1 : un portrait architectural d'ensemble (implantation).....	245
3.1.1 Position stratigraphique, attribution chronologique et culturelle	245
3.1.2 Questions historiques	252
3.1.3 Charlesbourg-Royal/France-Roy : partie retrouvée.....	255
3.1.4 Éléments architecturaux non découverts.....	259
3.1.5 Charlesbourg-Royal/France-Roy : une identité architecturale	266
3.1.6 Forme de l'établissement.....	278
3.1.7 Constat	279
3.2 Hypothèse 2 : un établissement fortifié	281
3.2.1 Un ouvrage axial.....	282
3.2.2 Principe de protection pour la colonie	284
3.2.3 Fortification européenne d'origine	285
3.2.4 Comparables américains et européens	291
3.2.5 Bâtiment sud-est (édifice 300).....	300

TABLE DES MATIÈRES

3.2.6 Culture matérielle	302
3.2.7 Constat	303
3.3 Hypothèse 3 : une colonie socialement diversifiée	307
3.3.1 Principes d'analyse	308
3.3.2 Contexte culturel du Moyen Âge.....	312
3.3.3 Matériel archéologique.....	335
3.3.4 Constat	350
3.4 Hypothèse 4 : une colonie adaptée à l'environnement.....	359
3.4.1 Une aire agricole	361
3.4.2 Des provisions européennes et locales	364
3.4.3 Ressources alimentaires locales.....	371
3.4.4 Exploitation des matériaux locaux	382
3.4.5 Un mode de subsistance diversifié	382
3.4.6 Constat	384
3.5 Hypothèse 5 : une colonie en contact avec les Amérindiens.....	387
3.5.1 Matériel d'origine amérindienne.....	387
3.5.2 Synchronicité des éléments de culture matérielle : la stratigraphie	396
3.5.3 Identité iroquoise	397
3.5.4 Iroquoiens de la région de Québec	398
3.5.5 Matériel de traite	399
3.5.6 Occupation antérieure ou postérieure.....	400
3.5.7 Constat	400
CONCLUSION	403
Annexes	409
Liste des figures	413
Liste des tableaux et documents	429
Liste des abréviations.....	430
Bibliographie des ouvrages cités ou consultés.....	431
Réalisation du projet de fouilles	461
Remerciements	463

Idéation et production

René Bouchard, directeur général
Centre de conservation du Québec
Ministère de la Culture et des Communications
Hélène Turcotte, directrice des Affaires administratives
Commission de la capitale nationale du Québec

Rédaction

Gilles Samson, ministère de la Culture et des Communications
Richard Fiset, Commission de la capitale nationale du Québec

Révision linguistique

Claude Janelle

Comité scientifique

Réginald Auger, *archéologue, président du comité*
André Bergeron, *restaurateur*
Denys Delâge, *historien*
Marie Émond, *anthropologue et muséologue*
Serge Filion, *urbaniste*
Christian Gates-St-Pierre, *archéologue*
William Moss, *archéologue*
Marcel Moussette, *archéologue*
Jean Provencher, *historien*

Recherche iconographique et bibliographie

Nicolas Giroux, Commission de la capitale nationale du Québec

Graphisme

Valérie Garon

Chargé de projet en édition

Claude Janelle

Impression

Copiexpress

Dépôt légal : 2013

Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives nationales du Canada

ISBN : 978-2-550-67960-8 (version papier)
978-2-550-67961-5 (version numérique)

Le site archéologique Cartier-Roberval a été découvert en octobre 2005 dans le cadre d'un projet de construction d'un observatoire sur le promontoire du cap Rouge¹. Il y eut alors un premier constat de la découverte par le ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine en novembre 2005. Par la suite, le rapport archéologique de la découverte, fondé sur un inventaire comprenant 15 sondages de 0,50 x 0,50 m, fut déposé en janvier 2006 (Chrétien, 2006).

Ce rapport permet d'estimer globalement que les éléments de culture matérielle et leur concordance avec l'emplacement présumé de l'établissement colonial français de 1541-1543 constituaient un argumentaire valable pour justifier une seconde intervention archéologique sur le terrain qui aurait comme objectif d'authentifier la découverte. Celle-ci fut menée par le gouvernement du Québec sous la maîtrise d'œuvre de la Commission de la capitale nationale du Québec. Elle se voulait exploratoire et visait, outre l'authentification, la détermination de l'étendue du site et de sa richesse artéfactuelle et écofactuelle au moyen de sondages. Et si le tout se confirmait, des fouilles seraient considérées.

L'évaluation menée pendant deux semaines en juillet 2006 permit de mettre au jour une quantité appréciable de mottes d'argile durcies et de charbon de bois, de même qu'une collection d'artéfacts diversifiée composée de clous forgés, de fragments de céramique grossière, de fragments de verre, d'un fragment de faïence d'origine italienne et des tessons de céramique du Sylvicole supérieur. De plus, la stratigraphie révélait la présence d'une épaisse couche d'incendie qui semblait *in situ*. Cette authentification a aussi été appuyée par les avis de divers spécialistes de la culture matérielle, notamment Peter Pope, Geneviève Duguay et Roland Tremblay, et d'un Comité scientifique, ainsi que par les résultats de six datations au radiocarbone qui dataient le site avec une probabilité de 95 % entre 1440 et 1640.

Ces éléments étaient suffisamment concluants pour lancer un programme de recherche archéologique élaboré par les instances gouvernementales (Samson, Fiset et Chrétien, 2007). Le projet archéologique Cartier-Roberval (phase I) s'est déroulé sur trois années, de 2006 à 2008. Le rapport consacré à l'intervention de 2006 a été déposé en

2008 (Samson, Fiset, Côté et Chrétien, 2008) et le rapport des fouilles de 2007 et 2008 a été déposé en version préliminaire le 31 mars 2011 (Samson, Fiset, Côté, Bélanger, Girard et Slater, 2011).

L'ensemble du rapport 2007-2008 comprend six volumes :

- I - Contextes (historique, théorique et archéologique)
- II - Description des opérations (couches, vestiges et culture matérielle)
- III - Synthèse des résultats de fouilles et discussion des hypothèses
- IV- Les études complémentaires
- V - Les notes, plans et dessins
- VI- Les catalogues

1. Le terme « cap Rouge » sera utilisé tout au long du rapport pour désigner le lieu topographique et le site archéologique du promontoire (CeEu-4).



Figure 1 - En encadré, tesson de majolique italienne découvert par l'archéologue Yves Chrétien, élément déclencheur de la découverte du site Cartier-Roberval. Photographie : Michel Élie. L'assiette de saint Sébastien provient du musée d'État de l'Ermitage, à Saint-Petersbourg. Centre de conservation du Québec.

PRÉAMBULE

Le présent rapport porte sur les fouilles de 2007 et 2008 qui ont permis d'investiguer les ruines découvertes sur le haut du promontoire à l'embouchure de la rivière du Cap Rouge, à Québec (Canada). Historiquement, c'est le lieu d'implantation de l'établissement colonial français qui a été nommé successivement Charlesbourg-Royal (1541-1542) et France-Roy (1542-1543). Il représente la première tentative coloniale française en Amérique. Toutefois, l'intérêt officiel de la France pour l'Amérique remonte à au moins 1524 alors que le Vénitien Giovanni Verrazano parcourt la côte Atlantique, de la Floride jusqu'aux Maritimes, à la recherche d'un passage vers l'Asie. Bien avant, des pêcheurs français s'étaient cependant rendus sur les bancs de Terre-Neuve.

La bulle *Inter Caetera* du pape Alexandre VI (1493) et le traité de Tordesillas (1494) avaient scellé le partage exclusif du Nouveau Monde en faveur de l'Espagne et du Portugal (fig. 2). Cependant, en 1533, François 1^{er} fait une brèche dans cette entente en faisant accepter par le pape Clément VII le principe que les autres nations² pouvaient occuper les terres non découvertes considérées « terra incognita ». C'est ainsi que la colonie du cap Rouge de 1541, bien qu'elle ait été abandonnée après deux années, n'en constitue pas moins une étape cruciale du positionnement de la France en Amérique et de son appropriation d'une partie du territoire nord-américain connu sous le nom de « terres de Canada et Ochelaga, et royaume du Saguenay » (Biggar, 1930 : 128-131 et 178-185).

Les voyages d'exploration de Cartier en 1534 et 1535-1536, ainsi que l'implantation coloniale dans la vallée du Saint-Laurent, ne sont pas restés lettre morte en France car il y eut de nombreuses suites jusqu'au temps de Champlain. Plusieurs événements méconnus firent que cette ancienne

« terra incognita » resta dans le giron de la France pour laquelle Jean Alfonse, pilote de l'expédition de Roberval, propose déjà en 1544 le nom de « Nouvelle France ».

Cette désignation de l'emprise française en Amérique du Nord apparaît d'abord sur de nombreuses cartes de l'époque, soit « Nova Gallia » (Girolamo Verrazano, frère de Giovanni, 1529), « Nouvelle Terre Française » (Nicolas Desliens, 1541), « Francisca » (Sébastien Munster, 1545), « Terra Francisca » (Diego Gutierrez, 1562), « Nuova Francia » et « Nova Francia » (Giovanni Battista Ramusio, 1556) et « Nova Franza » (Thomas Porcacchi, 1576). Deux de ces cartes expriment la reconnaissance par l'Espagne de cette appropriation française, ce qui n'est pas peu dire compte tenu de ses appréhensions face aux aspirations françaises en Amérique.

Le fil conducteur des premières découvertes jusqu'à la fondation de Québec en 1608 se manifesta par la publication des récits de voyage de Cartier ainsi que par la production de plusieurs cartes aux armoiries de la France (fig. 3), qui rappellent la tentative coloniale (Desceliers, 1542-1544, 1546 ; Vallard, 1547 ; Desceliers, 1550 ; Le Testu, 1556)³ et dont au moins deux ont été commandées par François 1^{er} et Henri II. Enfin, s'ajoutèrent les nombreux voyages outre-atlantique de gens de Saint-Malo, dont le neveu de Cartier, Jacques Noël, et ses fils Michel et Jean. Jusqu'en 1587, ces derniers ont remonté le fleuve Saint-Laurent jusqu'à Hochelaga où ils entretenirent des relations commerciales avec les autochtones.

En 1588, Jacques Noël, capitaine de marine de Saint-Malo, et Estienne Chaton, escuyer et sieur de La Jannaye, obtinrent

2. On pourrait considérer qu'avant cet amendement, toutes les découvertes antérieures de l'Angleterre en Amérique, dont celles de Cabot et des frères Corte Real, étaient illégitimes puisqu'elles allaient à l'encontre des ententes légales de l'époque.

3. Cinq cartes faites à la main par des membres de l'école de cartographie de Dieppe manifestent la prise de possession, par la France, du territoire désigné « Canada, Ochelaga et Sagnay ». Généralement, elles étaient destinées aux décideurs et à la noblesse. La carte dite « Harléienne » de 1542-1544 est ainsi nommée en raison de son propriétaire, Edward Harley, comte d'Oxford. Elle est l'œuvre de Pierre Desceliers ou de Jean Rotz. Le nom de « Canada » y est mis en évidence ainsi que l'agriculture et un armement composé de piques. La carte ou portulan de 1546 a été produite par le cartographe français Pierre Desceliers, sur commande de François 1^{er}. Elle serait conservée à la bibliothèque John Ryland de Manchester. Elle met en évidence Roberval et son armée de piquiers, possiblement d'origine suisse, ainsi que des autochtones et les noms de « Ochelaga et Sagnay ». La carte ou atlas de 1547 porte le nom de son auteur, Nicolas Vallard. Elle met en évidence les Amérindiens dans la portion touchant le « Canada » ainsi que la colonie française du cap Rouge composée d'hommes et de femmes appartenant à la noblesse. On constate aussi leur armement formé d'artillerie, d'arquebuses, d'épées, d'hallebardes et de piques. La carte de 1550, commandée par Henri II, fils de François 1^{er}, est l'œuvre de Pierre Desceliers. Il y signale le nom de « Canada », quelques Amérindiens et une bande de colons français. Enfin, la carte de 1556 produite par Guillaume Le Testu montre plusieurs hameaux fortifiés dans la vallée du Saint-Laurent et la dénomination « Canada ». Elle a été faite du temps d'Henri II.

brèvement du roi Henri III le monopole pour le trafic des mines et des pelleteries au « pays de Canada ». Noël estime être l'héritier des droits qui avaient échu à Cartier. Leurs activités de traite sont précurseurs du développement d'un monopole commercial qui sera octroyé également au marquis Troilus de La Roche (1577-1603), puis au commandeur de Chastes (1603) et à Pierre Dugua de Mons (1603-1612).

On a longtemps retenu comme thèse que l'équipée de cap Rouge était un échec. En fait, si l'établissement colonial a effectivement été abandonné, il fonde néanmoins les prétentions françaises sur cette partie de l'Amérique qui allaient marquer la suite de l'histoire.

Ainsi, l'Espagne ne semble plus revendiquer la propriété du nord de la Floride et du territoire qui s'étend au-dessus après la fameuse enquête espagnole (1542) qui se penche sur les activités de Cartier au Canada. Après son conflit avec l'Espagne (1542-1544), la France va développer davantage les pêcheries, surtout à partir du milieu du XVI^e siècle, et elle se sent désormais justifiée de pouvoir investir le territoire au nord du Mexique afin d'en exploiter les ressources et en tirer profit. Parfois, cela débouchera sur la construction d'établissements qui représenteront d'éphémères tentatives, comme fort Caroline et Charlesfort en Floride et fort Coligny au Brésil, qui ont été en réalité des exutoires pour les Huguenots persécutés en France.

Le présent rapport est composé de trois chapitres. Le premier chapitre aborde le contexte historique en examinant le cadre géopolitique de l'époque du milieu du XVI^e siècle et en relatant l'histoire des voyages de Jacques Cartier, surtout celui de 1541-1542, et le voyage de Jean-François de La Rocque, seigneur de Roberval (1542-1543). Il traite en outre du cadre théorique de la recherche en élaborant sa problématique, ses objectifs, ses hypothèses et sa méthodologie.

Le deuxième chapitre présente les résultats des fouilles archéologiques de 2007-2008 en cinq phases d'occupation distinctes du site. Dans notre analyse, nous avons privilégié la phase II, celle portant sur la période d'occupation européenne ancienne.

Le troisième chapitre propose cinq hypothèses d'interprétation et les soumet à la discussion à la lumière des données archéologiques recueillies. Ainsi, l'archéologie est amenée non seulement à nuancer certaines assertions concernant l'histoire du lieu, mais à l'éclairer à partir d'un éventail de nouvelles données.

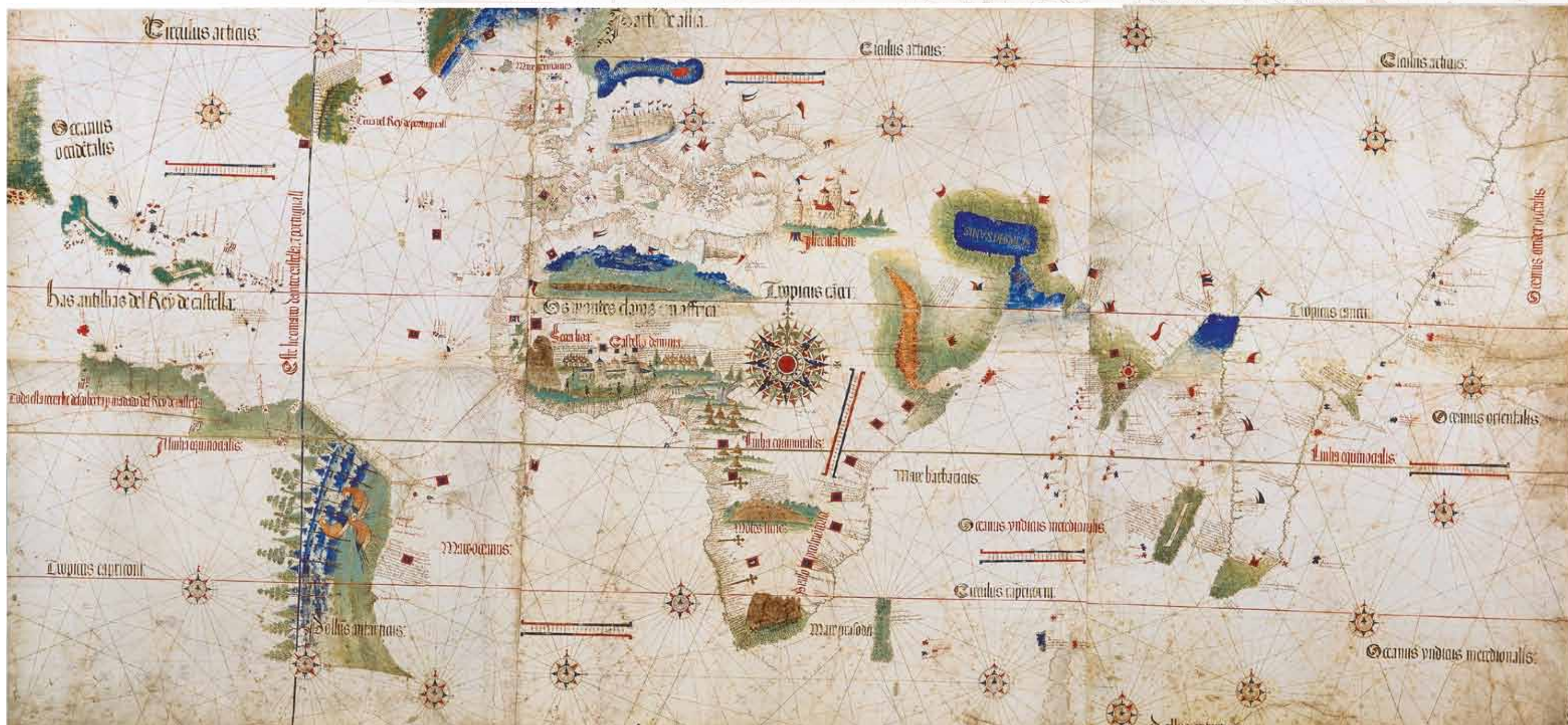




Figure 3 - Carte de Guillaume Le Testu, 1555

CHAPITRE 1 INTRODUCTION : CONTEXTE HISTORIQUE ET PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE

L'expérience française au cap Rouge n'a pas été le fruit du hasard. Elle est survenue après plusieurs voyages de pêcheurs et de commerçants qui étaient venus aux « Terres Neuves », dont le Normand Jean Denys, en 1506, et, deux ans plus tard, le Dieppois Thomas Aubert (Julien, 1948 : 25; Quinn, 1979 : 157; Mauro, 1984 : 137). Ces traversées avaient constitué les débuts français dans l'exploitation des ressources halieutiques sur les « Grands Bancs » de Terre-Neuve, surtout dans la région entre le cap Bonavista et le détroit de Belle-Isle⁴ où leur domination était bien établie en 1520 (Mauro, 1984 : 138).

Au lendemain de la découverte de l'Amérique en 1492, les Espagnols et les Portugais s'étaient entendus pour se partager exclusivement la possession du Nouveau Monde. Ils scellèrent leur monopole dans la bulle papale *Inter Caetera* (1493) et le traité de Tordesillas (1494), et de ce fait, la France et l'Angleterre ont été exclues du partage de l'Amérique.

1.1 Cadre géopolitique

À cette époque, les intérêts outre-atlantique de la France passaient par les événements sociopolitiques en cours en Europe occidentale. Ceux-ci l'ont empêchée de consentir des efforts réguliers d'exploration dans le golfe Saint-Laurent et ont retardé le projet de colonisation au cap Rouge. En outre, les divers conflits des Guerres d'Italie (1494-1559) opposant principalement la France à l'Espagne ont constitué une entrave à la continuité des activités. En effet, la constante quête territoriale en Italie constitua un frein au développement d'une politique coloniale française au Canada en monopolisant les ressources militaires, à savoir les soldats, les navires et l'armement.

1.1.1 Prémisses du projet colonial : 1531-1536

En 1532, à l'occasion de la venue de François 1^{er} au mont Saint-Michel, l'abbé Jean Le Veneur, grand aumônier de France, le mettra en contact avec Jacques Cartier qui lui proposera ses services en vue de la découverte d'un passage vers l'Asie par le nord-ouest. Intéressé, le souverain catholique s'assurera auparavant d'obtenir l'appui du pape Clément VII afin de contourner les restrictions imposées par les ententes antérieures au profit des pays ibériques.

L'obtention d'un compromis ouvrira la porte au premier voyage de Cartier, le 18 mars 1534. Même si, à l'été 1535, la France se prépare à la guerre, un second mandat sera accordé à Cartier pour son retour en septembre de la même année.

1.1.2 Appropriation du territoire : 1536-1544

Pendant l'hivernement de Cartier au Canada, une forte armée est levée à Lyon, sous l'amiral Chabot, et le 2 juin 1536, la guerre est à nouveau déclarée avec l'Espagne. Pour cette raison, au retour du Malouin, ses espoirs de poursuivre les explorations doivent être mis en veilleuse jusqu'à la paix d'Aigues-Mortes conclue le 14 juillet 1538.

La contestation française du partage territorial de l'Amérique suscita des tractations diplomatiques entre l'Espagne, le Portugal et la France. L'inquiétude est telle qu'on observe beaucoup d'espionnage de la part des Espagnols qui, d'après leurs rapports, considéraient le Canada comme le cap des « Nouvelles Indes » et, par conséquent, leur territoire (Biggar, 1930 : 136, 170). Une armada, placée sous le commandement de Marques del Valle ou de Don Alonso de Lugo, adelantado⁵ des Canaries, avait le mandat d'intercepter et de couler les navires de Cartier (Biggar, 1930 : 195, 196, 240). Dans les faits, ils ne furent pas localisés et l'expédition put suivre son cours. Un an plus tard, Jean-François de La Rocque, sieur de Roberval, partira pour le Canada en charge d'une colonie en majorité catholique. Le sérieux de la menace espagnole apparaît dans les propos d'André Thevet qui précise que les Espagnols ne manqueraient pas de chasser immédiatement les Français advenant leur implantation au Canada (Thevet dans Schlesinger et Stabler, 1986 : 83, 239).

Le 10 juillet 1542, pendant que Roberval est en route vers Charlesbourg-Royal, la France et l'Espagne se déclarent à nouveau la guerre. Pendant l'hiver, Charles Quint conclut une alliance avec Henri VIII afin de servir un ultimatum à François 1^{er} qui, en guise de réponse, lança officiellement les hostilités le 22 juin 1543 (Knecht, 1996 : 484-485). On peut concevoir qu'après cette date, tout navire de ravitaillement pour le Canada quittant la France aurait eu ordre de rapatrier Roberval (Biggar, 1901 : 16-17) et ses effectifs militaires. Cette guerre avec l'Espagne ne prendra

4. Les Portugais avaient établi leur emprise sur un territoire situé plus au sud.

5. L'adelantado assumait la fonction de gouverneur et représentait le roi de Castille au XVI^e siècle.

fin qu'avec le traité de Crépy, le 18 septembre 1544, alors qu'elle se continue avec l'Angleterre jusqu'à la paix de Ardres signée le 7 juin 1546 (Baudouin-Matuszek, 1987 : 346).

Pendant ce temps, au Canada, Roberval poursuivait son mandat malgré un hiver difficile et réalisait, au printemps, son voyage à Hochelaga dans l'espoir de découvrir une route navigable vers l'Asie. En janvier 1543, une commission royale accordée à Paul d'Auxilhon le renvoyait au Canada avec deux navires chargés de marchandises pour secourir Roberval (Biggar, 1930 : 471). En date du 19 juin 1543, on ignore si Paul d'Auxilhon est parvenu au « Canada ». De son côté, Roberval envoie un message au cap Rouge demandant aux trente colons d'y rester jusqu'à la veille de la Sainte-Madeleine, soit le 22 juillet, puis de quitter pour la France s'il n'était pas encore arrivé (Bideaux, 1986). C'est tout ce que les documents historiques nous apprennent sur la fin de la colonie au cap Rouge.

1.2. Voyages antérieurs de Cartier : 1534 et 1535-1536

Comme nous l'avons vu, le premier voyage de Cartier naît de l'initiative de l'abbé Le Veneur auprès de François 1^{er}, lors d'un pèlerinage au mont Saint-Michel en 1532.⁶ Il lui vante la grande expérience de navigation de Cartier qui, à l'âge de 43 ans, serait, selon lui, le plus apte à réaliser la découverte d'un passage vers les Indes. En contrepartie, Le Veneur s'engage à fournir pour l'expédition des armements et un certain financement. C'est donc Cartier qui désire proposer à François 1^{er} de poursuivre les recherches entamées par Verrazano en Amérique du Nord. Il souhaite, quant à lui, trouver un passage par le nord à partir, croit-on, de ses propres expériences transatlantiques au Brésil et aux bancs de Terre-Neuve (Julien, 1948 : 118).

François 1^{er} acquiescera finalement à la proposition de l'abbé Le Veneur et, selon un document du 18 mars 1534 (Biggar, 1930 : 42), il accorda une subvention de 6 000 livres tournois à Cartier pour :

« l'advitailllement, armement et equipaige de certains navires [...] pour la soulde et entretenement des mariniers et autres personnages qui doivent [...] faire le voyage de ce royaume es Terres Neufves pour descouvrir certaines yslles et pays où l'on dit qu'il se doit trouver grande quantité d'or et autres riches choses ».

Parti le 20 avril avec deux navires de 60 tonneaux chacun et soixante compagnons (Pouliot, 1934 : 11), Cartier se dirige vers Terre-Neuve qu'il atteint en 20 jours de traversée. Ensuite, il longe la côte est, descend s'approvisionner à l'« Isle des Ouaiseaulx »⁷, puis pénètre dans le détroit Belle-Isle qui constitue pour lui la porte d'entrée au golfe Saint-Laurent et où se trouve la baie des Châteaux⁸. Il visita le port de Brest, dans le détroit de Belle-Isle (12 juin), rendez-vous des pêcheurs de morue, où il rencontra des Amérindiens (possiblement des Béothuks) et un navire de La Rochelle (Pouliot, 1934 : 17). Par la suite, il mettra le cap au sud au lieu de continuer vers l'ouest.

Ainsi, il longera la côte ouest de Terre-Neuve, bifurquera vers l'Île-du-Prince-Édouard et entrera dans la baie des Chaleurs (Pouliot, 1934 : 37). Là, le 12 juillet, il fit d'abord la connaissance d'Algonquiens (peut-être des Micmacs) qu'il doit repousser à deux reprises par des tirs de « passevolans » et de « lances à feu »⁹ avant qu'ils n'établissent finalement un échange de couteaux, de haches et autres objets de métal contre des peaux.

Ensuite, il rencontra des Stadaconiens venus pêcher et fera don aux femmes de clochettes d'étain et de peignes, et aussi de couteaux, « pastenotes » de verre (genre de colliers ou de chapelets) et autres objets de peu de valeur.¹⁰ Cette visite se terminera par l'érection d'une croix le 23 juillet – ce qui causera de l'émotion et la harangue de Donnacona – et par l'enlèvement des deux fils du chef (*ibid.* : 42-44).

Ensuite, Cartier se dirigea vers l'île d'Anticosti, qu'il contourna par le côté nord jusqu'à la pointe ouest. De là, il reviendra sur son chemin d'entrée et repassera par le

6. Voir La Chapelle (1931) : « Jean Le Veneur et le Canada » dans *Nova Francia*, vol. VI, n° 5-6 : 341-343.

7. Avec ses deux barques, Cartier y met pied à terre pour s'approvisionner de grands pingouins « noumons iceulx ouaiseaultz – apponatz – desquels nos deux barques en chargèrent en moins de demye heure, comme de pierres, dont chaincun de noz nauire en sallèrent quatre ou cinq pippes, sans ce que nous en peumes mangier de froys » (Pouliot, 1934 : 13).

8. Cartier a le mandat d'explorer au-delà de cette baie (Biggar, 1930 : 43).

9. Le « passevolan » serait une petite bouche à feu à canon postiche et la « lance à feu », une fusée lancée par un canon portatif.

10. Cartier note la présence de « gros mil » comme au Brésil chez les Stadaconiens de Gaspé. Cette référence au Brésil s'ajoute à d'autres qui laissent entendre qu'il serait allé au Brésil lors d'un précédent voyage.

détroit de Belle-Isle, le 15 août, pour rejoindre Saint-Malo le 5 septembre (Julien, 1948 : 122). De ce périple, l'arrêt à Gaspé (Pouliot, 1934 : 39-43) aura été mémorable par l'érection d'une croix de neuf mètres¹¹ et l'enlèvement des deux fils de Donnacona qui, plus tard, lui confirmeront l'existence du fleuve Saint-Laurent tout en lui servant de guides au second voyage.

Quelque temps après son retour, le 30 octobre 1534, Cartier est déjà commissionné pour une nouvelle tentative de recherche du passage vers l'Asie. Le document officiel signé par l'amiral de France, Philippe Chabot, fait état de :

« trois navyres équipés et advitaillés chascune pour quinze moys au parachèvement de la navigation des terres par vous déjà commencées à découvrir oultre les Terres Neufves [...] donnons povoir, commission et mandement espécial avec la totale charge et superintendence d'iceulx navires, voaige et navigation » (Biggar, 1930 : 44-45).

Cette commission reconduit la vocation d'exploration, cette fois en précisant une durée de 15 mois et le nombre de trois navires. On reste vague sur la destination, précisant seulement qu'on ira au-delà des Terres-Neuves. Cartier avait toutefois les pleins et seuls pouvoirs de louer « le nombre de pillottes, maîtres et compagnons maryniers » et « la totale charge et superintendence d'iceulx navires, voaige et navigation » (Biggar, 1930 : 45). De plus, le roi commande « à tous lesdicts pillottes, maîtres, compagnons, mariniers et aultres qui seront esdicts navires vous obeyer et suyvir pour le service du Roy » (Biggar, 1930 : 45). Une somme de 3 000 livres tournois lui a été accordée pour les mêmes frais que le premier voyage (Biggar, 1930 : 53).

La composition provisoire de son équipage pour le prochain voyage comprend les noms de 74 officiers et matelots (Biggar, 1930 : 53-56).¹² À cette liste seront probablement retranchées 25 à 30 personnes qui seront remplacées par d'autres. On peut y lire les noms de plusieurs gentilshommes, capitaines et pilotes pour les trois navires et, pour certains, leur fonction. Ainsi, outre le personnel de navigation, on note la présence d'un trompette, d'un

apothicaire, d'un barbier et de plusieurs charpentiers, sans compter les deux Stadaconiens. Fait important, Cartier s'était entouré de pas moins de 12 membres de sa famille, dont ses beaux-frères, Macé Jalobert et Guyon Des Granches, ses deux neveux, Étienne Noël et Michel Audiepvre, Guillaume Le Breton et Guyon de Beaupré. Le récit de Cartier confirme que l'équipage comprenait aussi au moins quatre gentilshommes, sans doute Bretons.

Parti le 19 mai pour le « Canada » (Bideaux, 1986 : 128), Cartier effectue une longue traversée qui se terminera le 7 juillet. Sa flotte, totalisant plus de 200 tonneaux et 18 canons, se compose de *La Grande Hermine*, la nef amirale, de *La Petite Hermine* et d'une pinasse, *L'Émérillon*. Il pénètre encore une fois dans le golfe Saint-Laurent via le détroit de Belle-Isle et remonte jusqu'à Québec. Le village des Stadaconiens fête l'arrivée des Français qui s'installèrent sur la rivière Saint-Charles. Une douzaine de chefs et la population d'environ 500 habitants convièrent Cartier et ses équipages à un repas composé d'esturgeons, d'anguilles, de maïs et de courges. Les Français fournirent de leur côté du pain et du vin (Bideaux, 1986 : 139).

À l'encontre de la volonté du chef Donnacona, Cartier se rendit à Hochelaga (Bideaux, 1986 : 144-147). Une fois arrivé, il constate que les rapides de Lachine sont un empêchement et il désespère de trouver une route maritime entre le golfe et les Indes. On lui apprend toutefois qu'une fois passé les rapides, une personne pouvait voyager en canot pendant trois « lunes » sur cette rivière sans en voir la fin (Biggar, 1901 : 8).

Avant de retourner en France, Cartier pose plusieurs gestes, dont certains sont lourds de conséquences. D'abord, il plante devant le fort¹³ une croix de 35 pieds de hauteur, souhaitant confirmer la prise de possession du territoire. Sous le croisillon, il y avait un écusson, en bosse, des armes de France avec une inscription en lettres attiques : « Franciscus Primus, Dei Gratia Francorum Rex, Regnat »¹⁴ (Julien, 1948 : 130). Ensuite, il s'assure, en enlevant Donnacona, d'avoir un témoin oculaire qui pourra raconter cette histoire à François 1^{er}.

11. Elle portait un écusson orné de trois fleurs de lys et l'écriteau suivant : « Vive le Roy de France ».

12. En tout, il y avait au moment du départ 112 personnes à bord, dont les deux fils de Donnacona, Jehan Poulet, historiographe du voyage, et quelques gentilshommes, dont Claude de Pontbriand, Charles de la Pommeraye et Jean Goyon (Julien, 1948 : 123).

13. Le fort était constitué d'une palissade entourant les navires.

14. C'était la façon de désigner les rois de France.

Ensuite, il décide de laisser sur place *La Petite Hermine* en raison de la diminution de ses effectifs à la suite du décès de 25 personnes par le scorbut (Julien, 1948 : 129).¹⁵ Enfin, il rapporte aussi plusieurs essences d'arbres qui seront plantés dans les jardins du château de Fontainebleau, dont le fabuleux « anneda », arbre de vie qui a sauvé la vie des colons.

1.3. Expédition coloniale Cartier-Roberval : 1541-1543

La reconstitution historique concernant l'expédition de 1541-1543 a été réalisée principalement à partir de documents contenus dans le corpus d'archives constitué par les recherches de Henry Percival Biggar et publié en 1930. Aussi, on ne saurait passer sous silence les deux brefs récits des voyages respectifs de Cartier et de Roberval, traduits en anglais par Richard Hakluyt en 1600 (Cook, 1993).¹⁶ Et s'y ajoutent maintenant les recherches amorcées au sein du projet par l'historien Bernard Allaire en 2007 et 2008¹⁷.

Certains de ces documents témoignent de la forte activité d'espionnage sur l'expédition de Cartier-Roberval. Les deux principales références sont les suivantes :

1. Enquête espagnole auprès de marins espagnols des « terres neuves », datant du 23 septembre 1542 (Biggar, 1930 : 447-467)
2. Lettre écrite à Nantes à l'ambassadeur portugais en France, datant du 12 novembre 1541 (Biggar, 1930 : 406-411).

Enfin, il importe de souligner la contribution des écrits de Thevet (1557, 1575 et 1586) qui s'avère un contemporain de Cartier – et même un ami qui séjourna chez lui – et de Roberval. En effet, Thevet a rencontré les deux explorateurs, de même que le chef stadaconien Donnacona, qui lui ont transmis des informations de première main. Il a aussi rencontré une parente de Roberval pour recueillir sa

version d'une histoire incroyable d'exil sur une île à l'entrée du Saint-Laurent en juin 1542. Cet événement est aussi rappelé en 1559 par Marguerite d'Angoulême, reine de Navarre et sœur de François 1^{er}, dans la première version de son *Heptaméron* et par la parution du 5^e volume des *Histoires tragiques* de François Belleforest, en 1570.

Aussi important est le voyage au Brésil effectué par Thevet en 1555 qui, au retour par la route du nord selon notre interprétation, atteindra l'embouchure du Saint-Laurent ; il aurait descendu à terre sur certaines îles et rencontré des autochtones. Quant à un autre voyage effectué plus tôt vers 1550 en compagnie du pilote et cartographe Guillaume Le Testu, des doutes semblent subsister sur sa réalisation. Enfin, compte tenu de la possible existence d'une version française des récits du troisième voyage de Cartier et de celui de Roberval antérieur à ses propres écrits, on ne peut écarter qu'il ait pu s'en servir comme source d'inspiration.

1.3.1 Activités préparatoires

Le 10 mai 1537, en guise de compensation pour des frais encourus par la future expédition, Cartier reçut d'abord *La Grande Hermine* avec tous ses appareils et munitions qui restaient du précédent voyage. Puis, le 14 septembre 1538, le roi ordonne de lui verser la somme de 3 489 livres, quatre sols et six deniers qui lui étaient dus à la suite des deux derniers voyages. Enfin, huit jours plus tard, il lui fait remettre une somme de 50 écus soleil pour son salaire et les dépenses encourues depuis deux ans pour nourrir et entretenir les otages stadaconiens.

Dès 1538, un troisième voyage a été envisagé comme le démontre le mémoire adressé à François 1^{er} faisant état des diverses nécessités reliées à un futur projet de colonisation en Canada (Biggar, 1930 : 70-74). Il se distingue nettement des autres par son mandat axé sur la colonisation, tout en faisant de l'accès au royaume du Saguenay une priorité. De par la nature de la cargaison et des divers métiers qui devaient y être représentés, on ne peut douter que la France envisage véritablement la colonisation du « Canada ».

15. Le scorbut pouvait aussi affecter les expéditions en territoire austral tel que le démontre le cas de scorbut d'Essomericq au cours de son voyage du Brésil vers la France, et celui du voyage d'aller au Brésil de Villegagnon en 1555, où il perdit cinq membres d'équipage (Julien, 1946 : 6 ; Maran, 1943 : 227).

16. Il y a également les documents produits par certains contemporains, tels que Jean Fonteneau dit Alfonse de Saintonge, en 1544, qui fut l'un des pilotes de Roberval (Musset, 1904 ; Bideaux, 1986) et André Thevet, en 1557, qui alla au Brésil puis en revint par une route nordique qui semble l'avoir amené au moins jusqu'à Terre-Neuve (Thevet, 1586 ; Schlesinger et Stabler, 1986). Enfin, le contexte géopolitique a été reconstitué en grande partie à partir de biographies sur François 1^{er} (Jacquart, 1981 ; Knecht, 1996).

17. À cet égard, l'interprétation bénéficie d'informations puisées dans les archives des villes maritimes françaises (Rouen, Honfleur, Le Havre, Saint-Malo, La Rochelle, Bordeaux) impliquées dans les expéditions de Cartier et Roberval. Il faut prendre aussi en considération les archives du château de Roberval de même que les sources lyonnaises et parisiennes.

Par ailleurs, la partie introductive du mémoire de 1538, qu'on dit rajoutée, confère un caractère religieux à ce nouveau voyage : « établir la religion chrestienne dans un pays de sauvages [...] où il scavait bien qu'il n'y vait point de mines d'or et d'argent, ny autre gain à espérer, que la conquête d'infinies ames pour Dieu, & leur délivrance de la domination et tyrannie du Démon infernal, auquel elles sacrifiaient jusqu'à leurs propres enfans ». Cette constatation est d'autant plus surprenante qu'elle contredit un aveu de François 1^{er} à l'émissaire portugais, Lagarto, en janvier 1540 (Biggar, 1930 : 75-81). Peut-être était-ce un moyen de se concilier le pape et le roi très chrétien, Charles Quint, possesseur virtuel du Canada en vertu de la bulle de 1493 ?

En réalité, il semblerait bien que François 1^{er}, enflammé par les récits de Donnacona, se soit forgé une idée tout à fait « fabuleuse » du nouveau pays. Il croit aussi que les « terres de Canada et Ochelaga » sont un bout de l'Asie du côté de l'Occident. Ses confidences à Lagarto nous apprennent qu'il croit aussi à un « Royaume du Saguenay » renfermant des mines d'or et d'argent, de même qu'une abondance d'épices et de fruits tels que girofle, muscade, poivre, oranges et grenades. On y mentionne même la présence d'hommes blancs, comme en France, vêtus de draps de laine.

1.3.2 Mandats

Afin de concrétiser ces espoirs, François 1^{er} réinstalla Cartier dans ses fonctions au moyen de la commission du 17 octobre 1540 qui fait allusion à une certaine préoccupation d'évangélisation (Biggar, 1930 : 128-131). Plus précisément, on y fait référence à des pays découverts peuplés par des gens « sauvaiges vivant sans congnoissance de Dieu » dont quelques-uns furent ramenés et instruits « en l'amour et crainte de Dieu et de sa sainte loy et doctrines chrestienne ». Au surplus, on précise qu'on les ramènera dans leurs pays où ils pourront eux-mêmes inciter leurs congénères à embrasser « notre sainte foy ». (Biggar, 1930 : 128). Cette question n'était nullement présente dans les voyages précédents.

Quant au mandat, il explicite que Cartier possèdera la « puissance et auctorité de mettre, establir et instituer ausdictz navires tels lieutenants, patrons, pillottes et aultres ministres necessaires [...] et en tel nombre qu'il verra et congnoistra estre besoign et necessaire pour le bien de ladicte expedition ». Aussi, en rajoutant que le

pays est « garny de plusieurs bonnes commoditez », il est possible qu'il y ait là une allusion indirecte aux ressources convoitées, or et épices.

Toutefois, moins de trois mois plus tard, contre toute attente, Cartier est relégué au second rang. En effet, son mandat d'octobre est annulé par une nouvelle commission royale le 15 janvier 1541 (Biggar, 1930 : 178-185). Cette fois, François 1^{er} décerne à Jean-François de La Rocque de Roberval une commission claire pour un projet de colonie incluant un contingent de militaires sous le commandement de ce dernier. Lui-même avait servi sous les ordres de La Mark lors de récentes batailles en France et en Italie (Biggar, 1901 : 11 ; Julien, 1948 : 149).

En guise d'incitatif, on projetait d'accorder par bail aux « gentils hommes et autres gens d'excelente vertu ou industrie » des fiefs et des seigneuries qui, évidemment, relèveraient de la couronne et seraient exempts de redevances pour une période de six années. En contrepartie, les nouveaux seigneurs du Canada auraient des devoirs de « service pour la guerre, deffence, entretenement et ampliacion desdits pays ».

En outre, selon la même commission, il était prévu que les profits et gains mobiliers de l'expédition seraient partagés pour un tiers entre les gentilshommes, les soldats et les marins qui auraient donné satisfaction. Un autre tiers irait à une réserve pour de futurs voyages dans les cinq années suivantes, ainsi qu'à Roberval lui-même pour le récompenser et le dédommager de ses dépenses.

Quant au dernier tiers, il serait alloué à François 1^{er} pour poursuivre ses projets d'exploration et d'expansion de la foi chrétienne. Enfin, le projet était prêt à accueillir les gentilshommes et les marchands qui souhaiteraient se joindre à l'expédition en affrétant des navires à leurs frais ou autrement. Ils en seraient récompensés par le biais d'une participation aux profits et gains.

1.3.3. Nombre de colons

Bien qu'il soit sous l'égide royale, le recrutement pour la future colonie nécessita le recours à des prisonniers qui montrèrent eux-mêmes de fortes réticences. Après des efforts concertés, une chaîne de prisonniers arriva à Saint-Malo à quatre jours du départ de Cartier (Biggar, 1930 : 228-230), ce qui constitua un des derniers événements de la période préparatoire. Toutefois, c'était sans compter

l'arrivée de Roberval, qui par l'annonce de son désistement, allait changer le cours de l'histoire. En effet, il prévient Cartier qu'il devra partir sans lui sur les cinq navires déjà affrétés qui sont en attente dans la rade sous la tour Solidor.

Il faut dire que malgré ses démarches, en date du 23 mai 1541, Roberval¹⁸ n'avait pas encore reçu son artillerie, ses poudres, ses munitions et autres choses nécessaires en provenance de Champagne et de Normandie. Il décide donc de faire préparer à Honfleur un ou deux navires, endroit où il croyait que sa cargaison arriverait. Par la suite, il prévoyait rejoindre Cartier un peu plus tard, ce qui n'a toutefois pu se faire avant 1542. Ce contretemps a converti finalement le projet colonial en deux épisodes distincts dont l'articulation reste nébuleuse.

Le nombre total de personnes embarquées avec Cartier n'est pas connu précisément, contrairement à l'équipage de Roberval qui est de 200 au départ et de 150 restées sur place pour le séjour d'un an. Toutefois, le mémoire précité, la relation du voyage de Roberval ainsi que le rapport de l'espion Lagarto peuvent être mis à contribution pour estimer le nombre de colons sous la gouverne de Cartier. D'abord, le mémoire projette d'amener au Canada 276 personnes de métiers divers et 100 autres qui ramèneraient immédiatement en France cinq des navires ; il en resterait donc 276 au cap Rouge. Ainsi, le ratio du voyage d'aller aurait été d'environ 75 passagers par navire alors que les 100 autres, qui retourneraient à bord de cinq navires, établiraient un ratio de 20 membres d'équipage par navire pour le voyage de retour en France.

Le récit de voyage de Roberval constitue une seconde source d'estimation d'un ratio de passagers par navire, indistinctement de leur tonnage. En effet, Roberval s'amène avec 200 personnes sur trois navires pour un ratio d'aller d'environ 66 passagers par navire, et retourne deux des navires avec 50 personnes pour un ratio de 25 membres d'équipage par navire. Ces chiffres se rapprochent de ceux estimés par le mémoire, soit 75 à l'aller et 20 au retour. Si les chiffres de l'expédition de Roberval sont appliqués aux données du voyage de Cartier, 330 personnes auraient fait le voyage d'aller sur ses cinq navires, tandis qu'entre 40 et 50 seraient retournées sur les deux navires, pour une colonie totale d'environ 280-290 habitants.

Une autre source, le rapport d'un espion, mentionne 440 personnes sur six navires mais souligne que certaines personnes de l'époque allaient jusqu'à avancer le chiffre de 800 à 900 personnes (Biggar, 1930 : 278). Si on tient compte d'un maximum de six navires, on pourrait postuler un maximum d'environ 378 à 396 voyageurs à l'aller et une colonie estimée aux alentours de 300 personnes si trois navires sont retournés en France avec 20-25 membres d'équipage chacun.

Enfin, on peut aussi utiliser un ratio fondé sur le nombre de passagers par tonnage. Selon le tonnage des cinq navires de Cartier, qui totalisait 510 tonnes, et diverses sources (Simoneau, 2005b; Biggar, 1930), le ratio variera pour les premier et second voyages de Cartier et celui de Roberval :

Cartier (1534) : 1,0 personne par tonneau ;

Cartier (1535-1536) : 0,35 personne par tonneau ;

Roberval (1542-1543) : 0,81 personne par tonneau.

Ces ratios permettent d'estimer que l'équipage de Cartier en 1541-1542 aurait pu compter un minimum de 178 personnes et un maximum de 510 personnes. Toutefois, ces chiffres ne tiennent pas compte du fait qu'on renvoie toujours un certain nombre de navires et de personnes. Enfin, on peut se questionner sur le plan colonial originel, à savoir si on prévoyait emporter toute la colonie sur les cinq navires en rade à Saint-Malo ou s'il devait s'y ajouter ceux de Roberval, c'est-à-dire les trois qu'il finira par se procurer à l'été de 1542.

1.3.4 Équipages

Outre la question du nombre, nous possédons peu d'informations sur la composition de l'équipage des cinq navires de Cartier ou de la future colonie. Nous savons que Cartier s'entoura de proches dont deux de ses beaux-frères, Guyon des Granches, vicomte de Beaupré, et le pilote Macé Jalobert, et un de ses neveux, Étienne Noël¹⁹ (Trudel, 1963 : 142). À ces derniers, on peut ajouter les personnes suivantes : Olivier de Breil, chargé de la conduite « des navires du roi », Thomas Fromont dit la Bouille, maître de nef, Martin de Paimpont, Hervé Fleuryot et Jehan Buisson (*ibid.*). À cet équipage, on peut présumer que s'ajoutait un certain nombre de prisonniers puisque Cartier avait été autorisé à prélever 50 prisonniers. Ce nombre a pu être dépassé en raison du nouveau commandement confié à Roberval qui,

18. Roberval se voit contraint de vendre certaines propriétés pour financer son expédition au Canada; en revanche, il demande à François 1^{er} un titre sur le nouveau territoire. Il sera nommé vice-roi du Canada mais, en raison de l'absence de richesses au pays, il sera ridiculisé en étant renommé Robert Valbringue, et son épouse, la reine de « nadaz », c'est-à-dire de Nullepirt (Biggar, 1930 : 380).

19. On prétend que Jacques Noël était aussi un neveu de Cartier ; ses deux fils, Michel et Jean, sont venus au Canada en 1587 (Joüon des Longrais, 1888 : 148).

lui, n'avait aucune limite quantitative. La seule restriction était reliée aux crimes des détenus, soit ceux condamnés pour lèse-majesté.

Pour ce qui est de Roberval, on connaît un peu mieux la composition de l'équipage de ses trois navires en raison de l'information contenue dans sa relation de voyage. Elle mentionne 200 personnes qui font le voyage et 150 qui resteront pour tenter l'expérience coloniale au cap Rouge. Parmi eux, un certain Pierre Ronsart, ancien maître de la monnaie de Bourges, condamné à cinq ans de bannissement pour altération de monnaies (Julien, 1948 : 152). Il y avait aussi les personnes suivantes : Pierre du Plessis, sieur de Savonnière, coupable d'outrage, deux entremetteuses et Mondyne Boysrie, prisonnière par amour. Selon Bideaux (1986 : 263-265) et Allaire (2009), l'équipage de Roberval²⁰ aurait compris les personnes suivantes :

ÉQUIPAGE DE ROBERVAL 1542-1543

A-Gentilshommes

Jean-François de La Rocque

Paul d'Auxilhon, seigneur de Sauveterre²¹

Lespinay²²

Guinecourt

Noirefontaine²³ (meurt noyé dans les rapides de Lachine au printemps de 1543)

Dieu Lamont

Froté²⁴

La Brosse

François de Mire

La Salle²⁵

Roieze

Le Vasseur (meurt noyé dans les rapides de Lachine au printemps de 1543)

Longeval

Villeneuve

Talebot

Adrien Dyel, écuyer, seigneur d'Enneval, qui s'enrôle pour éviter les poursuites consécutives au meurtre d'un gentilhomme

B-Roturiers

Jean Fonteneau, dit Alfonse, grand navigateur

Macé Jalobert, pilote de Cartier, beau-frère par alliance du côté de sa femme

Michel Rousseil qui, avec Jalobert, contresigne les lettres de rémission de Paul d'Auxilhon

Jeanne Vimont, du pays de Caux

Michel Gaillon, pendu pour vol dans la colonie

Jean de Nantes, mis aux fers dans la colonie pour une faute indéterminée

C-Prisonniers

Bernard de Mirepoix, meurtrier

Mariette de la Tappye, meurtrière

Pierre de Pars de Castellenau, meurtrier

Pierre Le Canbegeur, meurtrier

Jehan de Lavau, voleur

Thomas Monsler, voleur

Jehanne de la Veerye, a vendu sa fille

Cassett(e) Chapu, a prostitué sa fille

Mondyne Boysrie, fiancée de François Gay

François Gay

Lorens Bonhomme, condamné pour «baptême»

Pierre Tissene, condamné pour «baptême»

Regnauld Guilhem Frapestel

Anthoinette de Parradis, femme de Regnauld Guilhem Frapestel, tous deux condamnés pour avoir fondu du métal pour faire des cloches

20. À l'exception des gentilshommes, nous n'avons pas pu vérifier si les personnes mentionnées sont parties avec Cartier ou Roberval. Il est peut-être plus probable qu'elles soient parties avec Cartier, ce qui confirmerait que des femmes – des prisonnières – faisaient aussi partie de l'équipage de Cartier. Quoi qu'il en soit, il était prévu que les Guillaume Madaillan, seigneur de Montataire, Paul d'Auxilhon, seigneur de Sauveterre, et Alonce de Cyville avaient tous trois des procurations pour retirer des prisonniers des prisons de France et les acheminer à Saint-Malo avant le 10 avril 1541 (Dionne, 1899 : 75).

21. Paul d'Auxilhon, seigneur de Sauveterre en la Sénéchaussée de Carcassonne et demeurant au dit lieu de Sauveterre. Cf. HARRISSE, 1872, p. 254, Paris, Tross.

22. Nicolas de Lespinay, seigneur de Neufville-sur-le Wault, une autre branche de la famille existant à La Fraye, près du château de Roberval. Cf. Bibliothèque nationale, pièces originales, vol. 1697, n° 5 et 6 ou Biggar, *Voyages*, p. 263, note 9.

23. Un des fils de Jean de Noirefontaine, seigneur du Buisson et du Vociennes, près de Halon-sur-Marnes ?? Cf. Bibliothèque nationale, Dossiers bleus 496, n° 12846 ou Biggar, *Voyages*, note 10.

24. Un fils de Jacques de Frotté, président du Parlement de Paris, dont la femme était la fille d'une dame La Brosse.

25. Jean de La Salle, homme d'armes de la compagnie dont avait charge et conduite Monsieur le Baron de Curton et qui, par commission datée du 16 février 1542 (n.s.), reçut l'ordre de passer en revue cette compagnie qui était à Tréguier, près de Saint-Malo. Cf. Bibliothèque nationale, Carrés d'Hozier 569, fol. 263. *Ibid.* note 13.

<i>Pierre Thomas, méfait indéterminé</i>
<i>Jehan Le Choulleur, méfait indéterminé</i>
<i>Jehan Guillours, méfait indéterminé</i>
<i>Guillaume Fournier, méfait indéterminé</i>
<i>Jean Gomyn</i>
<i>Savonnières, gentilhomme condamné</i>
<i>Jacques Begaulx, coupable d'assassinat</i>
<i>Pierre Begaulx, coupable d'assassinat</i>
<i>Pierre Blarye (ou de la Blerye, dit Titault), coupable d'assassinat</i>
<i>Guillaume le Page, dit Chaudron, coupable d'assassinat</i>
<i>Jacques la Galle, condamné pour viol</i>
<i>Louis de Villaine, récemment anobli et meurtrier d'un prêtre</i>
<i>Pierre Ronssart</i>
<i>Simon Daguobert, nombre infini de larcins</i>
<i>Johannes de Palma, prisonnier italien de Paris</i>
<i>Jehan Buisson</i>
<i>Michel Blanchard</i>
<i>Gilles de Bulleux</i>
<i>Jehan Cauchois</i>
<i>Michel Collon</i>
<i>Loys de Conet</i>
<i>Robert Cremyer</i>
<i>Michel Dorin</i>
<i>Nicolas Doygny, sieur d'Oigny</i>
<i>Michel Duquesnoy</i>
<i>Adrien Dyel, sieur d'Enneval</i>
<i>Jehan de Laumosne dit Arganson</i>
<i>Laurent le Conte</i>
<i>Julian de Malestroit</i>
<i>Hillaire Robillard</i>
<i>Mathieu Varlot dit Mahiet</i>
<i>François de Villards dit le Bâtard de Gratouzay</i>
<i>Jacques de Villault</i>

Compte tenu des activités vitales de navigation, il va de soi que la plupart des documents fassent la mention d'un fort contingent de marins, incluant des maîtres-pilotes, pilotes et capitaines. Pour ce qui est des marins, leur nombre varie entre 120 (mémoire) et 400 (rapport de l'espion). L'autre contingent important est celui des militaires (gens de guerre et soldats) dont le mandat était d'assurer la protection de la colonie. Cinq des huit documents en font la mention mais un seul en surestime sans

doute le nombre à 300. Par contre, deux documents chiffrent la présence d'arquebusiers entre 40 (mémoire) et 300 (espion). Les informations comptabilisées par les espions s'avèrent généralement supérieures à celles des autres sources.

1.3.5 Cargaison

Huit documents (Biggar, 1930) permettent de présumer d'une cargaison hypothétique pour l'expédition (voir document 1B inséré dans la pochette de la couverture 3). On peut aussi la comparer à d'autres cargaisons ou inventaires de navires, dont celui de *La Bise*, daté du 8 août 1631 (Anthiaume, 1916 : 583-586) et du navire *L'Espoir* de l'expédition de Paulmier de Gonneville en 1503-1505 (Perrone-Moises, 1995 : 13-17 ; Julien, 1946 : 27-29 ; Maran, 1943 : 67-68).

Quant à Cartier, il fait acheter à Rouen par deux de ses capitaines et, probablement, le vicomte de Beaupré, son beau-frère, des munitions et des approvisionnements en grande quantité pour une valeur de 6 000 écus (Julien, 1948 : 153).²⁶ Son armement est prévu pour un séjour de deux ans. Le mémoire de 1538 prévoyait l'apport de bétail, de chèvres et de porcs (Biggar, 1901 : 12 ; Biggar, 1930 : 70-74), ce qui est confirmé par le rapport de l'espion espagnol.

Selon le même rapport, l'expédition prévoyait également le montage de 18 à 20 petits bateaux à rames pour remonter le Saint-Laurent à partir du cap Rouge. Aussi, en guise d'armement, chaque bateau porterait six pièces légères d'artillerie en fer, spécialement conçues pour éviter toute surcharge de poids. L'artillerie, la poudre et les munitions prévues par Roberval devaient provenir de Champagne et de Normandie (Julien, 1948 : 152-153) mais, à l'heure du départ, elles n'étaient toujours pas arrivées, ce qui l'obligea, comme nous l'avons vu, à retarder son départ qui, finalement, eut lieu au printemps de 1542. Il se rendit alors à Honfleur où il espérait « équiper un ou deux vaisseaux pour le transporter avec son artillerie » (Julien, 1948 : 154).²⁷

1.3.6 Réalisation de Cartier : mai 1541 à juin 1542

Contrairement à la phase de préparation, celle du séjour au cap Rouge est très mal connue. En effet, les documents officiels disponibles, dont la « relation de voyage », sont

26. Il devait y avoir à coup sûr une différence majeure dans les provisions selon un certain clivage social : d'une part, les nobles, d'autre part, les marins, les soldats, les prisonniers, etc. (Braudel, 1994 : 59).

27. L'artillerie fait sa véritable entrée avec l'armée de Charles VIII à la première guerre d'Italie (1494-1497) (Braudel, 1994 : 60).

lacunaires, surtout sur la période passée à l'intérieur des murs des forts entre septembre 1541 et le printemps suivant.

La portion du récit touchant le séjour de Cartier, tout comme dans le cas de Roberval d'ailleurs, escamote toute la période hivernale. Il est curieux que les hivernants n'aient pas eu le temps d'écrire bien que nous soyons conscients que leurs activités à ce moment de l'année aient été surtout consacrées au confort de leurs « logis » : la coupe du bois, le chauffage, l'isolation, la surveillance des Stadaconiens, etc.

Notre analyse du récit conclut que celui-ci n'a pas été écrit sous la forme d'un journal de bord avec des entrées quotidiennes, mais plutôt comme un résumé sur des thèmes marquants de l'expédition tels que les mœurs des autochtones ou leurs relations avec les Français, le site du cap Rouge et ses caractéristiques (flore et mines), la recherche d'un passage vers l'Asie à Hochelaga, l'alimentation, etc. Il comporte aussi une certaine chronologie : le départ en France, l'arrivée à Terre-Neuve puis au Canada, la description du site à l'embouchure du cap Rouge, ses ressources, le renvoi de navires en France et le voyage à Hochelaga.

Traversée outre-atlantique : de Saint-Malo à Saint-Jean, Terre-Neuve (1541)

Cartier quitte Saint-Malo le 23 mai 1541 avec cinq navires : *La Grande Hermine*, *L'Émerillon*, *Le Georges*, *Le Saint-Brieux* et un autre au nom inconnu. Il obtient de Roberval le pouvoir d'assumer la gouvernance de la colonie. Il accoste à Terre-Neuve où il s'approvisionne en eau potable et s'attend toujours à voir arriver Roberval. Le voyage a été particulièrement éprouvant en matière d'approvisionnement d'eau puisque le bétail a dû être abreuvé de cidre en route. De plus, Thomas Fromont, dénommé La Bouille, bras droit de Cartier, meurt durant le voyage (Joûon des Longrais, 1888 : 50) ; sa veuve, Guillemette Patrix, est dite capable d'avoir la curatelle de ses enfants. Cartier arrive au cap Rouge le 23 août 1541. Il n'aura que deux mois environ pour compléter les installations des forts avant l'hiver.

Séjour à Charlesbourg-Royal : du 23 août 1541 jusqu'au début de juin 1542

L'arrivée de Cartier à Sainte-Croix (rivière Saint-Charles), le 23 août, est marquée par une visite à Stadaconé et à son nouveau chef, Agona. Peu de temps après les civilisés d'usage, il se rend au cap Rouge pour reconnaître le site, probablement envisagé à la suite de son dernier séjour au Canada. Après un examen des lieux, il retourne à Québec chercher navires et équipages.

Arrivé au site du cap Rouge, il nous en donne un premier aperçu :

« un promontoire haut et raide où nous pratiquâmes un chemin en manière de double montée, et au sommet nous y fîmes un Fort pour la garde du Fort qui était au bas [...] sur cette haute Montagne ou Promontoire nous trouvâmes une belle fontaine très proche du dit Fort : joignant lequel nous trouvâmes bonne quantité de pierres, que nous estimions être Diamants » (Julien, 1984 : 253). Ainsi, la construction du fort d'en haut semble suivre celle du fort d'en bas qui serait déjà en place. C'est là toute l'information léguée par Cartier à la postérité sur les deux forts de l'établissement nommé Charlesbourg-Royal.²⁸

Il se préoccupe d'abord de placer la cargaison et les navires en sécurité :

« de mener tous ses navires au devant de la dite rivière, et à basse mer fit planter son artillerie pour mettre en sûreté ceux des navires qu'il entendait garder et retenir dans le pays, lesquels étaient au nombre de trois [...] les autres navires demeurèrent dans la rade au milieu du fleuve, auquel lieu les victuailles et autres choses qu'ils avaient apportés furent débarquées » (Julien, 1984 : 251).

Cette citation nous permet de penser que l'artillerie mentionnée a été placée dans le fort d'en bas de même que lesdites victuailles. Il met en chantier la construction des installations de Charlesbourg-Royal et, en peu de temps,

28. Est-il possible que le choix du nom de Charles, fils cadet de François 1^{er}, plutôt que d'Henri, l'aîné, ait un lien avec l'histoire de Bretagne? En février 1532, le dauphin de France, François III (1518-1536), atteint sa majorité et le 14 août, il est couronné duc de Bretagne conformément au testament de sa mère, Claude, mais à l'encontre de la clause de son contrat de mariage en 1514, qui accordait le duché à son fils cadet sans doute pour éviter que le duché soit annexé à la couronne de France. Le fils cadet en 1532 était Charles (1522-1545), le 3^e fils de François 1^{er}. Peut-on penser que Cartier voulut réparer une certaine injustice faite à la Bretagne lorsqu'il nomma la colonie Charlesbourg-Royal au nom du fils cadet? De plus, vu que François III était décédé en 1536, le nouveau duc de Bretagne et dauphin de France était le futur Henri II. N'aurait-il pas été plus convenable de nommer l'établissement en son nom?

on se met à préparer le sol pour semer choux, navets et laitues qui sortent de terre en huit jours. Le 2 septembre, il renvoie en France deux navires²⁹, *Le Saint-Brieux* et *Le Georges*, avec son beau-frère Macé Jalobert et Etienne Noël, son neveu, excellents pilotes et bien expérimentés. Après coup, il se hâte de renouer avec Hochelaga où il espère toujours trouver un passage au-delà des rapides de Lachine. Pendant son absence, son beau-frère, le vicomte de Beaupré, sera responsable de Charlesbourg-Royal. Ce voyage à Hochelaga s'avéra non concluant.

Une lettre de Jacques Noël, neveu de Cartier, laisse à entendre que l'illustre navigateur aurait confectionné une carte³⁰ de son périple sur laquelle il y aurait certaines inscriptions de sa main. D'abord, on remarque que rendu aux sauts de Lachine, il note un embranchement au milieu duquel est inscrit : « Par le peuple du Canada et Hochelaga, il est dit : que c'est ici où est la terre de Saguenay ; qu'elle est riche et abonde en pierres précieuses » (Joüon des Longrais, 1888 : 148). Cette signalisation situe bien le fabuleux « royaume du Saguenay » vers le nord-ouest à partir des sauts de Lachine. Aussi, au sud-ouest, à environ 100 lieues au-dessous (sud) de cet endroit, se trouve une autre zone de richesses, probablement la Floride : « ici, dans ce pays, se trouvent la cannelle et le girofle que dans leur langue ils appellent canodilla » (Joüon des Longrais, 1888 : 148).

De retour à Charlesbourg-Royal, Cartier apprend que les relations sont rompues avec les Stadaconiens qui ne fréquentent plus le fort et n'apportent plus de poisson (Biggar, 1901 : 14). En effet, en septembre 1541, « les sauvages du pays ne venaient plus autour de notre fort comme ils avaient coutume de le faire pour nous apporter du poisson, et qu'ils nous redoutaient extrêmement [...] Sur ce, notre capitaine fit mettre toutes choses en bon ordre dans notre forteresse : etc. » (Julien, 1946 : 259-260).

Ces relations tendues avec les Stadaconiens sont corroborées par une enquête ordonnée par Charles Quint auprès de pêcheurs espagnols présents aux bancs de Terre-Neuve. Il est ainsi renseigné sur les intentions et les agissements de Cartier lors de son voyage (Biggar, 1930 : 447-467). Il apprend certains détails sur son séjour, dont l'attaque des Stadaconiens sur le fort de Charlesbourg-Royal. Un des pêcheurs interrogés, Martin de Actalecu,

résident de Fuenterrabia, confirme le harcèlement des Stadaconiens en rapportant que des charpentiers ont été assaillis lors de la construction des maisons de l'établissement du cap Rouge et que les hommes morts ou tués y ont été laissés (Biggar, 1930 : 457-458). Un second pêcheur, Clemente de Odelica, concitoyen du premier, rencontra des Indigènes, dont un chef du Canada qui lui fit part d'avoir tué plus de 35 hommes de la bande à Cartier (Biggar, 1930 : 463).

Cet événement est aussi corroboré par un espion du nom de Martin Artalesca qui s'entretint avec un des marins de Cartier. Ce dernier confia à l'espion qu'au printemps de 1542, Cartier fut attaqué par les « Sauvages » qui lui firent perdre 35 hommes ainsi que tous ses bestiaux (Archives royales de Madrid, 1542 : rapports faits au Conseil des Indes Espagnoles). Enfin, la relation de Roberval (Cook, 1993 ; Julien, 1946 : 264) confirme elle aussi que Cartier n'a pu résister aux attaques des Stadaconiens qui l'ont harcelé journellement ; c'était d'ailleurs la raison invoquée par Cartier pour son départ du cap Rouge et l'abandon de la colonie. Puisque Cartier débarque à Saint-Jean, Terre-Neuve, après Roberval qui, lui, arrive le 8 juin 1542, on peut situer son départ de Charlesbourg-Royal vers les premiers jours de juin 1542.

1.3.7 Réalisation de Roberval : avril 1542 à juillet 1543

Le 8 mai 1541, Roberval réussit à affréter à Saint-Malo *La Marie*, puis le 19 juin, il fit l'acquisition de *La Valentine* et de *La Sainte-Anne* (Dionne, 1899 : 76). Toutefois, tout est retardé et il ne part pas car il semble que les propriétaires de *La Valentine* se décidèrent à vendre leur navire plutôt que de le louer. La saison étant avancée, il optera pour rester du côté de l'Europe. Il fréquentera divers ports bretons et, occasionnellement, se livrera à la piraterie sur des vaisseaux de marchands anglais qui revenaient d'Espagne (Kaulek, 1885 : 390).

Il ne quittera donc La Rochelle que le 16 avril 1542 avec trois navires, *La Marie* ou *Lèchefraye*, *La Valentine* et *La Sainte-Anne*. Outre son pilote d'expérience, Jean Alfonse de Saintonge, il est accompagné d'un contingent de 200 personnes comprenant nobles, marins (probablement

29. Les deux navires rentrèrent à Saint-Malo le 3 octobre 1541 au moment où Roberval se livrait à de la piraterie quelque part dans la Manche.

30. Outre cette carte de la main de Jacques Cartier, Jacques Noël mentionne qu'il a lui-même confectionné un livre « fait en la forme d'une carte marine » qu'il a remis à ses deux fils, Michel et Jean qui, cette année-là, sont en voyage au Canada ; ils seront de retour à la Sainte-Madeleine (Joüon des Longrais, 1888 : 148).

certaines des marins de Cartier revenus à l'automne 1541), soldats, hommes et femmes. Il accoste à Saint-Jean, Terre-Neuve, le 8 juin et y croise Cartier qui y débarque vers la mi-juin. Ils feront des tests sur les supposés diamants (Biggar, 1901 : 15) ou sur la mine d'or (Bideaux, 1986 : 254 ; Hakluyt dans Goldmsid, 1889 : 164) qu'ils jugeront satisfaisants.

L'authenticité de ces pierres préoccupe Roberval puisqu'il demande aux lieutenants renvoyés en France avec deux des navires à l'automne 1542 de l'informer de l'accueil réservé aux fameuses pierres précieuses par François 1^{er}.

Finalement, malgré les ordres de Roberval enjoignant Cartier de retourner au Canada avec lui, ce dernier quitte Saint-Jean à la faveur de la nuit et arrive à Saint-Malo à la fin d'août ou au début de septembre. Devant cet état de fait, Roberval étire son escale à Terre-Neuve : il en profite pour régler un litige entre pêcheurs français et basques et refait sans doute ses provisions puisque Cartier avait probablement ramené toutes les siennes. Conséquemment, il n'arrivera au cap Rouge qu'entre la mi-juillet et la fin de juillet.

Séjour à France-Roy : de la mi-juillet 1542 jusque vers la fin de juillet 1543

Toutefois, d'autres sources, dont Deserps (1562 : 18, 19 et 28), viennent compléter sommairement les premiers récits ; on apprend ainsi que Roberval aurait effectué certains dessins ou portraits qui ont servi dans un ouvrage sur l'habillement. Nous pouvons présumer pour l'instant qu'il pourrait s'agir de portraits d'Amérindiens rencontrés au cap Rouge ou ailleurs entre Stadaconé et Hochelaga, soit des Iroquoiens du Saint-Laurent. Il serait étonnant qu'il s'agisse des autochtones (Béothuks) de Terre-Neuve qui devaient se tenir éloignés de Saint-Jean, Terre-Neuve. Aussi, nous arrive-t-il de penser qu'en tant qu'ingénieur militaire, il a pu effectuer un plan ou un dessin du fort ; toutefois, aucun n'a été trouvé à ce jour. Il faudra peut-être chercher du côté des archives espagnoles car, tout comme pour le fort James ou le fort St. George, les activités d'espionnage ont peut-être donné lieu à l'enregistrement d'informations militaires, dont un plan du fort.

Roberval débarque au cap Rouge vers la fin de juillet 1542, quelques semaines après le départ de Cartier. Il s'occupe immédiatement de « se fortifier »³¹ et s'installe particulièrement pour commander la « grande rivière ». Ainsi, à son arrivée, Roberval semble ériger ses propres constructions à un endroit où rien n'existait déjà puisqu'il affirme³² :

« En sorte que vers la fin de juillet, nous avons apporté à terre toutes nos provisions et autres munitions, et commençâmes à travailler pour nous fortifier ».

Le mois d'août et le début de septembre passent à diverses besognes. Roberval fait transporter les victuailles, les munitions et les provisions dans ses installations qu'il renomme France-Roy. Enfin, il situe la période au cours de laquelle sont réalisés les travaux et évoque la présence possible de plusieurs corps de métier sur le chantier de construction lorsqu'il précise :

« Et durant le mois d'août, et au commencement de septembre, chacun fut employé à la besogne qu'il se trouvait capable de faire mais le quatorze de septembre notre général susdit renvoya en France deux navires ».

Donc, le 14 septembre, Roberval renvoie en France deux de ses navires et 50 personnes³³, dont l'amiral Saineterre et le capitaine Guinecourt, afin de pouvoir être ravitaillé l'année suivante avec des vivres et autres nécessités selon le bon vouloir du roi et recevoir des nouvelles de France, notamment de quelle façon François 1^{er} avait apprécié les « diamants du Canada ».

Une enquête espagnole est menée au même moment à Fontarabie sur les agissements de Cartier et de Roberval dans le Nouveau Monde (Biggar, 1930 : 447). Elle instruit presque exclusivement sur les allers et venues de Cartier, étant donné qu'à la date des audiences, Roberval vient à peine d'accoster au cap Rouge.

Le récit de Roberval est silencieux sur la période entre la mi-septembre 1542 et avril 1543, mais reprend brièvement pour couvrir le mois de juin 1543, même si le départ est fixé au 22 juillet de la même année. Malgré tout, on peut penser que les événements concernant l'administration

31. Thevet (Thevet, 1586 dans Schlesinger et Stabler, 1986 : 265) localise le fort de Roberval au 47° degré et 1/6 de latitude nord.

32. Plusieurs interprétations ont été avancées concernant la construction de nouveaux forts : soit qu'il s'agit simplement du réaménagement des forts construits par Cartier, soit que ce sont de nouveaux forts car les précédents auraient été brûlés par les autochtones (Julien, 1948 : 159).

33. Compte tenu des besoins de main-d'œuvre, il serait surprenant que Roberval ait renvoyé les navires et son personnel avant que ne soient terminés les ouvrages de fortification.

de la justice se sont déroulés pendant cette période. Par exemple, on relate que, pour conserver l'ordre et l'harmonie, Roberval a dû faire pendre un dénommé Michel Gaillon, mettre aux fers le colon Jean de Nantes, emprisonner plusieurs autres colons et donner le fouet à certains, hommes ou femmes, comme mesures de justice³⁴.

Thevet (Thevet, 1586 dans Schlesinger et Stabler, 1986 : 269) confirme cette politique de discipline rigoureuse et parle même de cruauté « alendroit des siens, les contraignans de travailler en leurs vacations austrement estoient privéz du boire et du mengier ». Si on dérogeait à ses règles, il les faisait punir comme dans le cas où il rapporte que Roberval en aurait fait pendre six « encores quilz fussent de ses favoritz ». Il en aurait exilé quelques-uns sur une île, les fers aux jambes, « pour avoir esté trouvez en larcin qui nexcedoit cinq souz tournois ». Devant autant de châtimens corporels, les Amérindiens démontrent de la compassion : « plusieurs d'eux pleuroient et lamentoient la fortune des nostres ».

De plus, l'hiver fut particulièrement difficile pour sa petite colonie qui déplore 50 décès par le « scorbut ou autrement » et fait face à divers troubles sociaux qui devaient inévitablement surgir en raison du tissu social composé de prisonniers, de marins, de soldats et de gentilshommes (Bideaux, 1986). La relation précise que les victimes ont été prises d'une maladie qui affectait les jambes, les reins et l'estomac et les privait de l'utilisation de leurs membres.

Pendant ce temps, le 22 ou 26 janvier 1543, François 1^{er} commissionne Paul d'Auxilhon, lieutenant de Roberval, pour qu'il retourne à France-Roy avec deux navires chargés de marchandises et destinés à secourir et rapatrier ce dernier. Entre le 13 mars et le 29 mai 1543³⁵, un des deux navires de Paul d'Auxilhon quitte le port mais il n'arrive qu'après le 19 juin 1543. En effet, en date du 5 juin, aucun des deux navires n'avait encore atteint France-Roy ; ils seraient arrivés finalement vers la fin de juillet.

Le 5 juin 1543, attendant sans doute le ravitaillement de France, Roberval effectue un voyage à Hochelaga avec huit barques. Il confie au lieutenant Royeze le commandement des forts et la responsabilité des trente personnes laissées derrière avec des victuailles suffisantes jusqu'au retour prévu le 1^{er} juillet. Son objectif : la recherche de la province de

Saguenay (Julien, 1948 : 160). Le 14 juin, les sieurs Lespinay, La Brosse, Frote, Longeval et d'autres reviennent du voyage. On apprend alors le naufrage d'une barque avec ses huit occupants dans les rapides de Lachine. Parmi eux se trouvent de Noirefontaine et un dénommé Levasseur de Constance.

Cinq jours plus tard, d'autres gentilshommes sont retournés à France-Roy par Roberval (de Villeneuve, Talebot et trois autres) avec 120 livres de maïs ou de blé. Ils sont munis de lettres demandant de rester à France-Roy jusqu'à la veille de la Sainte-Madeleine, c'est-à-dire le 22 juillet. Roberval serait parti à la fin de juillet 1543, réquisitionné probablement par le roi pour son nouveau conflit avec Charles Quint, et le reste de la colonie ne serait retourné qu'à l'automne (Biggar, 1901 : 16-17). Par contre, certaines sources indiquent que Roberval a prolongé son voyage outre-atlantique avec des activités de piraterie du côté de l'Amérique du Sud, dans l'espoir de renflouer son entreprise (Back, 2007). Cette assertion est contredite par les plus récentes recherches sur le sujet (Allaire, 2013).

Par ailleurs, il est plus probable que Roberval soit déjà revenu en France dès septembre 1543 car le 11 du mois, il donne l'ordre à Paul d'Auxilhon de se rendre à La Rochelle pour localiser deux navires ayant été au service du Roi, l'un au Roi et l'autre à Roberval (*L'Anne*), et de les liquider afin de payer les gentilshommes, soldats et marins revenant du Canada et de leur donner leur congé par écrit. L'acte en question est signé par Roberval et porte le sceau de ses armes.

1.4 Problématique de recherche

Le cadre historique a permis aux nombreuses recherches archéologiques de se déployer sur le territoire à la fois pour la recherche du fort d'en bas et celui d'en haut.

1.4.1 Recherche du site et découvertes antérieures

Le corpus archéologique concernant le fort d'en haut est composé principalement des interventions de 2005 (Chrétien, 2006) et de 2006 (Fiset, Chrétien et Samson, 2007) ainsi que de la campagne de fouilles de 2007-2008. À cela s'ajoutent quatre prospections archéologiques antérieures sur le promontoire (Dumas, 1959; La Roche, 1979; Lavoie

34. Villegagnon aussi impose sa loi au Brésil ; il fait arrêter et juger séance tenante quatre des principaux meneurs d'un complot : deux sont envoyés aux travaux forcés, un troisième est pendu et le quatrième s'enfuit et se suicide en se jetant du haut d'un rocher dans la mer (Maran, 1943 : 234).

35. En 1543, la débâcle à France-Roy débute en avril, nous apprend le récit de Roberval.

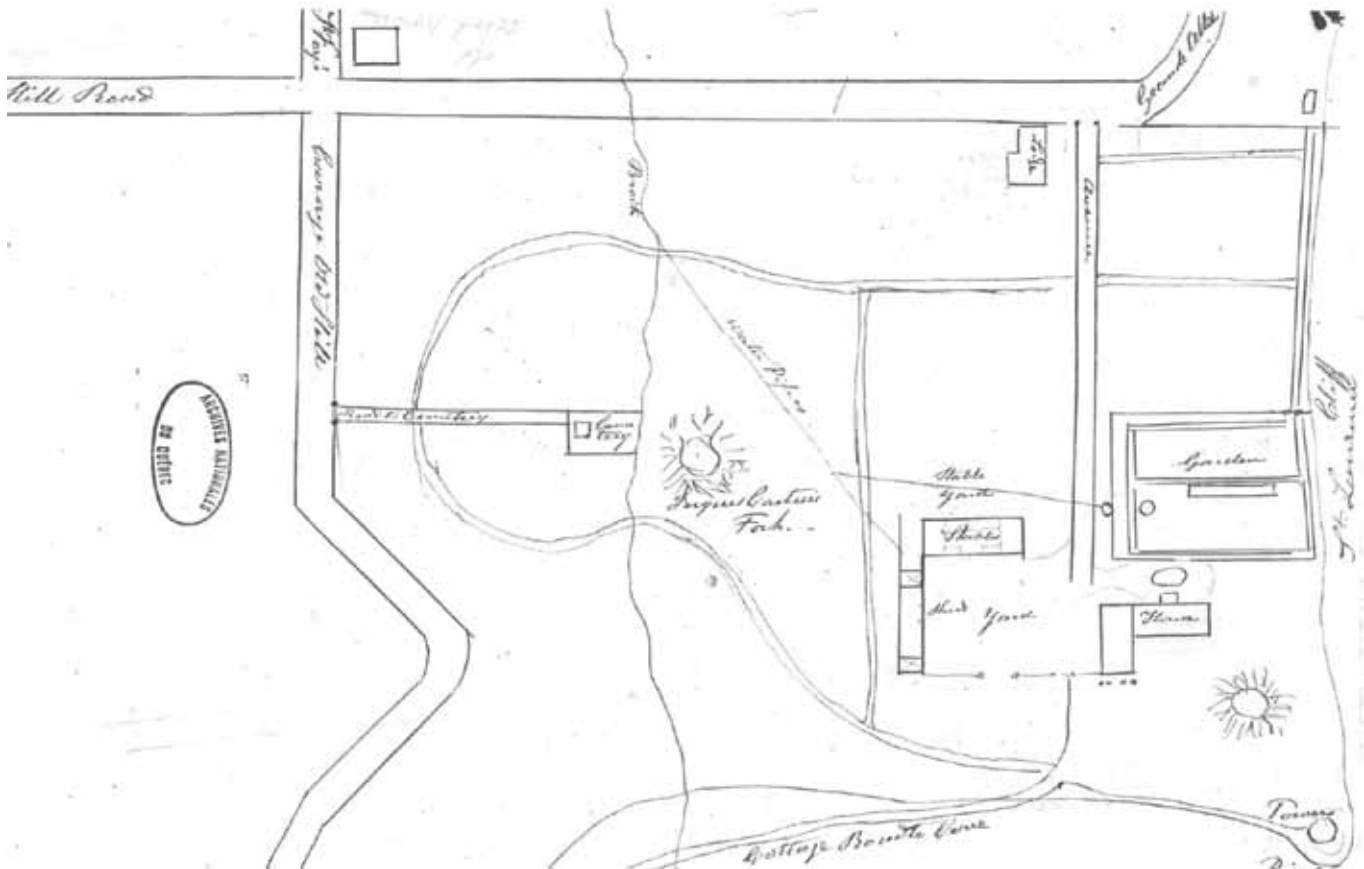


Figure 4 - Croquis d'Archibald Campbell, 1846

et Phaneuf, 1997; Simoneau, 2005b) et trois découvertes fortuites (Hawkins, 1834 et Ferland, 1861).

L'emplacement de cet établissement avait été préalablement localisé sur la rive est de l'embouchure de la rivière du Cap Rouge par les historiens et les archéologues à partir du corpus historique, dont le récit de Cartier qui précise ce qui suit :

« ledit capitaine remonta le fleuve avec deux navires au-delà de Canada et du port de Sainte-Croix (rivière Saint-Charles) pour aller voir un port et une rivière qui se trouvait quatre lieues en amont ».

De plus, il y avait l'affirmation de Jean Alfonse, un des pilotes de Roberval, qui confirmait cette localisation :

« Et du bout de l'isle d'Orléans jusques au lieu dict Canada, y a une lieue, et dudit Canada jusques au fort que a fait faire le seigneur de Roberval, y a trois lieues ».

Grâce à cette piste générale, plusieurs campagnes de recherche ont tenté de localiser l'emplacement de

l'établissement colonial à l'embouchure de la rivière du Cap Rouge, et particulièrement sur la rive est.

Premières découvertes par les propriétaires du promontoire : 1823-1843

Hormis la mention de Jacques Noël qui signale les ruines de France-Roy lors de son voyage sur le Saint-Laurent en 1587, en réalité, les premières découvertes remontent au temps de la construction de la villa et de l'aménagement des lieux par la famille Atkinson (1823-1846). On semble avoir mis au jour divers éléments non négligeables pour la localisation des installations coloniales. L'historien Alfred Hawkins (1834), qui eut l'occasion de visiter la propriété, signale deux découvertes distinctes. L'une se situerait à l'arrière du jardin, approximativement le long de la falaise sud si l'on se fie au plan de Campbell de 1846 (fig. 4). L'autre découverte pourrait coïncider avec l'avant du bâtiment principal de la villa dont les fondations ont été retrouvées en 2006 (Samson, Fiset, Côté et Chrétien, 2008).

Concernant la première découverte, on mentionne : « traces were plainly discovered of ancient furrows showing

that the spot had been once cultivated by europeans » (Hawkins, 1834 : 496). Ces sillons présumés de culture auraient été aperçus lors de travaux de préparation d'une parcelle de terre en vue d'installer un boulingrin derrière le jardin³⁶. Cette découverte semble avoir été faite quelques mois avant la visite de Hawkins à Redcliffe, qui eut lieu vers 1834³⁷.

La seconde découverte est celle de « *loose stones which had apparently been the foundations of some wall, fortification or building. Among these stones were found several iron balls of different sizes, adapted to the calibre of the ship guns used at the period of Jacques Cartier's and Roberval's visit* » (Hawkins 1834 : 496). Fait crucial, elle est localisée « *in front of the house and close to the point of Cap Rouge height* », ce qui pointe vers les secteurs sud et centre identifiés dans l'aire d'étude.

Une troisième découverte fortuite datant de 1861 provient de l'abbé Ferland. Il relate la mise au jour d'un four à chaux au pied du cap Rouge qui aurait été trouvé « rempli de pierres à moitié cuites et de bois à moitié brûlé » (Ferland, 1861 : 26). Aucun plan ni croquis ne viennent compléter les observations du journal de l'abbé Ferland. À ce sujet, Gingras et Gelly (1991 : 12) ainsi que Lavoie et Phaneuf (1997 : 7) précisent que l'association du four à chaux avec Cartier et Roberval est loin d'être certaine et vérifiable pour l'instant.

Recherches initiales par la Société historique de Québec : 1952-1959

La première intervention ayant comme but de découvrir le lieu de la première tentative coloniale française fut l'œuvre de Sylvio Dumas de la Société historique de Québec (SHQ). Peu d'information nous est parvenue, si ce n'est un plan signé par la SHQ et déposé au ministère de la Culture et des Communications. À cela s'ajoutent quelques bribes de tradition orale transmises à Carl Lavoie par l'archéologue René Lévesque (Lavoie et Phaneuf, 1997 : 8). On retire de cette communication verbale que René Lévesque aurait participé aux recherches de Dumas et que celles-ci auraient même débuté en 1952 au moyen de tranchées. Carl Lavoie a aussi invité René Lévesque à

examiner le site en sa compagnie à l'automne 1996 afin de situer les tranchées. Sans succès, toutefois.

Quant au plan de 1958-1959, il ne met en évidence aucune recherche préalable à 1958, nous fournissant uniquement la localisation de deux longues tranchées de 600 pieds creusées en 1959 et de cinq emplacements (n° 1 à 5) où, en 1958-1959, ont été relevés des ouvrages de maçonnerie de pierre sèche (fig. 5).



Figure 5 - Plan des fouilles de 1958-1959

Le plan localise aussi un ravin encore visible aujourd'hui, qui correspond probablement au lit du ruisseau (« brook ») du plan notarié d'Archibald Campbell de 1846 (Gaumond, 2007) ; on peut aussi faire un rapprochement entre ce ruisseau et celui mentionné dans le récit de Roberval (Bideaux, 1986 : 255), ce qui renforce notre interprétation de l'emplacement des forts d'en haut et d'en bas.

L'auteur y reporte aussi le tracé de 1916 de l'ancienne voie abandonnée du « Canadien Northern Railway System »³⁸ et le sentier dans le cap qui rejoint le ravin (lit du ruisseau asséché) et le longe pour descendre la falaise vers la rivière du Cap Rouge. Enfin, on y retrouve l'emplacement du pont ferroviaire actuel, la côte de Cap-Rouge, le chemin Crescent Beach au bas de la falaise, la villa d'Atkinson et deux étables construites dans la première moitié du XIX^e

36. C'est à ce même endroit que notre interprétation du récit de Cartier nous amène à situer l'aire cultivée d'un arpent et demi préparée au cours d'une seule journée (Bideaux, 1986 : 197).

37. Il semble bien qu'au XIX^e siècle, c'était bien connu que des indices de la présence de Cartier et de Roberval avaient été découverts à Redcliffe (LeMoine, 1882 : 263).

38. Cette construction au cœur de l'actuel parc Cartier-Roberval suit celle du « Transcontinental » vers 1906-1908 (Gaumond, 2007) ; toutes les deux impliquent nécessairement une coupe à blanc dans la majeure partie de l'aire d'étude.

siècle. L'existence de l'une des étables, celle de 1823, située au sud du pont, n'est appuyée par aucun plan historique.

Dernier point : l'historien Henri Gingras (1991 : 12), dans son ouvrage consacré au 450^e anniversaire de Cap-Rouge, signale que Dumas, en 1959, aurait découvert une « bêche de forme ancienne et rongée par le temps ». De leur côté, Lavoie et Phaneuf (1997 : 7) parlent d'une hache qui aurait été trouvée en 1823 lors de travaux de terrassement d'implantation de la villa des Atkinson. Gaumond (2007 : 15), qui y a fouillé en 1958, confirme la découverte de la bêche mais la référence pour celle de la hache demeure inconnue pour l'instant.

Première recherche du gouvernement du Québec : 1979

En 1979, le ministère des Affaires culturelles ranimait l'intérêt de la recherche sur l'aventure coloniale de Cartier-Roberval. Il donnait alors un mandat à Daniel La Roche (Laroche, 1979, permis 79-LARD-01) pour réexaminer les ouvrages de maçonnerie découverts par Sylvio Dumas et poursuivre l'examen du promontoire au moyen de sondages additionnels. Dans un premier temps, 29 sondages ont été effectués au nord du pont ferroviaire, dans le secteur examiné par Sylvio Dumas (fig. 5). Ceux-ci se sont avérés négatifs et le réexamen visuel des structures de pierre sèche a conclu à un phénomène naturel (La Roche 1979 : 6). Il s'agissait, semble-t-il, de « ressauts du roc formant des pointes du bout desquelles des fragments se sont détachés sous l'action du gel, donnant l'illusion de pierres alignées *in situ* ».

Enfin, cinq sondages de 1 m x 1 m disposés aléatoirement au sud du pont se sont également soldés par l'absence de traces du XVI^e siècle, malgré un dernier sondage sur le rebord de la falaise qui indiquait « quelques traces de charbon de bois (racines putréfiées ?) sans signification apparente » (*ibid.* : 31). Ainsi se terminaient les recherches entreprises par le Ministère en vue de retrouver des traces du XVI^e siècle sur le promontoire.

Efforts de la fin du XX^e siècle : 1995

La tentative de Carl Lavoie et d'Éric Phaneuf (1997) était la première à se fonder sur une étude de potentiel archéologique préalable (Bergeron-Gagnon, 1995).

Appuyée financièrement par le ministère de la Culture et des Communications (MCCQ) et la Société historique du Cap-Rouge, elle visait (permis 95-E-LAVC-04) à examiner au moyen de sondages une portion de terrain d'environ 13 000 mètres carrés entre le chemin Saint-Louis et le corridor désaffecté du « Canadian Northern Railway System ». L'endroit choisi, le replat de la pépinière Moraldo, découlait d'une interprétation des récits de Cartier et de Roberval (*ibid.* : 18) concernant les indices suivants : les ruisseaux, la fontaine (ou puits), la « mine de fer » et le chemin qui reliait les deux forts. Le tout, selon les auteurs, pointait vers un secteur qui, en définitive, est éloigné du rebord de la falaise³⁹. L'inventaire préconisa des sondages dans le secteur ouest du plateau : op. 6 (N = 11), 7 (N = 4) et 8 (N = 18). En raison des contraintes du terrain, ils se limitèrent à des unités de 1,00 m x 1,00 m et selon un espacement de 10 à 15 mètres.

L'opération 6 révéla un dépôt archéologique du XIX^e siècle dans la sous-opération 6L (*ibid.* : 23), ce qui a été associé au « lodge » de la villa Atkinson tel qu'indiqué sur le plan de Campbell. La stratigraphie type de l'opération 6 présenta les niveaux suivants : 1. une couche humique noire ou brun foncé de 3 à 10 cm d'épaisseur, et 2. un horizon présentant une dégradation progressive de la coloration et un accroissement de la proportion de schiste en profondeur, ce qui constitue un phénomène naturel de formation des sols (Lavoie et Phaneuf, 1997 : 20). Le roc de schiste a été atteint à plus ou moins 50 cm de profondeur. Certaines inclusions de grès vert (1 à 20 cm) et de charbon de bois sont apparues dans les horizons 2 et 3 à plus ou moins 20 cm de profondeur ; aucune datation radiocarbone n'a été réalisée pour estimer l'âge, mais il s'agit d'éléments qui sont possiblement d'origine anthropique.

L'opération 7, sise plus à l'ouest, se limita à 4 sondages et tous révélèrent un sol perturbé à une date récente (*ibid.* : 31). Le niveau humique généralement de 3 à 25 cm d'épaisseur, avec racines et radicelles et des inclusions schisteuses, est suivi par un horizon plus ou moins homogène. Ce dernier horizon a été divisé en tenant compte de la « densification des inclusions schisteuses et une coloration du sol qui se fonçait en profondeur » (*ibid.* : 31). Des inclusions de charbon de bois ont été notées en très petites quantités dans les deux horizons, alors que de l'anthracite et des artefacts du XX^e siècle étaient dans l'horizon 1. Les artefacts du lot 7K2 tels que les clous, la terre cuite fine blanche, la porcelaine,

39. L'hypothèse actuelle du projet prend comme point de départ les mêmes éléments, mais positionne les installations coloniales près de la falaise, afin de tenir compte du potentiel défensif de cette muraille naturelle.

les fragments de brique et de cuir correspondaient aux occupations du XIX^e siècle ou du XX^e siècle.

L'opération 8, encore plus à l'ouest, s'attarda au moyen de 18 sondages à examiner les deux côtés du « brook » indiqué sur le plan de 1846 d'Archibald Campbell. On constata la présence de sols qui n'avaient pas subi d'altérations au cours des siècles antérieurs (*ibid.* : 42). L'horizon humique (horizon 1) était argileux et de 5 à 10 cm d'épaisseur, avec des inclusions de schiste, de charbon de bois, des racines et des radicelles (*ibid.* : 39). Les quelques artefacts de verre ou de céramique ne sont pas antérieurs au XIX^e siècle.

Encore une fois, le discernement en paroi des horizons 2 et 3 s'avéra difficile et ne fut réalisé qu'après la fouille ; cet horizon avec matrice argileuse et inclusions de grains de charbon de bois reposait sur le socle rocheux. L'horizon 2 se démarquait par une coloration brunâtre variant du brun pâle au brun orangé, et une épaisseur moyenne d'environ 20 cm ; des racines et des inclusions schisteuses étaient présentes. Dans l'horizon 3, de 20 à 52 cm d'épaisseur, le brun devenait plus foncé avec une concentration plus grande de schiste, mais proportionnellement plus faible que dans l'opération 7 où il a été jugé à 90 % ; on observa aussi que le schiste se présentait sous forme de lamelles.

Lavoie et Phaneuf (1997 : 47) conclurent que leur hypothèse de départ était caduque et que « les recherches doivent maintenant se poursuivre dans un autre cadre ». On cible comme secteur à potentiel le cap situé entre les rues du Manoir et Petitclerc et on rappelle aussi que les conclusions de La Roche (1979), à l'effet que les vestiges du XVI^e siècle pourraient subsister « sur la pointe du cap, sous les installations des frères Atkinson », comportent une part de vérité⁴⁰. Les résultats les plus significatifs, hormis la séquence stratigraphique du site et la réorientation des recherches vers un autre secteur, concernent la découverte sur la pointe sud du site (opération 8) d'une partie du « drain qui amenait l'eau aux bâtiments et aux jardins des Atkinson » (*ibid.* : 48).

Intervention par la Ville de Québec : 2004

Finalement, la dernière intervention au nord du pont ferroviaire est celle de Daniel Simoneau (Simoneau, 2005b),

archéologue de la Ville de Québec, dans le cadre de l'entente entre la Ville de Québec et le MCCQ. Financée à part égale par les deux organismes, la recherche de la fin de l'été 2004 profita d'un projet de mise en lumière de l'église de Cap-Rouge pour effectuer des sondages complémentaires à ceux de Lavoie et Phaneuf (1997) à l'extrémité ouest du parc Cartier-Roberval, considéré comme le « seul secteur qui n'avait pas encore été documenté sur le plateau (CeEu-4) » (Simoneau, 2005b : 1).

Outre l'intérêt d'y compléter l'inventaire, le choix du secteur est fondé sur trois raisons :

1. la découverte hypothétique de vestiges présumés du fort d'en bas tout près de l'église Saint-Félix-de-Cap-Rouge,
2. l'interprétation du récit de Roberval à propos du ruisseau et de son association par les archéologues (Lavoie et Phaneuf, 1997 ; Simoneau, 2005b) avec le ravin encore visible de nos jours⁴¹,
3. le chemin en « double montée », mentionné dans le récit de Cartier et associé à la côte de Cap-Rouge.

Ces facteurs orientaient nécessairement la recherche vers le secteur ouest du plateau, situé à une distance compatible avec les indices susmentionnés.

L'auteur reconnaît l'importance de la question de la vue sur le fleuve Saint-Laurent et sur l'entrée de la rivière du Cap Rouge, de même que de la position névralgique du secteur est du promontoire. Toutefois, il conclut que le contrôle de la rivière s'avérait suffisant, compte tenu des faibles menaces en provenance du fleuve, et que, par conséquent, le secteur ouest est celui qui permet le plus adéquatement de protéger l'entrée de la rivière et le fort d'en bas qu'il situe hypothétiquement près de l'église. Il conclut aussi que le fort d'en bas ne pourrait être adéquatement protégé à partir du fort d'en haut si celui-ci était localisé dans le secteur est, sur la pointe du promontoire.

Huit sondages aux dimensions variant en fonction des contraintes du terrain y furent réalisés : 9A, 9B et 9C avaient 1,50 x 2,0 m ; 9G et 9H avaient 1,0 x 2,0 m ; 9D avait

40. Pour notre part, nous souscrivons à cette possibilité et y ajoutons, comme le soupçonnaient Lavoie et Phaneuf (1997 : 47), qu'une autre portion des vestiges se trouve sous les remblais du pont ferroviaire (Samson, Fiset, Côté et Chrétien, 2008).

41. La présence de ce ruisseau n'est pas sans importance ; elle doit être mise en relation avec la fameuse fontaine ou puits du fort d'en haut. Elle peut aussi être mise en relation avec la source d'eau où l'on puisait de l'eau selon l'historien Gingras (1991 : 12) ; cet endroit aurait été à 500 pieds du premier pilier du viaduc.

2,0 x 3,0 m ; et 9E et 9F avaient 0,75 x 2,0 m. Seulement trois d'entre eux (opérations 9A, 9B et 9G) révélèrent des éléments de nature anthropique, mais de façon générale, tous confirment la séquence stratigraphique de Lavoie et Phaneuf (1997) et des sols peu perturbés et relativement homogènes.

La couche de surface ou horizon 1 de Lavoie et Phaneuf (1997) est constituée d'une « terre sableuse légèrement argileuse, compacte et de couleur brun moyen » (Simoneau, 2005b : 25) ; le sol, d'une épaisseur moyenne de 0,06 m (contre 3 à 10 cm : Lavoie et Phaneuf, 1997), était très radicaire avec des inclusions de schiste (*ibid.* : 25). Aucun artefact n'y fut trouvé, sauf dans 9A ; ils étaient datables de la seconde moitié du XIX^e siècle. L'épaisseur de cette couche est interprétée comme étant fonction de l'absence de perturbation et, par conséquent, comme étant le résultat du lent processus ininterrompu de la pédogenèse.

L'occupation fin XIX^e-XX^e siècles ou l'horizon 2 de Lavoie et Phaneuf (1997) se situe dans une « couche d'argile sableuse beige très compacte qui devenait plus sableuse en profondeur » (Simoneau, 2005b : 26). D'une épaisseur moyenne de 0,10 m, elle comportait une forte proportion de petits fragments schisteux et quelques inclusions de charbon de bois, mais très peu d'artefacts : fragments de verre et clou forgé. Ce niveau est interprété comme un « niveau de surface qui avait manifestement fait l'objet d'une fréquentation relativement importante » (*ibid.* : 26).

C'est dans ce niveau qu'un aménagement attribué au chemin de fer (poteau de télégraphe et ancrage de pierres ?) a été observé, de même que deux objets de fer tréfilé. De plus, la sous-opération 9F a révélé une « surface constituée d'une argile sableuse compacte qui présentait une très forte proportion de petit gravier de schiste » (*ibid.* : 26) ; on l'interpréta comme la surface d'un sentier qui aurait mené au cimetière des Faulkner⁴².

Entre l'horizon 2 et la surface de la couche d'origine (ou le sol vierge), il y avait un autre niveau « constitué d'une argile sableuse compacte » avec d'importantes inclusions de schiste (*ibid.* : 27). Sa couleur allait d'un brun pâle au jaune en passant par le beige. Aucun artefact n'a été trouvé dans cette couche. Toutefois, dans l'opération 9A, des fragments de grès verts y sont apparus ; certains d'entre eux présentaient une certaine organisation de forme plus

ou moins « circulaire d'une quarantaine de centimètres de diamètre tout en créant un vide au centre d'une vingtaine de centimètres de diamètre » (*ibid.* : 27). De plus, les quatre cercles de pierres s'étiraient selon deux axes distincts : n-o/s-e et s-e/n-e et étaient associés à quelques fragments de charbon de bois.

L'enlèvement des pierres révéla une « terre argileuse et filamenteuse grise que nous avons cru associée à de la chaux » (*ibid.* : 27). L'analyse chimique et stratigraphique permit de conclure qu'il s'agissait plutôt d'un sol à forte teneur en calcium et d'un phénomène naturel associé à la couche d'origine. Quant aux formations de pierre, plusieurs hypothèses ont été avancées, mais elles sont toutes axées sur l'usage de pierres comme cales à des poteaux verticaux. L'auteur souligna que l'intérêt de cette découverte était liée à sa position stratigraphique au-dessus de la couche d'origine, celle qui devait être en place au moment de l'occupation du XVI^e siècle.

Une seconde découverte, issue de l'opération 9B, est constituée d'une concentration de pierres de grès présentant une « disposition linéaire orientée du nord au sud » (*ibid.* : 28) ; la structure avait 2,0 m de longueur sur 0,60 m de largeur. Cet ensemble était associé à deux éclats de quartz et à de nombreux fragments de grès qui auraient pu être fracturés intentionnellement afin d'en extraire le quartz dans le cadre des activités minières de Cartier (*ibid.* : 28)⁴³.

Découverte et évaluation par la Commission de la capitale nationale : 2005-2006

La seconde phase de l'histoire des recherches antérieures comprend trois interventions archéologiques différentes. La première est celle qui a donné lieu à la découverte en 2005 du site Cartier-Roberval lors d'un inventaire archéologique réalisé par la Commission de la capitale nationale du Québec sur l'emplacement d'un projet de belvédère. Elle visait ainsi le dégrèvement archéologique complet du terrain. Elle fut suivie par une phase d'authentification de la découverte et d'un inventaire élargi en 2006.

1. octobre 2005 : seize sondages de 0,50 x 0,50 m chacun (sondages 1 à 16), espacés selon des lignes équidistantes de cinq mètres,

42. Ce cimetière a accueilli un premier enterrement le 8 décembre 1832, celui de John Faulkner, âgé de 16 ans ; le second, le 23 mai 1838, est celui de son frère William-Campion Faulkner, âgé de 25 ans (Gaumond, 2007 : 13).

43. La présence significative de fragments de grès a également été observée dans au moins deux des opérations de 2006 (op. 17 et 29) dans le secteur A du site CeEu-4 (Samson, Fiset, Côté et Chrétien, 2008).

2. juillet 2006 : cinq opérations (op. 17 de 2,0 x 2,0 m, op. 18 de 2,0 x 2,0 m, op. 19 de 1,0 x 2,0 m, op. 20 de 1,0 x 1,0 m et op. 21 de 1,0 x 2,0 m) dans le cadre de l'authentification de la découverte,

3. automne 2006 : sept opérations (op. 24 de 1,0 x 1,0 m, op. 27 de 2,0 x 2,0 m, op. 28 de 1,0 x 2,0 m, op. 29 de 1,0 x 3,0 m, op. 30 de 0,50 x 1,0 m, op. 31 de 1,0 x 1,0 m et op. 35 de 1,0 x 2,0 m) et dix sondages de 0,50 x 0,50 m chacun (sondages 22, 23, 25A, 25B, 25C, 25D, 25G, 25J, 26A et 26B) dans le cadre de la vérification des données géophysiques et des limites de l'occupation le long de la falaise, et une opération dans le cadre de l'installation d'une passerelle sous le pont ferroviaire (op. 34A à 34N).

Ces unités excavées totalisent une superficie d'environ 45 mètres carrés et représentent un peu plus de 1 % de la superficie totale des secteurs A à E du site CeEu-4 (3 225 mètres carrés). Du secteur A (600 mètres carrés), le plus riche, seulement 11 mètres carrés ont été excavés, ce qui représente moins de 2 %.

La culture matérielle d'origine européenne ancienne recouverte comprend quelque trois cent cinquante artefacts⁴⁴; parmi ceux-ci, signalons des tessons de faïence, des terres cuites réfractaires et des céramiques grossières, une bague, des clous et divers éléments ferreux, cuivreux, plombifères et autres. Un examen sommaire par plusieurs spécialistes en culture matérielle permet de conclure à une collection archéologique non caractéristique du XVII^e siècle⁴⁵, ni de la période postérieure. La majorité des artefacts des opérations 17 et 18 proviennent d'un sol loameux et schisteux noirâtre d'environ 0,30 m d'épaisseur avec des inclusions abondantes de charbon de bois et d'argile cuite; ils apparaissaient sous une couche d'environ 0,01 m d'épaisseur très riche en radicelles. Par ailleurs, le charbon de bois et l'argile cuite pourraient être la portion résiduelle d'une construction existante sur la pointe du promontoire. La carbonisation des matières ligneuses et l'argile cuite pourraient être le résultat d'un incendie

qui aurait également affecté les éléments artefactuels présents, ce qui expliquerait l'altération par le feu d'une grande partie des artefacts recouverts.

Enfin, deux catégories de culture matérielle impliquent une dimension amérindienne significative. Il s'agit de deux perles de verre, ayant pu être destinées au troc et datées récemment au XVI^e siècle (Moreau *et al.*, 2007), et de quatorze tessons de céramique attribués aux Iroquoiens (Tremblay, 2006; Chrétien, 2006). Dans ce dernier cas, le contexte stratigraphique met en cause une association de la céramique et du matériel européen, et de là, des relations possibles entre les colons français et les habitants du territoire, les Iroquoiens. Cette céramique pourrait être le résultat de contacts sur le site au moment de visites d'approvisionnement en poisson, venaison, maïs et autres denrées. Cette présence de céramique iroquoise est significative puisqu'elle survient dans cinq des opérations menées dans les secteurs sud et centre (op. 12, 13, 17, 18 et 21).

À la lumière des résultats de 2006, l'interprétation préconisée par le projet archéologique Cartier-Roberval consistait à envisager la pointe du promontoire du cap Rouge comme un secteur névralgique pour les installations coloniales⁴⁶. Aussi, il était possible d'envisager une portion résiduelle au nord et au nord-est par les remblais du pont ferroviaire (XX^e siècle) et l'occupation de la villa de la famille Atkinson (XIX^e siècle). Cette prise de position ne contredit en rien l'idée d'une extension du site au-delà du terrain appartenant à la Commission. En effet, il est possible que les limites du fort de Cartier et de Roberval sur le promontoire aient débordé vers le nord. Cette possibilité a été prise en compte dans le programme de recherches.

1.5 Problématique de recherche

Comme nous venons de le voir, jusqu'en 2005, les campagnes de recherche avaient tenté en vain de situer l'emplacement de l'établissement colonial. De plus, celles-ci se sont concentrées dans le parc Cartier-Roberval, là où

44. Sur un total de 4527 artefacts, toutes provenances confondues.

45. Le positionnement chronologique du site a déjà fait l'objet d'une discussion à partir des sept datations radiométriques obtenues en 2006 et du fragment de faïence possiblement d'origine italienne (CCNQ, 2006). Ce résultat de datation absolue est confirmé par une autre technique de datation relative, l'activation neutronique, appliquée à deux perles de verre (Moreau *et al.*, 2007). Tous ces éléments feront l'objet du rapport.

46. La pointe du promontoire du cap Rouge est considérée cruciale, selon l'interprétation du récit de Cartier, quant à l'importance du fort d'en haut pour protéger celui d'en bas tout en maintenant une vue sur le fleuve et sur l'embouchure de la rivière du Cap Rouge qui donnait accès aux vaisseaux en rade. Les deux forts étaient reliés par un chemin dans la falaise décrit comme «a payre of staires» (Cooke, 1993 : 101), ce qui est facilité par la proximité des installations. Enfin, il a déjà été discuté que l'éloignement des installations militaires du rebord de la falaise comporterait des inconvénients majeurs : perte de vue sur l'embouchure de la rivière du Cap Rouge, inefficacité des falaises en tant que protection naturelle du côté du fleuve et de la rivière (CCNQ, 2006).

l'ouvrage de l'historien Hawkins (1834 : 63) localisait un « monticule » représenté sur la carte de Campbell (1846) avec la mention « Jacques Cartier's Fort » (Gaumond, 2007; Dumas, 1959; La Roche, 1979; Lavoie et Phaneuf, 1997; Simoneau, 2005b) (fig. 4).

De toutes ces recherches, seulement quelques éléments hypothétiques ont pu laisser croire en une présence européenne au XVI^e siècle dans le parc (Simoneau, 2005b), mais on n'y trouvait aucune trace de culture matérielle. En outre, une seule de ces interventions, celle de 1979, s'était attardée à examiner le potentiel du terrain au sud du pont, là où se trouve le site du cap Rouge. Cette démarche avait été faite à la suite de la demande de l'archéologue du ministère des Affaires culturelles, Cornéliu Kirjan (La Roche, 1979). Pourtant, les premières découvertes connues se rapportant à l'occupation européenne étaient mentionnées par Hawkins dès 1834 et indiquaient un emplacement plus au sud pour l'établissement colonial.

À la suite de l'inventaire exploratoire de juillet 2006, un programme de recherche a été élaboré (Samson, Fiset et Chrétien, 2007). Il contenait une problématique générale qui consistait à démontrer que le corpus de données, entièrement inédit pour le Nouveau Monde, investiguées sur le promontoire du cap Rouge entre 2006 et 2008 correspondait bien à l'établissement colonial de Cartier et de Roberval érigé et occupé entre 1541 et 1543.

Une fois cette confirmation obtenue, il fut envisagé d'examiner diverses questions, dont l'attestation du caractère fortifié et socialement diversifié de l'établissement ainsi que l'adaptation de la colonie française à son environnement naturel et humain. Pour ce faire, le corpus historique a été utilisé afin de dégager un certain nombre d'hypothèses de recherche qui, par la suite, ont été examinées à la lumière des résultats des fouilles et au moyen d'une approche interdisciplinaire qui impliqua de nombreuses études complémentaires.

1.5.1 Localisation

Le site de la découverte se situe sur la pointe du promontoire du cap Rouge, à environ 10 km à l'ouest du centre-ville de Québec, à la jonction de la rivière du Cap Rouge et du fleuve Saint-Laurent (fig. 6 et 7). Il est constitué d'un noyau d'occupation bien délimité par la répartition



Figure 6 - Vue aérienne du site archéologique et de ses environs

de vestiges et d'éléments artéfactuels et écofactuels sur environ 1 500 mètres carrés le long des falaises sud et ouest.

À cette entité spatiale s'ajoute un secteur élargi comprenant le parc Cartier-Roberval et une zone au sud-ouest incluant le secteur E. Le secteur élargi comprend une portion de terrain au nord de la voie ferrée où, jusqu'ici, les traces de l'occupation coloniale se sont limitées à des indices microscopiques (phytolithes et phosphore) ainsi qu'à quelques ensembles de moellons de grès dépourvus de liant. Plus précisément, ces structures sont situées sur un petit plateau communiquant avec le secteur présumé de la descente au fort d'en bas. La portion au sud de la voie ferrée ne totalise que 3 268 mètres carrés d'un ensemble de 59 141 mètres carrés subdivisé en dix secteurs (A à K). Cet espace fait partie d'une aire potentiellement « habitée, cultivée et fortifiée ».

Dépassant l'espace occupé par le site lui-même, la recherche implique une aire d'étude beaucoup plus large puisque les nouveaux arrivants ont exploité une diversité de ressources sur un territoire étendu de plusieurs dizaines de kilomètres carrés autour du site de l'établissement comprenant la rivière du Cap Rouge, la dépression Cap-Rouge-Limoilou, la Colline de Québec, le fleuve Saint-Laurent, ses îles et ses rives. Sur ce territoire, ils sont entrés en contact avec des groupes autochtones, principalement des Iroquoiens du Saint-Laurent regroupés en divers villages, dont Stadaconé. Dans cette aire, les occupants de cap Rouge ont sans doute fait des déplacements pour pratiquer leurs activités halieutiques et cynégétiques.

Enfin, une dernière sphère encore plus large d'exploitation s'étendait jusqu'au golfe Saint-Laurent et, particulièrement, jusqu'à Terre-Neuve où on a pu s'approvisionner en certaines ressources. On peut d'abord

penser au marsouin et à la morue, tous deux mentionnés dans le menu des colons sous Roberval (Bideaux, 1986 : 256). Dans le golfe, on doit considérer le grand pingouin⁴⁷ et le morse, deux espèces disparues aujourd'hui mais reconnues au XVI^e siècle comme ressources potentielles dans l'approvisionnement des flottes de pêcheurs (Sauer, 1971). Enfin, il y avait les diverses variétés de phoques. Les Stadaconiens, eux, se rendaient jusqu'à Gaspé pour pêcher le maquereau et c'est là que Cartier les a rencontrés pour la première fois en 1534.

1.5.2 Objectifs

Outre la problématique initiale de déterminer l'identité culturelle et la position chronologique des ruines du cap Rouge, il se greffait un certain nombre de questions découlant de la problématique d'étudier l'adaptation de la colonie française à son milieu physique et humain.

Ainsi, s'agissait-il d'examiner les aspects suivants : le type de programme architectural qui a pu inspirer les constructeurs de Charlesbourg-Royal et de France-Roy, la nature fortifiée et militaire de l'établissement, la diversité sociale des occupants, la stratégie d'adaptation au milieu « canadien » et les contacts entretenus avec leurs voisins, les Amérindiens.

En premier lieu, sur le plan architectural, en raison d'un incendie qui avait entraîné la carbonisation des charpentes en bois, on espérait retrouver certains bâtiments et ouvrages de fortification et documenter leur implantation générale de même que leurs propriétés architecturales telles que modes de construction, fonctions et matériaux. À cet égard, les deux premières hypothèses de recherche découlent principalement de la description de l'établissement colonial faite dans les récits de voyage.

En second lieu, à partir de la nature des artefacts et des vestiges architecturaux, on espérait pouvoir reconnaître les distinctions sociales, dont les gens du commun (prisonniers, marins, artisans et soldats), les nobles (Roberval et sa suite, les autres gentilshommes et les religieux) et les femmes. Cet objectif s'avérait atteignable principalement au moyen d'éléments artefactuels et structuraux, mais aussi à partir

des écofacts qui reflètent la diète alimentaire et le niveau de richesse.

De plus, en troisième lieu, au plan économique, à partir des restes archéobotaniques et ostéologiques, on pouvait s'attendre à documenter l'alimentation des colons et, en particulier, à découvrir dans quelle mesure ils ont eu recours aux ressources locales, dont les poissons, le gibier et les plantes, comparativement aux produits européens tels que les céréales (blé, orge et avoine), les épices, les figues et les olives (Samson, Fiset et Chrétien, 2007 : 11). De plus, on se demandait jusqu'à quel point la subsistance des Européens avait pu profiter de la contribution des Amérindiens, eux qui cultivaient, pêchaient et chassaient. Au moment de l'élaboration de nos objectifs, la fouille n'avait encore livré aucun élément archéobotanique.

Enfin, il était permis d'envisager d'étudier la sphère idéologique qui couvre le volet des loisirs, de la médecine, des activités religieuses et des contacts avec les Amérindiens. Ce niveau de connaissance s'avère souvent plus difficile à atteindre en raison du caractère privé, sacré et précieux des éléments matériels tels que les ossements humains et les symboles religieux.

1.5.3 Hypothèses

Les données archéologiques de la saison 2006 (Samson, Fiset, Côté et Chrétien, 2008) ainsi que le corpus historique réuni entre 2008 et 2011 (Biggar, 1930; Haklyut, 1600 dans Goldmsid, 1889; Allaire, 2007) ont permis de raffiner et de nuancer les quatre objectifs du programme de recherche. Nous les avons convertis en cinq hypothèses à vérifier à la lumière des données archéologiques des saisons 2007-2008, mais aussi en rapport avec d'autres documents pertinents à la compréhension du site et du contexte historique.

Au moins six documents du XVI^e siècle constituent le corpus historique qui livre des informations à la base de l'élaboration de cinq hypothèses de recherche. Il s'agit des récits de voyage de Cartier et de Roberval, d'une lettre d'un espion, d'un récit de Thevet, de l'enquête espagnole auprès des pêcheurs et du mandat de François 1^{er} à Roberval. De plus, nous avons utilisé le mémoire de 1538 qui traite de

47. En 1534, Jacques Cartier débarque sur l'« Isle aux Ouaiseaultx » où il décrit une espèce d'oiseau d'une grande taille qui ne vole pas en raison de ses petites ailes et qu'il nomma « Apponatz ». En moins d'une demi-heure, il en chargea deux barques pour ensuite en saler « quatre ou cinq pippes ». (Pouliot, 1934 : 12-13). En 1535, Cartier met à nouveau pied à terre sur l'« Isle aux Oyseaulx » où il remplit « deux barques pour parties de noz victuailles » (Cartier dans Bideaux, 1986 : 129). Cette île, située au large de la côte est de Terre-Neuve, est maintenant connue sous le nom de Funk Island.



Figure 7 - Localisation du site archéologique Cartier-Roberval et de l'Île-aux-Oiseaux

la cargaison et des approvisionnements pour la colonie de 1541-1543 (document 1B), et un récit de Jean Alfonse de Saintonge qui accompagna Roberval au Canada comme capitaine d'un des trois navires. Ses observations sur le Canada et ses habitants sont précieuses, d'autant plus qu'il est le seul à faire allusion à la culture du blé.

La première hypothèse touche au portrait de l'établissement colonial de Charlesbourg-Royal/France-Roy. À défaut de posséder un plan du fort érigé sur le promontoire du cap Rouge, certaines archives, dont principalement le récit du voyage de Roberval (Hakluyt, 1600 dans Goldmsid, 1889; Cook, 1993)⁴⁸, constituent une source valable pour nous en faire une idée générale qui sert de base à la recherche en établissant une hypothèse qui sera vérifiée au moyen des données archéologiques. D'autres documents historiques viennent corroborer la description du récit de Roberval.

Outre l'hypothèse sur l'aspect architectural, on peut avancer une seconde hypothèse faisant référence au caractère défensif ou fortifié de l'établissement colonial. Compte tenu de la fonction administrative de celui-ci au Canada et des différentes classes sociales qui y étaient représentées, dont les nobles, la troisième hypothèse couvre le volet administratif de la colonie et sa stratification sociale, alors que les quatrième et cinquième hypothèses concernent l'adaptation des colons à l'environnement et les contacts avec les autochtones.

Dans les pages qui suivent, nous présentons les sources historiques qui ont permis l'élaboration de ces hypothèses. Celles-ci sont formulées et explicitées au chapitre 3.

Prémisses

Selon notre analyse du corpus, il est plausible d'envisager comme prémisses que les deux forts construits par Cartier sont issus d'un plan mis au point par Roberval et Cartier, et possiblement par un des architectes de François 1^{er}. Cette assertion est d'abord appuyée par le fait que la construction de tours, à plus forte raison en milieu colonial, nécessitait l'assentiment royal. En outre, les tours en tant qu'éléments de pouvoir ne pouvaient être érigées que pour le seigneur-résident, en l'occurrence Roberval. De plus, on présume

que Cartier, à son arrivée en 1541, était toujours en attente de son chef, Roberval, et qu'il a dû s'affairer à lui préparer un logement conformément à leur plan. Que l'ensemble des installations coloniales aient été réalisées par Cartier semble corroboré par l'information d'une enquête auprès de pêcheurs espagnols qui avaient rencontré les marins de Cartier (Biggar, 1930).

On peut penser que probablement près de 400 hommes sont venus sur les cinq navires de Cartier et 200 hommes de plus avec Roberval. Donc, c'est près de 600 personnes qui doivent venir et, de ce nombre, près de 400 auraient probablement été appelés à demeurer sur place une fois tout le monde rassemblé. Comme on l'a vu précédemment, toutes ces personnes n'occuperont pas le site en même temps. Toutefois, on peut croire que Cartier s'est activé dès son arrivée pour construire un établissement pouvant accueillir 400 colons, ne sachant pas que Roberval n'arriverait pas la même année que lui.

Pour loger autant de personnes, il a probablement fallu établir les plans de l'établissement selon certaines normes : types de bâtiments et dimensions, aménagements et installations résidentielles et défensives. Étant donné que la description de Roberval met l'accent sur la description du fort d'en haut, on peut croire que cette partie de l'établissement est celle qui, des deux forts, occupe le plus grand espace, avec le plus grand nombre de gens, mais aussi que c'est le lieu du commandement, siège de l'autorité. En l'absence de plans anciens, nous pensons que le fort d'en haut occupait une très grande superficie.

Enfin, on peut concevoir que l'établissement colonial a dû envisager un système de défense qui pouvait contrer les attaques venant à la fois des Européens, principalement les Espagnols, et des autochtones. On peut penser que l'installation du fort d'en haut sur le haut du promontoire du cap Rouge pouvait avoir comme objectif de se soustraire à la portée du tir de canon provenant des navires qui ne pouvaient s'approcher de la rive en raison de l'estran. En effet, en raison de l'effet dévastateur des boulets métalliques, les murs de défense en bois n'auraient pas résisté très longtemps, ce qui justifie l'éloignement du fort au haut de la falaise. Si l'attaque européenne devait se dessiner essentiellement du côté maritime, il n'en allait pas ainsi avec les Amérindiens qui préféraient procéder à partir de la protection et du couvert de la forêt. Ainsi, un système

48. La traduction des récits de l'expédition de Cartier (1541-1542) et de Roberval (1542-1543) publiée par Richard Hakluyt en 1600 a possiblement été faite à partir d'un manuscrit rédigé en français, conformément à l'ordonnance de Villers-Cotterets du 10 avril 1539 qui avait substitué l'usage du français à celui du latin dans tous les jugements et actes notariés (Hauteceur, 1965 : 97). C'était une ordonnance de François 1^{er}. De plus, on peut présumer que le récit et cette description émanent d'un des personnages officiels de l'expédition et qu'ils reflètent la réalité ou l'image souhaitée par le sieur de Roberval ou par François 1^{er} lui-même.

de défense impliquant une palissade ou autre construction en bois pouvait avoir une efficacité satisfaisante pour se protéger des autochtones.

Sources historiques pour l'hypothèse 1

La première hypothèse de recherche suppose la construction d'un établissement colonial composé de deux forts, dont l'un est situé sur le promontoire du cap Rouge et l'autre au bas de la falaise. Plusieurs documents historiques permettent d'en préciser le contenu architectural et viennent donc appuyer cette hypothèse.

Roberval

Selon le récit du voyage de Roberval dans sa traduction anglaise de 1600⁴⁹, on parle de France-Roy en ces termes :

Fort d'en haut (promontoire)

The sayde Generall at his first arrivall built a fayre Fort, neere and somewhat Westward above Canada, which is very beautifull to beholde, and of great force, situated upon an high mountaine wherein there were (Ledit Général, dès son arrivée, construisit un joli Fort, proche et à quelque distance à l'ouest du Canada, qui est très beau à regarder, et d'une grande force, situé sur une haute montagne, à l'intérieur duquel on retrouvait)⁵⁰ :

two courtes of buyldings (deux corps de logis),

A great Towre (une « grosse tour »)⁵¹,

And another of fortie or fiftie foote long: (une autre de 40 ou 50 pieds de longueur)

wherein there were divers chambers, an Hall, a Kitchine, houses of office, Sellers high and lowe, (dans laquelle il y avait diverses chambres, un « Hall⁵²», une cuisine, des offices, des celliers haut et bas)

and neere unto it were an oven and Milles, (puis attenant se trouvaient un four⁵³ et des moulins⁵⁴),

and a stoove to warme men in, (un poêle pour réchauffer les hommes),

and a Well before the house (et un puits devant la maison).

Fort d'en bas

There was also at the foote of the mountaine another lodging, part whereof was (il y avait aussi au pied de la montagne un autre logement composé de),

a great Towre of two stories high, (une « grosse tour » de deux étages),

two courtes of good building, (deux corps de bon logis),

where at the first all our victuals, and whatsoever was brought with us was sent to be kept : (où au début toutes les victuailles amenées avec nous ont été gardées)⁵⁵,

and neere unto that Towre there is another small river (et près de cette tour, il y un autre petit cours d'eau).⁵⁶

Cartier

La description précédente peut être complétée par celle du récit de voyage de Cartier qui offre une vision

49. Le texte anglais utilisé dans le rapport archéologique provient de « Early Canadiana Online ». Ce site fournit les traductions anglaises de Hakluyt provenant d'une édition faite à Edinburgh en 1889 par Edmund Goldmsid, F.R.H.S. Le titre de son ouvrage reprend le titre de Richard Hakluyt « The principal navigations, voyages, traffiques and discoveries of the English Nation », Vol. XIII. America. Part II.

50. La traduction française du texte anglais de Richard Hakluyt (1600) est celle des archéologues du projet.

51. La « grosse tour », au cours du Moyen Âge et encore au début de la Renaissance, constitue un élément architectural caractéristique des résidences aristocratiques telles que châteaux forts, manoirs fortifiés et maisons fortes (cf. volume IIIB).

52. Le terme « Hall » au XVI^e siècle a comme équivalent le terme « grande salle ». On ne peut toutefois être assuré que c'était le terme utilisé dans le manuscrit français utilisé par Hakluyt pour sa traduction en 1600. Le manuscrit français original n'a pas encore été trouvé et peut-être ne le sera-t-il jamais.

53. Probablement un four à pain.

54. Possiblement qu'au moins un des moulins était à eau. Thevet est celui qui précise qu'il y aurait eu deux moulins à eau (Schlesinger et Stabler, 1986 : 120). Ce dernier a été en contact avec Jacques Cartier qu'il désigne comme un ami, avec le sieur de Roberval ainsi qu'avec Marguerite, une parente de Roberval, qui aurait été exilée sur une île du golfe Saint-Laurent.

55. Il pouvait y avoir aussi dans le fort d'en haut ou d'en bas une forge, des lieux pour le bétail (étable, bergerie, porcherie, poulailler, etc.) et un lieu pour enfermer les prisonniers; dans ce dernier cas, on peut en présumer la localisation dans le secteur des effectifs militaires qui devaient en avoir la garde.

56. Ce petit ruisseau apparaît sur la cartographie ancienne; il se déverse dans la rivière du Cap Rouge.

plus générale de l'établissement, mais plus étoffée quant à l'environnement :

And therefore he returned and caused all his ships to be brought before the sayd river, and at a lowe water he caused his Ordinance to bee planted to place his ships in more safetie, which he meant to keep and stay in the Countrey, which were three (Et après, il retourna (à Stadaconé) et il fit en sorte que tous ses navires soient amenés devant la rivière (Cap Rouge) et, à marée basse, il fit en sorte d'installer son artillerie pour assurer plus de sécurité aux navires qu'il souhaitait garder au « Canada » qui étaient au nombre de trois).

The mouth of the river is to the South and it windeth Northward like unto a snake : and at the mouth of it toward the East there is a high and steepe cliffe, where we made a way in manner of a payre of staires, and aloft we made a Fort to keepe the nether Fort and the ships, and all things that might passe by the great as by this small river. (L'embouchure de la rivière se trouve au sud et celle-ci serpente vers le nord : et à l'embouchure, vers l'est, s'élève une haute et abrupte falaise où nous avons fait un chemin à la manière d'une paire d'escaliers, et en haut, nous avons érigé un fort pour protéger le fort d'en bas et les navires, ainsi que tout ce qui pouvait passer par la grande rivière et la petite rivière du Cap Rouge).

And upon that high cliffe wee found a faire fontaine very neere the sayd Fort : adioyning wherweunto we found good store of stones which wee esteemed to be Diamants (Et sur cette haute falaise nous trouvâmes une belle fontaine très proche dudit fort : joignant lequel nous trouvâmes bonne quantité de pierres, que nous estimions être des diamants).

Lettre d'espion

Outre ces récits de voyage de Roberval et de Cartier, plusieurs lettres font état de l'expédition et une lettre envoyée de Nantes à l'ambassadeur du roi du Portugal à la cour de France ajoute à notre connaissance de l'établissement colonial. Elle fait allusion à un « *great park to be made with large stakes, which is estimated to be more than a league in circumference, and caused wooden defences to be raised as a fortification against the natives if they should attack him; and also as a defence against bears, wolves and other wild beast which abound there* » (Biggar, 1930 : 408). Cette information a été recueillie par un espion lors du retour des navires que Cartier avait renvoyés en France en septembre 1541.

Il est permis de penser que la palissade était faite de gros pieux et couvrait possiblement plus d'une lieue de circonférence, c'est-à-dire plus de 3 kilomètres (Biggar, 1930 : 407). Cette longueur inclut possiblement les enceintes des forts d'en haut et d'en bas (Bideaux, 1986; Cook, 1993). De plus, il y est précisé qu'elle servait à se défendre contre les Amérindiens et les bêtes sauvages, ours et loups, qui semblaient abonder autour de l'établissement.

Thevet

Un quatrième document, le texte de Thevet (Thevet dans Schlesinger et Stabler, 1986 : 120), souligne la présence de deux fortes tours pour l'établissement qui comprenait aussi deux aires de logement, plusieurs celliers et greniers. Apparemment, le vin aurait gelé, ce qui semble exclure des caves bien profondes et isolées. Il est le seul à rapporter que Roberval, non satisfait de la grandeur et de la beauté du premier établissement, en fit commencer un autre à l'embouchure d'une petite rivière désignée du nom de « Sinagua » par les autochtones.

Thevet (Thevet dans Schlesinger et Stabler, 1986 : 268) confirme la présence du fort d'en haut en précisant : « une tres belle maison autour de laquelle y aoit deux touraces assex fortes, assises sur une montaignette pour se prevaloir de la barbarie des habitants.....que icelle maison il feist faire plusieurs chambres, deux salettes et autant de caves et de greniers, sana avoir de quoy les remplir. La aupres il feist faire deux molins à eau....en feist commencer un autre au bout dune petit Riviere nommee en langue des barbares du pais Sinagua ».

Enquête espagnole

La relation de Roberval fait état de fortifications caractérisées par trois tours, deux en haut et une en bas. Or, cette assertion est partiellement corroborée par un matelot de Jacques Cartier qui rapporte que son chef a choisi « un bel emplacement pour s'y fortifier à l'abri de tours et remparts en bois, propres à le protéger contre les naturels, les loups, les ours et autres fauves » (Archives royales de Madrid, 1542 : rapports faits au Conseil des Indes Espagnoles dans Achard, 1960). Ce oui-dire provient d'un pêcheur espagnol interrogé en septembre 1542 lors d'une enquête menée par Charles Quint sur les activités de colonisation de Cartier. Cette mention tend à donner de la crédibilité à la prémisse que Cartier avait déjà réalisé

l'ensemble des constructions car Roberval, à cette date, vient à peine d'arriver au cap Rouge.

Sources historiques pour l'hypothèse 2

C'est dans la commission royale qu'on introduit le côté militaire et défensif de l'établissement, en cautionnant les démarches de Roberval, le lieutenant-général, et de ses commis pour se procurer les munitions et les avitaillements requis pour l'armée. Roberval pouvait soumettre par la force si nécessaire les habitants du Canada en assaillant les villes, les châteaux forts et les habitations (Biggar, 1930 : 180).

En contrepartie, il se devait lui-même de construire des habitations pour les colons. Sans préjuger que Charlesbourg-Royal/France-Roy ait été un château fort, on ne peut exclure pour autant son caractère fortifié et, à tout le moins, on peut comprendre la signification des tours et les mentions du terme « fort » dans les relations de voyage de Cartier et de Roberval ainsi que dans un témoignage de François 1^{er} à un espion espagnol (Biggar, 1930). De plus, la commission royale précisait en matière architecturale qu'on devait « faire forts, habitations et édifices en divers lieux » (Biggar, 1930 : 182). Enfin, certaines cartes anciennes telles que celle de Vallard évoquent également la présence d'un établissement fortifié (fig. 3, 8, 9, 10 et 11).

Quant aux tours, elles reflétaient non seulement le caractère militaire de l'établissement, mais elles lui ajoutaient un indéniable cachet de puissance. À l'époque, seul un seigneur de haut rang pouvait en posséder et il fallait, avant leur construction, obtenir l'assentiment royal. Ce fait à lui seul permet de comprendre pourquoi le responsable de la colonie se devait d'être un personnage de haut rang comme l'était le sieur de Roberval; de surcroît, il possédait le titre de chevalier et s'avérait un ami féal du roi de France. Les cartes de Pierre Desceliers de 1550 et de 1542-1544 font d'ailleurs voir des tours que l'auteur semble mettre en relation avec l'implantation coloniale.

Si la « grosse tour » rappelle l'organisation de châteaux forts et d'autres programmes architecturaux aristocratiques comportant des éléments défensifs tels que la maison forte et le manoir, il en va de même de l'autre tour accueillant possiblement une « grande salle » et des « offices ». Ces espaces pouvaient être affectés au siège de l'autorité coloniale de même qu'aux activités administratives (justice) et festives de la classe dirigeante/noble de l'établissement colonial. Les corps de logis et les autres bâtiments à vocation domestique (four à pain, poêle pour se chauffer,



Figure 8 -Portion de la carte de Desceliers, 1542-1544

moulins, etc.), complétaient le profil de l'établissement en lui ajoutant un volet résidentiel.

Malgré leur témoignage partiel, les récits de voyage et les autres documents du XVI^e siècle font aussi allusion à l'existence d'un système défensif. En fait, les récits parlent de deux forts et d'une enceinte. La seule précision sur la palissade de Charlesbourg-Royal/France-Roy apparaît dans une lettre expédiée de Nantes à l'ambassadeur du Portugal en France.

Sources historiques pour l'hypothèse 3

La troisième hypothèse concerne l'administration et la stratification sociale de la colonie qui reflète le système féodal français. L'information historique d'une telle structure sociale provient d'abord du mandat accordé par François 1^{er}.

François 1^{er}

La commission donnée à Roberval par François 1^{er} renseigne vraiment sur les intentions de la France au Canada et, indirectement, sur le genre d'établissement souhaité. En effet, lorsque le monarque français précise que le contingent colonial (fig. 9 et 10) inclura des « gens de guerre », mais aussi des « gens populaires », des « gens

des arts libéraux et mécaniques» et, enfin, des personnes de chaque sexe, on ne peut douter du caractère colonial de l'implantation française (François 1^{er} dans Biggar, 1930 : 178). D'autres documents (Allaire, 2010) attestent la présence de prisonniers qui, au cours du séjour de Cartier, pouvaient être au nombre d'une cinquantaine.

Administration française au Canada

Depuis longtemps, François 1^{er} conteste, à l'instar du roi Henri VIII, le monopole ibérique sur le partage du Nouveau Monde enchâssé dans une bulle papale. Cette situation l'amène à obtenir du pape l'autorisation d'occuper en Amérique les portions qui ne sont pas contrôlées par les Espagnols et les Portugais. Le premier jalon de cette prise de possession fut indéniablement la plantation d'une croix à Gaspé portant les inscriptions appropriées au roi de France. Ce geste symbolique fut suivi par l'érection d'une autre croix en 1536 sur les bords de la rivière Saint-Charles.

Enfin, une dernière étape se déroule de 1541 à 1543 alors que la France exerce véritablement son emprise sur une partie de l'Amérique inoccupée en y établissant, en accord avec les conditions papales, une colonie donnant droit à des prétentions sur les territoires du Nouveau Monde. L'endroit choisi est en fonction des explorations de Cartier au Canada et dans la vallée du Saint-Laurent. Même si la colonie ne dure que quelques années, elle aura eu le mérite de fixer l'emprise de la France sur cette partie de l'Amérique qui sera ensuite transmise par monopole jusqu'à l'arrivée de Champlain.

En particulier, le mandat ordonne à Roberval et aux siens d'habiter le pays en y construisant des villes, des forts, des temples et des églises, et d'y constituer et établir la loi au moyen d'officiers de justice sous la gouverne de Roberval. Tout en demeurant sous l'autorité du roi, il cumulait tous les pouvoirs d'un lieutenant-général et, à ce titre, il avait le droit d'imposer des peines, tant corporelles et civiles que pécuniaires. C'est d'ailleurs ce qu'il fit à plusieurs reprises si l'on en juge par son récit qui précise une pendaison, la mise aux fers et la flagellation d'hommes ou de femmes indistinctement. Son autorité s'étendait à tous sur le territoire car il est mentionné qu'il pouvait punir ou faire punir, de mort ou d'une autre punition exemplaire, autant les colons français que les indigènes coupables de désobéissance rebelle (Biggar, 1930 : 180).

Ce caractère administratif allait aussi loin que la proclamation des lois, des édits, des statuts et des ordonnances politiques et autres. En tant que lieutenant-général, Roberval pouvait tout ordonner en ce qui concerne le voyage en mer et le séjour sur terre, et François 1^{er} ajoute qu'il pouvait prendre toutes les dispositions nécessaires et requises pour le succès de l'expédition « comme nous mêmes le ferions et faire le pourrions si en notre personne y étions » (Biggar, 1930 : 183). D'ailleurs, au cap Rouge, le 9 septembre 1542, Roberval a rédigé au fort de « Francy Roy sur France Prime » le premier jugement en justice au Canada pour accorder l'absolution et le pardon à Paul d'Auxilhon qui, avant le départ pour l'expédition, avait poignardé en légitime défense Laurens Barbot, un marin de l'expédition (Biggar, 1930 : 445-447).

Roberval avait aussi le plein pouvoir sur lesdites terres du Canada qu'il pouvait acquérir par amitié ou par force et dont il pouvait en faire bail pour les colons, leurs successeurs et leurs ayant cause qui devenaient propriétaires et pouvaient en jouir à perpétuité (Biggar, 1930 : 181). On constate que des fiefs et des seigneuries devaient être baillés aux « gentilshommes et autres gens d'excellente vertu ou industrie » (Biggar, 1930 : 181). En retour, ils faisaient foi et hommage, en vertu des forts et des places, aux lieux gouvernés par Roberval ou ses commis en son absence ; en outre, ils devaient servir à la défense, à l'administration ainsi qu'à l'entretien et remettre des redevances annuelles fixées par Roberval, mais dont ils étaient exemptés au cours des six premières années. De fait, l'autorité de Roberval sur les terres du Canada se fit sentir dès son arrivée à Terre-Neuve où il fut pressenti pour régler une querelle entre pêcheurs français et portugais.

Ce qui est évident, c'est que le geste de colonisation impliquait la mise en place d'un système administratif calqué sur celui de la mère patrie et par lequel le Canada devenait une entité territoriale française, la Nouvelle France. De plus, la mention d'un « hall » ou « grande salle » dans une des tours du fort d'en haut corrobore ce côté administratif de l'établissement colonial en conformité avec les pratiques féodales de France.

Colonie socialement stratifiée

Le récit de Roberval et le mandat de François 1^{er} font nettement référence à la présence de diverses classes sociales au sein de la colonie, dont principalement les





Figure 10 - Carte de Pierre Desceliers, 1546



Figure 11 - Carte de Pierre Desceliers, 1550

« nobles » ou les gentilshommes, possiblement un ou plusieurs représentants du clergé⁵⁷ et les « gens du commun ». Parmi ces derniers, on retrouvait les marins, les soldats, les artisans et les prisonniers. De la réunion de tous ces groupes de personnes au Canada découle nécessairement un mode de vie résidentiel qui aura une certaine forme collective à l'intérieur des corps de logis sans que soit précisée l'existence de liens familiaux.

De plus, à l'époque de Roberval, des femmes étaient assurément présentes, et on peut présumer que leur place a dû être conditionnée par le rang social. Ainsi, par exemple, on peut penser que les femmes de famille noble ont pu jouir d'un espace de logement beaucoup plus intime que les prisonnières. Enfin, on peut rappeler que Roberval précise avoir réparti les « gens du commun » dans les forts d'en haut et d'en bas (fig. 9).

Sources historiques pour l'hypothèse 4

La quatrième hypothèse est relative à l'adaptation de la colonie au milieu physique du Canada et à sa détermination de s'y implanter de façon permanente. Cet aspect est autant significatif que la présence des femmes dans la colonie. Outre la traversée de l'océan Atlantique, le plus grand défi qui attendait les colons était leur intégration dans un environnement aux hivers rudes et le développement de relations harmonieuses avec les indigènes du pays (que nous verrons en hypothèse 5).

Une fois sur place, la colonie devait se préparer à passer un hiver qu'on anticipait rigoureux, voire fatal, en raison de l'expérience vécue par Cartier sur la rivière Saint-Charles. On pense d'abord à un habitat pour se protéger des intempéries et, selon la description historique, la mention d'un « poêle pour chauffer les hommes » semble démontrer un net souci d'ajustement aux rigueurs climatiques anticipées.

De plus, on constate que l'adaptation des arrivants touchait les denrées alimentaires emportées, de même que celles qu'on espérait produire ou récolter localement. Cette question s'avérait essentielle pour contrer la maladie du scorbut qui, au cours de l'hiver 1535-1536, avait fait 25

victimes et qui devait être présente à l'esprit de la plupart des gens. Afin de contrecarrer ce fléau, l'abondance tout autant que la qualité des provisions étaient vitales pour survivre à l'hiver. Aussi, la mise en place d'une colonie permanente passait par une certaine autosuffisance fondée sur l'agriculture et l'élevage.

Provisions

Or, la réalisation de l'entreprise coloniale en deux étapes, l'une avec Cartier et l'autre avec Roberval, a compromis la planification du projet qui, au départ, comportait des victuailles pour deux années. Il est probable que les provisions emportées en 1541, prévues pour deux ans, aient été complètement épuisées par Cartier dès la première année de la colonie. Cette abondance lui permettra sans doute de sortir indemne de l'hiver et sans avoir perdu un seul de ses hommes aux dépens de la maladie. Par contre, Roberval ne fut pas aussi heureux puisque le scorbut fit 50 victimes parmi ses troupes ; il n'est pas impensable que cette situation soit reliée à l'épuisement des vivres. Enfin, cette situation expliquerait le rationnement de la colonie ordonné par Roberval à son arrivée en septembre 1542. Toutefois, selon l'enquête espagnole de septembre 1542, Roberval aurait emmené de France des vaches, des bœufs, des moutons et des chevaux (Biggar, 1930 : 452).

Le menu de rationnement de Roberval imposait à chaque « mess »⁵⁸ deux miches de pain pesant une livre chacune et une demi-livre de bœuf. En outre, il précise que le menu devait comprendre au dîner du bacon – lard salé – avec une demi-livre de beurre et, au souper, du bœuf avec environ deux poignées de fèves sans beurre. Les mercredi, vendredi et samedi, on optait pour la morue séchée, ou parfois « verte », avec du beurre au dîner, et des fèves et du marsouin commun – « porpose » – au souper. Ainsi, la combinaison pain-beurre complétée par l'apport du lard salé, du bœuf et du poisson s'affirme des deux côtés de l'Atlantique.

On peut présumer que cette situation concernait davantage les gens du commun, les marins, les artisans et les soldats. On peut aussi croire que ce menu composé de

57. La présence du clergé est extrapolée d'une carte de Desceliers sur laquelle des personnages semblent porter un habillement religieux. De plus, le mémoire de 1538 et un rapport secret d'un espion espagnol font état, respectivement, de 6 et 10 membres de l'Église au sein de l'expédition.

58. Le « mess » représentait possiblement l'endroit où les soldats prenaient leur repas. Le sens du mot au début du XV^e siècle était un groupe de personnes mangeant ensemble puis, au XVI^e siècle, l'endroit communautaire pour prendre les repas, particulièrement chez les militaires (dictionary.reference.com). Le « mess », ici, devait sûrement équivaloir à un nombre déterminé de personnes puisqu'on visait un partage des ressources parmi ceux et celles qui faisaient l'objet du rationnement. On peut présumer que la ration de pain indiquée était quotidienne.

produits en conserve – européens ou provenant du golfe (marsouin) – les ait rendus plus vulnérables à la maladie du scorbut et qu'un plus grand nombre en soit mort. On peut également penser que les produits européens frais ainsi que les principales ressources halieutiques et cynégétiques fraîches, exploitées autour de l'établissement, ont pu d'abord servir la haute hiérarchie de l'expédition.

L'autre événement déterminant pour leurs provisions est attesté par un marin de Cartier qui rencontra un pêcheur espagnol et lui confirma l'attaque du printemps 1542 qui causa la mort de 35 personnes et la perte de tout le bétail (Archives royales de Madrid, 1542). Cette perte a pu décider Cartier à quitter la colonie.

De plus, l'approvisionnement doit être analysé en tenant compte du retour des navires en partance du Canada vers la France en septembre 1541 et 1542 et qui devaient revenir avec de nouvelles denrées au printemps suivant. Cartier et Roberval avaient chacun retourné deux navires en France, mais les récits ne sont pas clairs quant à leur retour avec des approvisionnements.

Une lettre d'un espion en provenance de Nantes, datée du 12 novembre 1541, corrobore l'envoi des navires par Cartier et leur arrivée à Saint-Malo, le 3 octobre 1541. Les navires envoyés par Cartier sont *Le Saint-Brieux*, avec son capitaine, Macé Jalobert, le beau-frère de Cartier, et *Le Georges*, avec le maître Yeres Ardi et le maître-pilote Miguel Ernt (Biggar, 1930 : 406-411). Le retour de ces navires n'est pas confirmé par les documents historiques, d'autant plus qu'au printemps de 1542, il semble qu'ils soient remplacés par ceux de Roberval lui-même qui apporte les provisions, ce qui aurait évité le renvoi des deux navires de Cartier. Toutefois, le retour de Macé Jalobert au sein de l'équipage de Roberval confirme une déduction restée inédite jusqu'à maintenant et explique comment Roberval a pu retrouver facilement l'établissement du cap Rouge.

Dans le cas des navires de Roberval retournés en France, soit ceux de l'amiral Paul d'Auxilhon, seigneur de Sauveterre, et du capitaine Guinecourt, on sait que, le 26 janvier 1543, le roi commissionna d'Auxilhon pour ravitailler Roberval au moyen de deux navires une fois qu'il eut été mis au courant de la pénurie qui régnait dans la colonie (Biggar, 1930 : 471-472). On ignore si ces deux navires ont effectivement fait la traversée et, si c'est le cas, à quelle date ils sont arrivés au Canada.

Agriculture et ressources locales

Outre l'apport de provisions européennes, on présume que la colonie visait une autosuffisance (fig. 12). Ainsi, durant l'occupation de Cartier, on connaît les actions qu'il a prises afin de pourvoir à sa subsistance puisque dès son arrivée, on défriche un acre et demi pour y semer des légumes tels que choux, navets et laitues, et possiblement des céréales telles que le blé. D'ailleurs, le mémoire de 1538 fait état de meules pour des moulins à bras, à eau et à vent, de graines et de semences, mais aussi de vigneron et de laboureurs. Thevet lui-même avance que des moulins à eau ont été érigés au cap Rouge. Cela allait certainement permettre de développer un noyau industriel nécessaire au support de l'autonomie coloniale.

La culture du blé semble bien réelle puisque Jean Alfonse, qui accompagna Roberval au Canada en 1542, mentionne : « Le bled y croist si bien que j'ay compté en une espy de bled six vingtz grains, mesme grain que celluy de France, lequel avoit faict semer Jacques Quartier » (Alfonse dans Bideaux, 1986 : 221). C'est donc Roberval qui aurait profité du blé semé par Cartier. La mention d'un four sur le promontoire, dans le récit de Roberval, peut laisser croire qu'il s'agissait d'un four à pain.

Si on se fie au mémoire de 1538, on prévoyait emmener six vigneron au cap Rouge. Cartier et Thevet soulignent la valeur accordée à la vigne locale par les colonisateurs qui la considèrent comme une ressource importante. Cartier observe son abondance et son goût plutôt amer « unto to this wood on the South side the ground is all covered with Vines, which we found laden with grapes as black as Mulberries, but they be not so kind as those of France because the Vines be not tilled, and because they grow of their own accord » (Goldmsid, 1889). Concernant la vigne locale, Thevet (1558 dans Gaffarel, 1875 : 428-429) ajoute, pour sa part, que les gens de l'expédition de 1541-1543 l'ont observée à de nombreux endroits au Canada et que de « tres beaux ceps de vigne » produisaient une « grande quantité de raisins gros, bien nourris, et tres bons à manger ».

Cet intérêt pour la vigne locale est aussi appuyé par le témoignage historique d'un espion portugais qui a eu l'occasion de rencontrer l'équipage de Cartier renvoyé en France à l'automne 1541. Le transfuge portugais mentionne, dans une lettre adressée à l'ambassadeur de son pays en France : « there where they left Jacques Cartier they found many wild grapes, very big, and I have



Figure 12 -Carte dite harleienne, 1547

seen certain dried seeds » (Biggar, 1930 : 410). Il semble donc que les Français aient déjà cueilli des raisins de la vigne locale et en aient extrait les pépins pour les faire sécher. Ce prélèvement de pépins de raisins peut suggérer d'éventuelles tentatives de culture de cette vigne sauvage.

Toute cette attention portée à la vigne du Canada annonce peut-être une intention de se procurer des semences qu'on rapporterait à François 1^{er}. Il était courant, lorsqu'on découvrait de nouveaux territoires, de s'intéresser aux ressources naturelles (plantes, animaux, minerais, etc.) et d'en ramener des spécimens. Ainsi, en 1534, Cartier avait rapporté une peau d'ours polaire pour François 1^{er} et, deux ans plus tard, il avait dans ses bagages plusieurs plantes, dont la fameuse « annedda » que le roi lui avait demandé de transplanter ou de semer au jardin de Fontainebleau.

Aux récits de l'expédition s'ajoutent ceux d'André Thevet qui, revenant de son voyage au Brésil, longe la côte atlantique, puis aurait séjourné brièvement dans le golfe Saint-Laurent en raison du mauvais temps. Familier de Cartier, de Roberval et de Marguerite, une parente de Roberval, il a pu glaner auprès d'eux de nombreuses observations sur la faune et la flore du Saint-Laurent. D'autres sources, telle l'étude fouillée d'Alain Croix sur l'alimentation dans les hôpitaux aux XVI^e-XVII^e siècles, contribuent à une vision plus large des habitudes alimentaires au sein des diverses classes sociales.

Sources historiques pour l'hypothèse 5

La majeure partie de l'information concernant les relations avec les autochtones provient des deux relations de voyage et de l'enquête espagnole auprès de pêcheurs dont les activités se déroulaient dans le golfe du Saint-Laurent. De plus, Thevet, qui a eu des contacts avec Cartier et Roberval de même qu'avec les otages amenés en France, rapporte des faits inédits qui pourraient nous faire mieux comprendre l'état de ces relations.

Les relations entre les Français et les Stadaconiens sont parmi les plus anciens contacts entre Européens et Amérindiens, les premiers remontant au Moyen Âge, lors des voyages des Vikings dans le nord-est de l'Amérique. Près de 500 ans plus tard, ce seront les voyages des premiers explorateurs de l'Amérique tels que Colomb, Cabot, Corte Real et Verrazano qui donneront lieu à de sporadiques rencontres et échanges avec les Amérindiens. Quelque temps plus tard, au début du XVI^e siècle, ce seront les pêcheurs anglais, français, espagnols et portugais

qui auront entretenu la tradition de contacts au moyen d'échanges commerciaux.

Les contacts de Cartier avec les autochtones de la vallée du Saint-Laurent débutent lors de son premier voyage en 1534 avec la rencontre, à Gaspé, d'un groupe venu de Stadaconé pour la pêche au maquereau. Ses relations avec ces indigènes s'enveniment dès le départ lorsqu'il érige une croix qui marque son intention de prendre possession du Canada au nom du roi de France. Puis, il procède à l'enlèvement des deux fils du chef Donnacona.

L'année suivante, la bonne entente découlant du retour sain et sauf des otages est de courte durée car son voyage au pays des Iroquoiens d'Hochelaga indispose les Stadaconiens qui y voient sans doute une menace pour leur monopole du commerce avec les Européens. Malgré tout, pendant ce séjour de 1535-1536, les relations avec les Stadaconiens semblent avoir donné lieu à des échanges quotidiens positifs : « lui amenoient chaque jour leurs barques chargées de poisson, come anguilles, lamproyes, et autres : pareillement chairs sauvages, dont ils prennent en bonne quantité » (Thevet, 1557 dans Gaffarel, 1875 : 403). Cependant, à son départ, Cartier récidive avec une nouvelle prise d'otages comprenant Donnacona lui-même et huit compatriotes.

À la fin d'août 1541, Cartier franchit une nouvelle étape dans ses relations avec les autochtones car il ne ramène aucun des otages de 1536. Il doit alors mentir sur le sort réservé aux Stadaconiens en France et il leur fait part de ses intentions de retourner à Hochelaga. De plus, si on se fie à Thevet (Schlesinger et Stabler, 1986), il est possible que quelques jeunes colons de Chalesbourg-Royal, à la faveur de ce périple, aient fait subir aux Stadaconiens certaines exactions corporelles qui auraient conduit à un soulèvement et au harcèlement dont Cartier fera mention plus tard. Plus précisément, les Français seraient « descendus en terre, aucuns jeunes folastres par passetemps, vicieux toutefois et irraisonnables, comme par une maniere de tyrannie couppoient bras et jambes à quelsques uns de ces pauvres gens, seulement disoient-ils pour essayer, si leurs espées trenchioient bien » (Thevet, 1558 dans Gaffarel, 1875 : 422-423).

De plus, certains d'entre eux poussent l'audace jusqu'à se faire transporter sur le dos par les « Barbares gros, grands, forts et puissans ayans pitie d'eux les portoient sur leur col es lieux ou ils desiroient ou vouloient aller » (Thevet, 1586 dans Schlesinger et Stabler, 1986 : 254-255). Il semble que l'un d'eux, un gentilhomme angevin, monté sur les épaules d'un dit « Barbare » et tenant un bâton à la main, s'en était

pris à sa monture lorsque celle-ci avait trébuché dans la neige en dévalant une colline. Roué de coups, le « dit sauvage, lequel se sentant offensé s'approche tout au pres de la marine, et print mon Angevyn par le collet, et l'ayant étranglé le jetta au parfonds de la mer ». Un compagnon de l'infortuné, un certain capitaine dénommé François, tenta d'intervenir en dégainant son épée, mais il fut lui aussi étranglé et jeté au fleuve.

Est-ce à la suite de tels événements que Cartier constate à son retour d'Hochelaga que les relations entre les siens et les Stadaconiens s'étaient gâtées : « et lorsque nous fûmes arrivés à notre fort, il nous fut dit par nos gens que les sauvages du pays ne venaient plus autour de notre fort... notre capitaine... fit mettre toutes choses en bon ordre dans notre forteresse... » ? Il est facile d'en conclure que les relations sont rompues, ce qui laisse planer un doute sur de possibles échanges entre eux à partir de ce moment.

La détérioration des relations de la colonie avec les autochtones atteint son apogée avec le raid contre celle-ci au printemps de 1542 qui fit 35 victimes (Biggar, 1930 : 463). On raconte aussi qu'en réponse aux mauvais traitements des Français, les Amérindiens auraient tenté d'incendier les navires au moyen de graisse et d'huile animales. Cet événement devait se produire de nuit, probablement en 1541, mais aurait été contrecarré car les Français en aurait été mis au courant. Par la suite, les Stadaconiens se montrèrent moins accueillants « depuis n'ont permis aucuns Chrestiens aborder et mettre pié à tewrre en leurs rivages et limites, ne faire traffique quelcoque comme depuis lon a bien congneu par experience » (Thevet, 1557 dans Gaffarel, 1875 : 423).

Lorsque Cartier fait la rencontre de Roberval à Saint-Jean, Terre-Neuve, il invoquera le harcèlement des Amérindiens pour justifier son départ du cap Rouge : « De plus, il dit à notre général qu'il n'avait pu avec sa petite bande résister aux Sauvages qui rôdaient journellement et l'incommodaient fort... » (Julien, 1984 : 264). Cela explique aussi son refus d'y retourner malgré la volonté de son chef. D'autres facteurs expliquent le départ imprévu de Cartier, soit le fait que Roberval n'est pas encore arrivé comme promis en 1541 au cap Rouge et son désir de prendre pour lui le crédit de la découverte d'or et de diamants qu'il ramenait au roi.

Curieusement, le séjour de Roberval semble marqué par des rapports harmonieux avec les indigènes car son récit évoque des relations où le troc et l'entraide sont au rendez-vous : « vers ce temps (septembre) les Sauvages nous apportèrent une grande quantité d'aloses qui sont des poissons aussi rouges que des saumons... » (Julien, 1984 : 267). Quoi qu'il en soit, l'attitude des Stadaconiens envers les Français change du jour au lendemain avec l'arrivée de Roberval. Le récit de son séjour fait état notamment de l'aide qu'il a reçue lorsqu'il rencontre des difficultés à l'hiver de 1542-1543. Cette relation de bon aloi du temps de Roberval est confirmée par un familier de ce dernier, André Thevet, qui, dans son texte paru en 1586⁵⁹, mentionne : « ...qu'ains prins quantité de poisson comme Alloses et saulmons pour un petit couteau ou une serpe Ilz donnoient aux nostres une trentaine de ces poissons... » (Thevet, 1586 dans Schlesinger et Stabler, 1986 : 268). En somme, il semble bien que les relations entretenues par Roberval avec les Amérindiens aient été empreintes d'un climat paisible.

Un autre fait nous en donne la preuve. Au printemps de 1543, Roberval, qui n'a plus que 100 colons au sein de son groupe, ne laisse au cap Rouge que trente personnes pour la garde du fort alors qu'il se lance dans une expédition pour découvrir une voie vers le Royaume du Saguenay (Cook, 1993). Un si faible contingent pour protéger France-Roy apparaît surprenant, à moins justement qu'il n'ait pas à se soucier des nations amérindiennes.

Enfin, il y a l'opinion de Jean Alfonse de Saintonge (Bideaux, 1986 : 220) sur les habitants du « Canada », qu'il dépeint comme des « gens bien doux, de manière qu'ilz ne font mal à personne, si on ne leur en fait ». Cela décrit un contexte bien plus rassurant que le compte rendu de Cartier à Roberval qui parle de harcèlements quotidiens.

L'apport de nourriture par les autochtones ne dure qu'un temps cependant car, rapporte Thevet, les Amérindiens auraient alors connu la famine et la maladie. À cet égard, il mentionne que « ...ceste famine dura bien six mois entiers, sur lesquelles entrefaictes advint entre eux une grande maladie de fiebvres pestilentieuses de laquelle la plus part des sauvages morurent... » (Thevet, 1586 dans Schlesinger et Stabler, 1986 : 268). Ce contretemps eut pour effet de contraindre les Français à se livrer eux-mêmes aux activités de pêche pour éviter la famine et la mort. Cette mauvaise

59. Thevet publie d'abord « Les singularités de la France antarctique » en 1557, trois ans après son voyage au Brésil, puis sa « Cosmographie universelle » en 1575; son troisième ouvrage d'importance est celui de 1586, portant le titre de « Le grand insulaire et pilotage ». Cet ouvrage précède la parution des récits de Cartier (3^e voyage de 1541-1542) et de Roberval (1542-1543) en 1600 par Richard Hakluyt et permet donc de présumer que l'information concernant l'histoire de Marguerite, une parente de Roberval, et les événements survenus durant le séjour de Roberval proviennent soit d'informateurs, dont Roberval, soit de manuscrits inédits.

fortune les poussa aussi jusqu'à amasser des herbages et des racines qu'ils faisaient bouillir avec de l'huile de loup-marin ou de la graisse de baleine. Certains d'entre eux trouvèrent la mort après avoir consommé des champignons.

C'est dans ce contexte de contacts que la situation du cap Rouge peut se comprendre. De fait, elle constitue possiblement la première cohabitation de longue durée sur le territoire nord-américain entre une colonie européenne et les occupants des lieux. La présence de ces habitants sur le territoire choisi pour l'implantation française comportait certains avantages : ils pouvaient en effet servir de guides, d'informateurs et de pourvoyeurs de ressources. Les faits nouveaux qui se dégagent du site donnent l'occasion de faire le point sur un événement bien documenté chronologiquement.

Ces Amérindiens qui fréquentaient la vallée du Saint-Laurent entre le X^e et le XVI^e siècle vivaient dans une dizaine de villages bordant le fleuve, entre le cap Tourmente et Montréal (Clermont, Chapdelaine et Guimont, 1992 : 166). Parmi ceux-ci, il y avait Hochelay (région de Portneuf), Hochelaga (Montréal) et Stadaconé (Québec). Ce dernier village se situait à proximité de la rivière Saint-Charles, là où Cartier avait hiverné en 1535-1536. En somme, une dizaine de kilomètres seulement séparaient les Stadaconiens de la colonie du cap Rouge. Pour ses activités halieutiques et cynégétiques, ce groupe se déplaçait à l'intérieur d'une aire de plusieurs dizaines de kilomètres carrés autour de Québec et pouvait même se rendre aussi loin que la Gaspésie pour le maquereau. Il n'est pas impensable qu'il visait aussi le troc avec les pêcheurs saisonniers.

On sait par ailleurs que l'alimentation des gens de Stadaconé comprenait aussi le « mil spécialement gros come pois », c'est-à-dire le maïs, la « fève plate et blanche come neige », la citrouille, la « coucourde », c'est-à-dire la courge, et plusieurs espèces animales telles que cerfs, rennes, « ânes sauvages », « cochons sauvages », castors, renards, lièvres et rats musqués (Thevet, 1558 : 411 dans Gaffarel, 1878; Thevet, 1575 dans Schlesinger et Stabler, 1986 : 37 et 43). À cette liste, le récit de Roberval ajoute le porc-épic, l'ours noir⁶⁰ et possiblement l'original⁶¹, ainsi

que plusieurs espèces de poisson telles que le saumon, l'esturgeon, la carpe, le bar, l'anguille, le mulot, le surmulet, le pimperneau⁶² et le marsouin (Haklyut, 1600 dans Goldmsid, 1889 : 167). De plus, Jean Alfonse corrobore que cette économie indigène est fondée sur « force milg, duquel ilz se nourrissent avec le poisson qu'ilz prennent en la rivière et en la mer » (Bideaux, 1986 : 220).

1.6 Méthodologie

Afin d'atteindre les objectifs en lien avec la vérification des hypothèses, il s'avérait nécessaire d'utiliser une approche méthodologique qui impliquait la constitution et l'analyse de divers corpus, historique et archéologique, mais aussi ceux d'études complémentaires. Étant donné que les découvertes ne sont pas reconnues dans le corpus des connaissances habituelles pour les sites historiques nord-américains, il faut étendre notre étude à la période du Moyen Âge, particulièrement en ce qui a trait aux techniques de construction et aux programmes architecturaux pertinents aux projets coloniaux, ainsi qu'à la culture matérielle des Européens du XVI^e siècle. Quant au matériel amérindien, il est généralement mieux connu et il pourra servir à établir des marqueurs chronologiques et culturels.

Généralement, les opérations de terrain ont été organisées selon le système Tikal et se sont déroulées en continuité avec les interventions antérieures sur le site identifié par le code Borden CeEu-4. À la désignation du site s'ajoute une numérotation séquentielle des opérations et lots permettant l'analyse des données sous forme graphique (matrice de Harris). On identifie les éléments découverts sous forme d'événements dans l'interprétation finale. La numérotation des opérations tient compte des désignations antérieures : ainsi, la première opération numérotée à l'été 2006 porte le numéro 17 et la dernière, à l'automne 2008, le numéro 115; dans le parc, les numéros 150 à 159 ont été employés, tandis que d'anciens sondages de la Ville de Québec ont été renommés 160 et 161.

La description et l'enregistrement des données occupent une place prépondérante. Étant donné que l'intervention archéologique est, par nature, destructrice en raison de l'enlèvement des sols, toutes les données mises au jour

60. Notre traduction de « wilde bores » est plutôt l'ours noir que « sanglier » dans Bideaux (1986). De plus, en anglais ancien, le terme « bore » désigne l'ours.

61. Bideaux (1986 : 426) parle de « vaches sauvages » équivalant à « cerf », un terme plus tardif, contrairement à « original » pour Biggar (*Voyages* : 268).

62. Le pimperneau, le mulot et le surmulet sont des espèces qui mériteraient de faire l'objet d'une recherche pour identifier l'espèce correspondante du fleuve Saint-Laurent, qu'elle soit existante ou éteinte.

durant l'opération doivent être consignées. C'est ainsi que nous avons procédé à la description précise des lieux, de même qu'à la réalisation de plans de la zone d'intervention avec ses aires de fouilles et de sondages (puits, tranchées ou carottages). Chaque unité est définie comme une opération ou sous-opération, et l'ensemble est localisé et cartographié grâce à un arpentage systématique qui voit à la pose de bornes pour délimiter les unités de fouille, ce qui permet un repérage rapide sur le site. C'est aussi un outil important pour élaborer les stratégies d'interventions et comprendre l'organisation du site.

1.6.1 Inventaires, fouilles et analyses

Dans le cas des secteurs à prospecter, nous avons effectué des sondages systématiques de 50 x 50 cm ou de 1,00 x 1,00 m disposés selon un intervalle variant entre 5,00 et 10,00 m, tout en respectant la grille de localisation pour le site. Dans tous les cas, l'excavation s'arrêtait une fois que les niveaux prometteurs étaient atteints, et l'inventaire se poursuivait dans le même axe jusqu'aux limites de l'espace occupé. Selon les résultats du sondage, des opérations de fouilles manuelles minutieuses pouvaient être amorcées.

Une fois obtenus les résultats de cette exploration, des opérations plus étendues ont été réalisées en pratiquant des fouilles manuelles minutieuses à la truelle. Dans certains cas, des tranchées ont été jugées nécessaires afin de repérer le cours d'un élément linéaire tel que fossé et palissade. Dans tous les cas, on examinait le contexte stratigraphique et on évaluait l'impact des occupations plus récentes (XIX^e siècle) sur les plus anciennes.

Quant à la fouille minutieuse, elle fut faite au moyen d'opérations généralement réparties sur 2,00 x 2,00 m. Chacune était réalisée par un technicien sous la supervision d'un archéologue. Les premières opérations ont été positionnées en vue de couvrir la plus grande superficie possible et en fonction d'éléments visibles en surface et présentant un potentiel archéologique. Ce furent, finalement, les découvertes sur le terrain qui orientèrent l'emplacement des sondages subséquents et leurs dimensions. Une fois mis au jour, tous les éléments particuliers observés (sol, débris, structures, etc.) ont été enregistrés et numérotés.

Chaque opération dans un secteur particulier a un objectif précis. L'approche générale vise à dégager rapidement les premières couches de remblais afin d'atteindre les niveaux significatifs. La fouille s'arrête une fois atteint le niveau stérile ou le roc. Au fur et à mesure des

découvertes, l'approche est modifiée pour mieux répondre aux objectifs de départ, ceux du programme de recherche, et tenir compte des découvertes survenues en cours de fouilles.

Par exemple, en 2007, la recherche anthracologique confiée au Centre d'études nordiques de l'Université Laval fut précédée d'un projet-pilote (Godbout, Filion et Lavoie, 2007) dont le but était d'établir une stratégie d'échantillonnage du charbon de bois qui permettrait d'atteindre la représentativité horizontale et verticale sur le site. À la lumière des résultats obtenus, il fut convenu de procéder par un échantillonnage qui ne tenait pas compte du positionnement vertical (Godbout, Filion et Lavoie, 2007 et 2008). Toutefois, tout le charbon de bois a néanmoins été recueilli.

Analyse par observation conventionnelle

La culture matérielle sera étudiée, dans un premier temps, selon l'observation traditionnelle du matériel archéologique, c'est-à-dire :

- faire l'inventaire des matériaux en procédant par l'identification des catégories, des objets et des fonctions qui permettent l'association sur les provenances et la datation,
- déterminer les objets dont l'identification est à faire et les traitements qui sont requis pour y parvenir ; selon le cas, en définir la méthode et les moyens pour y parvenir : restauration ou analyse en laboratoire sur les matériaux,
- cibler les objets où des prélèvements sont requis, notamment dans le cas de traces résiduelles, et qui doivent être effectués avant tout traitement,
- documenter les éléments de culture matérielle au moyen de répertoires spécialisés, de collections comparables et par consultation de spécialistes.

Analyse des matériaux en laboratoire

L'analyse des objets en laboratoire vise l'étude des matériaux pour en découvrir les composantes non visibles par observation directe. Ces analyses poussées sont réservées au matériel qui provient des niveaux du site associés au XVI^e siècle. Selon les cas qui s'appliqueront, plusieurs moyens techniques seront évalués pour mener ce type d'analyse pour identification. Deux étapes fondamentales sont requises : l'analyse du matériau et la comparaison des résultats.

L'analyse des matériaux peut répondre à différentes questions. Aussi, chaque artefact sera évalué en fonction des besoins documentaires du projet. Les méthodes retenues ou qui seront évaluées à différents stades de la recherche, selon les questionnements, sont les suivantes :

- l'activation neutronique (céramique et verre),
- l'analyse chimique (céramique),
- l'analyse spectrographique (céramique),
- l'analyse microscopique (divers),
- les analyses anthracologique et dendrochronologique (bois et charbon de bois).

Les résultats obtenus doivent être ensuite analysés en les mettant en rapport avec les données des répertoires comparables :

- trouver et comparer les banques de données matérielles à l'étranger pouvant être mises en rapport avec le matériel du site Cartier-Roberval,
- créer une banque d'échantillons provenant de sites québécois ciblés associés à des contextes antérieurs à 1650 afin de les comparer à des matériaux du site Cartier-Roberval qui présentent des similitudes matérielles.

1.6.2 Enregistrement

Quant à l'enregistrement des données archéologiques, il a été réalisé au moyen de fiches conçues spécifiquement pour le projet. Tous les éléments révélant des caractéristiques particulières (sol, débris, structures, etc.) ont été enregistrés et numérotés. Ce système d'enregistrement a tenu compte de la grille de localisation implantée sur le site en 2006 et positionnée dans l'espace par rapport au réseau géodésique québécois. Aussi, tous les relevés comprennent une prise d'élévations, des photographies et des dessins en plan et en coupe. Enfin, un relevé d'arpentage complète l'enregistrement en vue de concevoir un plan informatisé pour l'analyse cartographique et le traitement spatial des données.

Les sols ont fait l'objet d'un enregistrement de données particulier. D'abord, leur description a été réalisée le plus uniformément possible en combinant les méthodes employées en pédologie avec le système canadien de classification des sols et des tests sur le terrain. Au tout début, on indiquait la particularité entraînant la création d'un numéro de lot (par exemple : arbitraire, tourbe, autre sol, remplissage d'une fosse, etc.) et, par la suite, il s'ensuivait une description détaillée de toutes les particularités notables de la couche.

1.6.3 Tamisage et élutriation

Dans l'ensemble, les sols ont été soumis à un traitement minimal de simple tamisage pour en extraire les éléments archéologiques fins. Deux tamis superposés aux mailles de 1/4 et de 1/8 de pouce ont été utilisés dans le cas des fouilles. Cependant, certains sols présumés du XVI^e siècle ont été retenus et soumis à un échantillonnage, puis à l'élutriation. À cette fin, les sols renfermant des traces d'incendie ont été ramassés dans des contenants de 20 litres, puis soumis à l'élutriation dans des cuves fabriquées spécialement pour le projet. Cette technique nous a permis de prélever les particules organiques les plus légères dans les sols du site, surtout les éléments organiques – végétal ou animal – tels que les éléments de bois calciné, les graines, les noyaux, etc. dans un but d'identification et d'analyse.

1.6.4 Études complémentaires

Le projet archéologique Cartier-Roberval implique une approche interdisciplinaire qui fut élaborée dès le départ dans le programme de recherche (Samson, Fiset et Chrétien, 2007). Amorcé en 2006, il se déploie davantage les deux années suivantes par la réalisation de plusieurs études sur le terrain et en laboratoire. L'objectif ultime était de rassembler le plus grand nombre d'indices en vue de restituer un portrait fidèle du mode de vie et des événements qui ont marqué la première tentative coloniale française en Amérique. L'ensemble des études et des collaborations reliées au projet est présenté ci-après.

Liste des collaborateurs

Milieu humain

Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine

Conservation des vestiges et restauration des artefacts

Centre de conservation du Québec

André Bergeron, Blandine Daux, Ariane Lalande, Jérôme-René Morrisette

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

Hydrogéologie

Charles Lamontagne et Michel Ouellet

Université de Montréal

Activation neutronique de la céramique amérindienne

Greg Kennedy et Richard Chambon

Université du Québec à Chicoutimi

Activation neutronique du verre

Jean-François Moreau, R.G.V. Hancock, B. Gratuze et
M. Blet

Archéogéologie

Isabelle Duval

University College London, Londres

Analyse des céramiques réfractaires

Marcos Martín-Torres

Université Laval

Analyse chimique des argiles et céramiques

Yves Monette

Anthracologie

Barbara Godbout, Louise Filion, Martin Lavoie et

Cédric Paître

Archéobotanique

Julie-Anne Bouchard-Perron et Allison Bain

Archéométallurgie

Geneviève Treyvaud

Archives françaises

Bernard Allaire

Chercheurs autonomes/Firmes

Histoire locale

Michel Gaumond

Coutumes funéraires

Loraine Guay

Morphologie historique

Robert Côté

Numérisation tridimensionnelle

MCG3D

Guy Côté et Claire Delisle

Milieu physique

Beta Analytic, Floride

Datation au radiocarbone

Brian Hood

Colonial Williamsburg Foundation, Virginie

Phytolithes

Steven N. Archer

Institut de recherche et de développement en agroenvironnement

Géochimie des sols

Gilles Gagné, Patrick Dubé et Michèle Grenier

Institut national de la recherche scientifique

Prospection géophysique

Marc Richer-Laflèche

Ostéothèque de Montréal

Zooarchéologie

Claire St-Germain et Michelle Courtemanche

PaleoResearch Institute, Colorado

Phytolithes

Chad Yost

Université Laval

Dendroécologie

Louise Filion et Marianne Lafond-Desrosiers

Pédologie

Sarah Auger et Serge Payette

Géomorphologie, sédimentologie et micromorphologie

Najat Bhiry

Botanique

Michelle Garneau

Analyse pollinique

Martin Lavoie, Chloé Laframboise et Élisabeth C.

Robert

Prospection géochimique

Léon-Étienne Parent

En 2006, les études suivantes ont été réalisées : l'histoire locale du site (Gaumond, 2007), la recherche dans les archives françaises (Allaire, 2007a et 2007b), la prospection géophysique (Richer-Laflèche, Monette et Boussicault, 2007), l'anthracologie (Paître, 2007), l'archéobotanique (Bouchard-Perron, 2007), la sédimentologie et la micromorphologie des sols (Bhiry, 2007 et 2009), la caractérisation des argiles du site par spectrophotométrie et analyses chimiques et par spectrophotométrie d'émission atomique à source plasma (Monette, 2007), l'activation neutronique sur deux perles de verre (Moreau, Hancock, Gratuze et Blet, 2007), la datation du site par la méthode du carbone 14 (Chrétien, Samson et Fiset, 2006) et la localisation des cimetières coloniaux (Guay, 2007). Les rapports et les résultats concernant ces études font partie du rapport de 2006, volume IV (Samson, Fiset, Côté et Chrétien, 2008). La conservation et la restauration des vestiges et des artefacts, sur le terrain et en atelier, ont été assumées tout au long du projet par des spécialistes du Centre de conservation du Québec (Bergeron, 2007).

La méthode radiocarbone a été utilisée en début de projet alors qu'il était essentiel d'obtenir un âge approximatif pour confirmer l'âge de la présumée découverte de l'établissement colonial de Cartier et de Roberval (1541-1543). La pertinence de cette méthode a été attestée sur d'autres sites américains anciens tels que celui de Frobisher.

Au cap Rouge, compte tenu de son efficacité (voir p. 246-247), on y a eu recours lorsque le contexte stratigraphique et la culture matérielle ne permettaient pas d'établir une distinction nette entre l'occupation du XVI^e siècle et celle qui l'a suivie au XIX^e siècle.

Avant l'intervention de 2007, deux tables de concertation et de discussions – 29 mars 2007 et 21 juin 2007 – ont réuni divers spécialistes de l'environnement et de la culture matérielle afin de faire le point sur la planification de recherches futures. À la suite de la table de concertation tenue en mars 2007, d'autres études concernant le milieu physique ont été entreprises sur le terrain entre mai et octobre 2007 : la pédogenèse des sols (Auger et Payette, 2008), l'histoire de la végétation du milieu ambiant (Lavoie, Laframboise et Robert, 2008), un inventaire botanique du promontoire et de l'estran (Garneau, 2008), la dendroécologie des arbres du promontoire (Filion et Lafond-Desrosiers, 2008). La saison 2007 a donné lieu à la continuité de certaines études dont l'archéobotanique (Bouchard-Perron, 2008a), la caractérisation chimique des argiles et des poteries (Monette, 2007), l'anthracologie ou analyse des charbons de bois (Godbout, Filion et Lavoie, 2008; Godbout et Filion, 2009a), la sédimentologie et la micromorphologie des sols (Najat Bhiry, en préparation), ainsi que la recherche dans les archives françaises (Allaire, 2007b et 2009).

En outre, trois nouvelles études ont été lancées dans les domaines de l'archéoméallurgie (Treyvaud, 2011), de la géoarchéologie (Duval, 2008 et 2011) et de l'analyse du verre (Moreau et al., s.d.). De plus, avant de fermer le chantier en 2007 et en 2008, un enregistrement 3D de tous les vestiges de bois et de pierre mis au jour a été effectué par la firme MCG3D, permettant ainsi la reconstitution du site tel qu'il était au moment de la fouille (Côté et Delisle, 2009).

Enfin, en 2008, de nouvelles études ont porté sur l'histoire locale du site (Côté, 2008), l'hydrogéologie en vue de cerner les sources d'eau potable (Lamontagne et Ouellet, 2009), l'analyse des phytolithes permettant de localiser les céréales cultivées (Archer, 2007), les creusets utilisés dans le

traitement du minerai (Martinón-Torres, 2010) et les restes osseux (Ostéothèque de Montréal, 2009).

À l'automne 2009, un échantillonnage systématique des sols du parc Cartier-Roberval a été réalisé afin de détecter des éléments chimiques (Gagné dans IRDA, 2011) et identifier des phytolithes (Yost, 2011) qui pourraient témoigner de l'occupation humaine⁶³. De plus, en 2011, de nouveaux fragments de creusets ont été soumis à des analyses plus poussées sur la question des tests minéralogiques (Martinón-Torres, en préparation).

Une troisième rencontre d'échanges interdisciplinaires s'est tenue les 15 et 16 juin 2009 afin de discuter des résultats récents dans divers domaines complémentaires à la recherche archéologique, dont certains avaient été ajoutés en 2008. Cette réunion a été l'occasion de partager le résultat des recherches dans les archives françaises, en archéoméallurgie, en géoarchéologie, en hydrogéologie, en archéobotanique, sur les céramiques amérindiennes, sur les échantillons de verre, sur la restauration des épingles, sur la caractérisation de céramiques amérindiennes et européennes.

Plusieurs chercheurs appelés à travailler sur le projet sont affiliés à l'Université Laval. Leurs recherches ont fait l'objet d'une communication lors du colloque annuel de l'Association des archéologues du Québec en mai 2008, du Comité des travaux historiques et scientifiques (CTHS) en juin 2008 et de la Society for Historical Archaeology (SHA) en janvier 2009 et 2010. Signalons la participation d'autres organismes importants : Institut national de recherche scientifique (Québec), ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (Québec), Beta Analytic Inc (Floride), Ostéothèque de Montréal, Université du Québec à Chicoutimi, University College London (Royaume-Uni), Colonial Williamsburg Foundation et William and Mary College (Virginie), Centre de conservation du Québec (Québec) et PaleoResearch Institute (Colorado).

De plus, le déroulement de certaines recherches sur le terrain et en laboratoire, y inclus l'archéologie, a été enregistré sur support numérique (Simard, 2009). Les rapports et les résultats de l'ensemble de ces recherches sont rassemblés dans le volume IV du rapport de chantier Cartier-Roberval 2007-2008.

63. La recherche archéologique adopte de plus en plus des techniques d'analyses microscopiques du contenu des sols d'occupation (microfossiles) en complément de leur analyse chimique, cela en vue d'étudier les schémas d'activités (Sullivan et Kealhofer, 2004). Le projet archéologique Cartier-Roberval a utilisé cette approche, particulièrement dans le cas du parc où les méthodes de sondage traditionnelles n'avaient pas permis de recueillir des traces tangibles de l'occupation du XVI^e siècle.

Jalons historiques des voyages et colonies en Amérique au XVI^e siècle et au début du XVII^e

- vers 1000 : Explorations et séjours norse à Terre-Neuve (Anse-aux-Meadows)
- 1492 : Découverte de l'Amérique (République dominicaine) par Christophe Colomb
- vers 1500 : Pêcheurs et commerçants français à Terre-Neuve et au Brésil
- 1503-1505 : Exploration française du Brésil par Paulmier de Gonneville, accompagné de 60 personnes
- 1521 : Tentative coloniale portugaise à Terre-Neuve et en Nouvelle-Écosse par João Alvares Fagundes*
- 1524 : Exploration française de la côte entre la Floride et Terre-Neuve par l'Italien Giovanni Verrazano et une cinquantaine de personnes
- 1531 : Comptoir commercial (fort Alexis) au Brésil (île Alexis) par Bertrand d'Ornesan et 60 personnes*
- 1534-1543 : Exploration et tentative coloniale française (Charlesbourg-Royal et France-Roy) dans la vallée du Saint-Laurent
- 1555-1560 : Tentative coloniale française (fort Coligny) au Brésil (Rio de Janeiro) par Nicolas Durand de Villegagnon et 500-600 personnes*
- 1562 : Tentative coloniale française de Huguenots (Charlesfort) en Caroline du Sud (Parris Island) par Jean Ribault et 150 personnes
- 1564-1565 : Tentative coloniale française de Huguenots (fort Caroline) dans le nord de la Floride par Goulaine de Laudonnière et 300 personnes (hommes, femmes et enfants)*
- 1598-1603 : Tentative coloniale française à l'île de Sable, Nouvelle-Écosse, par Troilus de la Roche et une quarantaine de personnes*
- 1600 : Comptoir commercial à Tadoussac par Pierre Chauvin et 16 personnes
- 1604 : Tentative coloniale française sur l'île Sainte-Croix (Maine) par Pierre Dugua de Mons et 80 personnes*
- 1605 : Déménagement de la colonie à Port-Royal, Nouvelle-Écosse, par Pierre Dugua de Mons*
- 1607 : Tentatives coloniales anglaises à Jamestown (Virginie) et fort St. George (Maine)
- 1608 : Fondation de Québec par Pierre Dugua de Mons, Samuel de Champlain et une trentaine de personnes

* : site non découvert

EXPÉDITION CARTIER-ROBERVAL 1541-1543

CHRONOLOGIE DES ÉVÉNEMENTS

1491	Naissance de Jacques Cartier.
1493	Bulle papale d'Alexandre VI.
1494	Traité de Tordesillas.
1500	Naissance de Roberval.
1532	Rencontre de Jacques Cartier et de François 1 ^{er} au mont Saint-Michel par l'intermédiaire de Jean Le Veneur.
1534	Premier voyage de Jacques Cartier au Canada. Il explore l'embouchure du fleuve Saint-Laurent.
1535-1536	Deuxième voyage de Cartier au Canada. Il remonte jusqu'à Hochelaga et hiverne sur la rivière Saint-Charles.
Septembre 1538	Mémoire anonyme « Liste des hommes et effets pour le Canada » en vue du voyage que François 1 ^{er} désire organiser pour le Canada.
17 octobre 1540	Commission de François 1 ^{er} pour le troisième voyage de Cartier.
20 octobre 1540	« Lettres patentes » autorisant Cartier à recruter dans les prisons de France jusqu'à un maximum de 50 personnes.
15 janvier 1541	Commission de François 1 ^{er} à Jean-François de La Rocque, chevalier et seigneur de Roberval.
Avril 1541	Rapport d'un espion espagnol sur l'expédition de Cartier et de Roberval.
19 mai 1541	Arrivée d'une chaîne de prisonniers à Saint-Malo.
23 mai 1541	Départ de Cartier pour le Canada à partir de Saint-Malo.
23 août 1541	Arrivée de Cartier à Stadaconé. Il part en amont avec deux barques pour trouver un autre lieu : l'embouchure de la rivière du Cap Rouge.
26 août – 2 septembre 1541	Débarquement des victuailles et autres articles de la cargaison de deux navires en rade au milieu du fleuve.
2 septembre 1541	Renvoi en France des deux navires en rade (<i>Le Georges</i> et <i>Le Saint-Brieux</i>) avec Macé Jalobert, beau-frère de Jacques Cartier, et Etienne Noël, neveu de Jacques Cartier.
7 septembre 1541	Départ de Cartier pour Hochelaga avec deux barques et plusieurs gentilshommes et marins. En son absence, Guyon des Granches, vicomte de Beaupré, est nommé responsable de Charlesbourg-Royal.
11 septembre 1541	Escale de Cartier au Sault-au-Récollet.
Mi-septembre 1541	Retour de Cartier à Charlesbourg-Royal que les Stadaconiens ne fréquentent plus et où ils n'apportent plus de poissons.

LÀ S'ARRÊTE LA RELATION DU TROISIÈME VOYAGE DE CARTIER EN CANADA.

EXPÉDITION CARTIER ROBERVAL 1541-1543

CHRONOLOGIE DES ÉVÉNEMENTS (suite)

3 octobre 1541	Retour en France des deux navires, <i>Le Georges</i> et <i>Le Saint-Brieux</i> , avec la nouvelle du décès de Thomas Fromont dit de « La Bouille », bras droit de Cartier.
Automne 1541 – printemps 1542	Harcèlement presque constant exercé par les Stadaconiens sur la colonie de Charlesbourg-Royal. Trente-cinq personnes sont tuées.
16 avril 1542	Départ de Roberval avec le pilote Jean Alfonse pour le Canada à partir de La Rochelle avec trois navires (<i>La Marie</i> ou <i>Lèchefraye</i> , <i>La Valentine</i> et <i>La Sainte-Anne</i>) et 200 personnes.
7 juin 1542	Arrivée de Roberval à Terre-Neuve où il passe tout le mois de juin.
Début de juin 1542	Départ de Cartier de Charlesbourg-Royal pour la France avec trois navires.
Mi-juin 1542	Arrivée de Cartier à Terre-Neuve où il rencontre Roberval et lui parle de ses découvertes d'or et de diamants.
Fin juin	Départ de Roberval de Saint-Jean, Terre-Neuve.
Juillet 1542	Arrivée de Roberval à Charlesbourg-Royal qu'il renomme France-Roy. Il débarque ses victuailles, ses munitions et ses provisions et commence à construire ses forts.
Fin août – début septembre 1542	Arrivée de Cartier en France.
14 septembre 1542	Renvoi en France par Roberval de deux navires avec pour mission d'apporter des nouvelles à François 1 ^{er} et de revenir l'année suivante avec des vivres.
Septembre 1542	Rationnement et reprise des relations avec les Stadaconiens.
Septembre 1542	Enquête espagnole à Fontarabie, auprès de pêcheurs espagnols de retour de Terre-Neuve, sur les agissements de Cartier et de Roberval dans le Nouveau Monde.
Hiver 1542-1543	Environ cinquante personnes meurent du scorbut ou autrement. Roberval fait pendre un dénommé Michel Gaillon, met aux fers Jean de Nantes ainsi que d'autres, emprisonne et fait donner le fouet à plusieurs personnes, hommes ou femmes, comme mesures de justice.
26 janvier 1543	Autorisation de François 1 ^{er} à Paul D'Auxilhon, lieutenant de Roberval, pour retourner à France-Roy avec deux navires et des provisions afin de secourir et rapatrier ce dernier.
Entre le 13 mars et le 29 mai 1543	Départ d'un des deux navires de Paul d'Auxilhon qui n'arrive qu'après le 19 juin 1543.
Avril 1543	Début de la débâcle du printemps à France-Roy.
5 juin 1543	Départ de Roberval à la recherche de la province de Saguenay avec huit barques et soixante-dix personnes. Le lieutenant Roieze est placé au commandement des forts et des trente personnes qui y restent avec deux barques et les victuailles nécessaires jusqu'au retour des autres le 1 ^{er} juillet 1543.

EXPÉDITION CARTIER ROBERVAL 1541-1543

CHRONOLOGIE DES ÉVÉNEMENTS (suite)

- 14 juin 1543 Retour du voyage du Saguenay des sieurs Lespinay, La Brosse, Froté, Longeval et d'autres. On apprend le naufrage d'une barque avec ses huit occupants. Roberval serait encore aux rapides de Lachine.
- 19 juin 1543 Retour du voyage de Saguenay d'autres gentilhommes envoyés par Roberval avec des lettres demandant de rester à France-Roy jusqu'à la veille de la Sainte-Madeleine dont la fête a lieu le 22 juillet.

LÀ S'ARRÊTE LA RELATION DU VOYAGE DE ROBERVAL EN CANADA.

Avant le

11 septembre 1543 Retour de Roberval en France. Il rapatrie ses navires et liquide les biens de l'expédition.

3 avril 1544 Demande faite à Cartier de produire ses comptes : litige avec Roberval.

21 juin 1544 Production des comptes par Cartier : soixante-dix feuilles d'écriture.

François 1^{er} a fourni à l'expédition 45 000 livres tournois, dont 15 000 sont restées dans les mains de Roberval et 30 000 à Cartier. Un montant additionnel de 1 350 livres tournois a été remis à Cartier par Roberval. Toutefois, Cartier justifie des dépenses pour 31 350 livres tournois, ce qui annule toute prétention de Roberval sur une somme due.

1545 Publication à Paris par Ponce Roffet du récit du deuxième voyage intitulé « Brief recit de la navigation faicte es ysles de Canada ».

1547 Décès de François 1^{er}.

1556 Traduction des récits des deux premiers voyages de Cartier par Ramusio, à Venise, intitulée « Delle Navigazioni et viaggi », vol. 3.

1^{er} septembre 1557 (vers 5 h) Décès de Cartier à son manoir de Limoilou à l'âge de 66 ans, présumément victime d'une épidémie de peste. Inhumée dans la cathédrale de Saint-Malo, sa dépouille aurait été trouvée lors de travaux de déblaiement réalisés à la suite des bombardements de la Deuxième Guerre mondiale. La Société d'histoire et d'archéologie de Saint-Malo a été amenée à suivre ces travaux, dont une expertise du squelette effectuée par la direction générale de la Sécurité nationale en avril 1949.

Catherine des Granges, son épouse, hérite du manoir de Saint-Malo et survit à son mari pendant dix-huit ans.

1560 Assassinat de Roberval à Paris.

1580 Traduction en anglais par Florio, à Londres, des récits des deux premiers voyages de Cartier.

1598 Traduction française par Raphaël du Petit Val du récit du premier voyage à partir de la version de Ramusio, « Discours du voyage fait par le Capitaine Jacques Cartier aux terres-neufues de Canadas, Noremburgue, Hochelage, Labrador & pays adiacens, dite nouvelle France ».

1600 Traduction en anglais par Richard Hackluyt des deux premiers voyages de Cartier, de sa troisième relation et du récit de Roberval, intitulée « The Principall navigations, Voiages, Traffiques and Discoveries of the English Nation ».

EXPÉDITION CARTIER ROBERVAL 1541-1543

CHRONOLOGIE DES ÉVÉNEMENTS (suite)

1843	Première publication en français, à Québec, des récits de Cartier et de Roberval.
1865-1867	Découverte et publication d'un manuscrit français de la première relation de Cartier.
1924	Édition critique des voyages de Cartier par H. P. Biggar, Ottawa.

SOURCES :

BIDEAUX, Michel

Jacques Cartier : Relations. Montréal, Presses de l'Université de Montréal.

BIGGAR, H. P.

A collection of documents relating to Jacques Cartier and the Sieur de Roberval. Ottawa, Publications of the Public Archives of Canada, n° 14.

COOK, Ramzay

The voyages of Jacques Cartier. Toronto, University of Toronto Press.

CHAPITRE 2 RÉSULTATS ARCHÉOLOGIQUES 2007-2008

La description des couches stratigraphiques et des vestiges pour chaque opération est détaillée dans le volume II selon une présentation par secteur et par année d'intervention (documents 2B et 3B insérés dans la pochette à la fin du volume). De plus, l'ensemble des événements et des lots relatifs aux secteurs peut être consulté dans le tableau-synthèse (fig. A1)* qui résume la matrice de Harris, à l'exception des secteurs du parc Cartier-Roberval.

Ce chapitre-ci présente et analyse les découvertes archéologiques selon les phases culturelles représentant l'histoire du site et de ses alentours. Au corpus archéologique proprement dit s'ajoute le corpus des études complémentaires répertoriées dans la liste des collaborateurs (p. 52). Pour chaque phase, nous présentons le contexte historique auquel sont associées les observations et les découvertes provenant des fouilles. Ces dernières permettent d'identifier des événements culturels et environnementaux.

L'aire totale explorée est de 59 141 mètres carrés (voir note 184, page 384, pour la conversion en hectare) répartis au sud et au nord de la voie ferrée du Canadien national. Les levés, les sondages et les fouilles ont couvert une zone d'environ 22 830 mètres carrés dont près de 16 000 mètres carrés se situent dans le parc. C'est principalement au sud de la voie ferrée qu'ont été faites les découvertes archéologiques des campagnes de 2007 et de 2008. Elles se concentrent sur la pointe du promontoire sur une superficie d'environ 1 500 mètres carrés qui a été subdivisée en quatre secteurs géographiques : centre, sud, nord et sud-est. De ce noyau concentré, 336,5 mètres carrés ont été fouillés (22 %). Deux autres secteurs, nord-est et E, font aussi partie de cette aire sud, mais ils n'ont pas révélé d'occupation du XVI^e siècle jusqu'à maintenant (Samson, Fiset, Côté et Chrétien, 2008).

Au nord de la voie ferrée, le site est constitué d'une superficie de près de 16 000 mètres carrés, qui se situe dans le parc Cartier-Roberval. Celui-ci a été divisé, sur la base de critères topographiques, en quatre autres secteurs identifiés par les lettres G, H, J et K. Un dernier secteur (F) couvre l'espace du stationnement et de l'emprise de la voie ferrée. Cette aire nord n'a révélé jusqu'à maintenant aucun élément archéologique du XVI^e siècle mais, par contre, certains éléments écofactuels sous forme de phytolithes de céréales y ont été recueillis. De plus, on y a retrouvé quelques ensembles de pierres sans trace de mortier qui pourraient

représenter des vestiges de construction indéterminés. De plus, un inventaire pédologique a été réalisé dans le parc Cartier-Roberval pour les phytolithes, les grains d'amidon et la composition chimique (Bélanger, 2010).

L'aire au sud de la voie ferrée fut divisée en quatre secteurs sur la base de la répartition des vestiges qui suggèrent la présence d'un bâtiment dans chacun des secteurs nord, sud et sud-est, et un ouvrage axial qui les relierait mais dont le point névralgique pourrait être situé dans le secteur centre. Dans chaque secteur, on retrouve des éléments de construction du XVI^e siècle qui offrent une certaine homogénéité, mais qui se distinguent les uns des autres par des caractéristiques architecturales, archéologiques et écofactuelles. Ainsi, chaque secteur constitue une entité architecturale distincte. Toutefois, les quatre entités architecturales sont reliées par un muret de maçonnerie qui longe leur flanc est. Cet élément se termine ou se perd au sud dans la falaise tandis qu'au nord, sa continuité pourrait être révélée par d'autres fouilles.

2.1. Présentation des secteurs

La présentation des secteurs se limitera à ceux qui ont fait l'objet des recherches en 2007-2008. En ce qui concerne les autres secteurs, ils ont été décrits dans le rapport de la saison 2006 (Samson, Fiset, Côté et Chrétien, 2008). Nous verrons d'abord les quatre secteurs du site principal, sur le promontoire, puis les autres vers l'est et le nord.

• CENTRE

Le secteur centre, avec sa superficie d'environ 210 mètres carrés, se situe entre la partie nord et la partie sud de l'aire occupée, et plus précisément entre les points 30,0 et 40,0 m (N-S) et 0,00 et 35,0 m (E-O). Sa partie principale comprend deux murs parallèles formant une bande étroite d'environ 2,0 m comme s'il s'agissait d'un passage pour circuler entre les parties nord et sud. Plusieurs sondages y ont été réalisés afin de mieux comprendre la nature de l'occupation du XVI^e siècle décelée en 2006 (Samson, Fiset, Côté et Chrétien, 2008).

• SUD

Le secteur sud (fig. A2), d'une superficie de 420 mètres carrés, est celui qui a fourni le plus grand nombre

* Les figures portant un chiffre précédé de la lettre A sont présentées hors-texte sur support numérique (DVD inséré dans la pochette de la couverture III).

d'éléments archéologiques jusqu'à présent. De par son altitude et sa position sur l'éperon du promontoire, il représente un endroit très stratégique quant aux fonctions de surveillance et de défense. C'est là que les sondages de 2005 ont révélé les premiers éléments artéfactuels, dont des charbons de bois et de l'argile cuite qui ont mené à croire qu'il s'agissait des vestiges de la colonie de Cartier et de Roberval ; cela a été confirmé pour ce secteur en 2006.

En 2006, deux des sondages – O17, O18 – ont servi à l'étude sédimentologique et micromorphologique (Bhiry, 2007) alors qu'en 2007, dix opérations – O17, O18, O29B, O63, O64, O38, O39, O45, O51 et O54 – ont servi à l'étude pédologique (Auger et Payette, 2008). Pour une discussion plus détaillée de ces études touchant les sols, on peut consulter le volume V et la section consacrée aux matériaux de construction dans le présent volume.

• SUD-EST

Le secteur sud-est (fig. A3)⁶⁴, d'une superficie de 525 mètres carrés, forme une entité physique distincte du secteur sud. Il communique avec le secteur nord par l'intermédiaire d'un « corridor » qui traverse le secteur centre. La recherche dans le secteur sud-est a permis de découvrir une seconde entité architecturale qui longe la falaise sud. L'érosion de la falaise a emporté une partie plus ou moins importante de cet édifice qui a aussi été endommagé lors de la mise en place, à sa limite ouest, d'un canal de drainage par le Canadien national. Il se trouve aujourd'hui amputé de façon importante à cause de l'érosion, mais aussi en raison d'un dynamitage de la falaise vers le milieu du XX^e siècle. Il semble que, dans ce secteur, les traces d'occupation ne s'étendent pas au-delà de la ligne des 30 mètres au nord.

Plusieurs des sondages y ont été planifiés – 56A, 56B, 56C, 56D et 56E – dans le but de corroborer certaines anomalies géophysiques détectées lors de l'inventaire géophysique de 2006 et 2007 (Richer-Lafleche, Monette et Boussicault, 2007). À défaut de résultats positifs, ils ont néanmoins permis de connaître l'extension de l'occupation du XVI^e siècle sur la portion est du promontoire ainsi que la nature des sols. Les sondages O20 et O31⁶⁵ ont également servi à l'étude sédimentologique et micromorphologique (Bhiry, 2007).

• NORD

Le secteur nord, d'une superficie de 520 mètres carrés (fig. A4), occupe une position stratégique dans l'interprétation du site puisque c'est là que pouvait se situer la communication avec le fort d'en bas via une descente dans la falaise. Le texte historique anglais de l'année 1600 mentionne que, dans la falaise abrupte, on fit « a way in maner of payre of staires » (Cook, 1993), ce qui semble être un escalier double permettant de monter et descendre en même temps ou un escalier à deux endroits différents. Cet emplacement est possiblement le même que celui qui a été utilisé comme chemin d'accès à la villa Atkinson au XIX^e siècle en provenance du bas de la falaise.

L'interprétation de ce secteur tient compte du fait que les fouilles dans les opérations 70, 91, 103 et 110 n'ont pas été complétées, laissant en place certains débris d'incendie tels que des charbons de bois, des moellons de grès et des mottes d'argile cuite. On visait ainsi à obtenir une vue à aire ouverte et une maximisation du potentiel interprétatif lors d'une étape de travail ultérieure. De plus, mentionnons qu'il est inévitable qu'il survienne un certain chevauchement des données entre les secteurs centre et nord, ce qui touche particulièrement les opérations 21 (2006), 41, 60, 67 et 113, en raison de leur position transitoire.

• PARC CARTIER-ROBERVAL

Parmi les quatre secteurs (G, H, J et K), seul le K n'a pas fait l'objet de l'inventaire 2007-2008 car ce dernier endroit a été examiné par Carl Lavoie en 1995. Quant au secteur J, il a été réexaminé en fonction des découvertes faites par la Ville de Québec (Simoneau, 2005b). Dans l'ensemble, une séquence naturelle apparaît dans la superposition des couches qui forment les sols du parc Cartier-Roberval (fig. A5 et A6). Cependant, certaines nuances peuvent être considérées afin d'élaborer des hypothèses sur la formation de ce dépôt dans le temps et dans l'espace (fig. A7).

• SECTEUR G

Nous considérons que la partie nord du secteur G recèle un potentiel archéologique élevé pour le XVI^e siècle car, géographiquement, c'est un plateau qui se situe à une altitude variant entre 45 et 55 m et qui a pu être utilisé par

64. Le rapport tient compte de tous les lots et de tous les sondages du secteur sud-est, alors que le tableau événementiel et la matrice ne tiennent compte que de l'aire occupée au XVI^e siècle.

65. Tel que numéroté par Najat Bhiry (2007).

Cartier et Roberval pour l'approvisionnement en bois lors de la construction du fort et, par la suite, pour l'agriculture.

En second lieu, la partie ouest du secteur G présentait aussi un potentiel archéologique élevé permettant de croire à la mise au jour d'éléments du XVI^e siècle, puisque son altitude se situant entre 30 m et 40 m correspond au même niveau que le secteur des bâtiments du fort au sud de la voie ferrée. Ici aussi la séquence des sols semble naturelle avec un humus, un horizon organique et un horizon minéral. Cette partie a pu servir de passage entre le fort d'en haut et le fort d'en bas ou être à proximité de cette zone de transit. Quoi qu'il en soit, on peut présumer qu'elle a été déboisée au XVI^e siècle de façon à mieux défendre ou occuper le secteur. Ici, aucune trace de labour n'a été révélée par les sondages archéologiques : ce petit replat ne semble donc pas avoir été cultivé. Enfin, on remarque que le sol qui borde le ruisseau asséché passe d'une couleur brune à rougeâtre vers le sud, phénomène observé également dans la partie nord du secteur G.

Enfin, les parties est et sud du secteur G recèlent un potentiel archéologique moins élevé pour le XVI^e siècle puisqu'elles ont été occupées plus intensément aux XIX^e et XX^e siècles. On y remarque l'aménagement d'un fossé, l'ancienne tranchée du chemin de fer, l'aménagement de sentiers et de plate-bandes florales, ces éléments ayant pu bouleverser les couches du XVI^e siècle et détruire les aménagements défensifs qui auraient pu y être construits. Toutefois, ces parties auraient pu être situées à l'intérieur de l'établissement.

• SECTEURS H ET J

Le secteur H correspond au ruisseau asséché (fig. A8) qui a pu attirer l'intérêt de la population coloniale de même que, précédemment, celui des populations amérindiennes historiques et préhistoriques. Il se situe possiblement à la limite nord de la partie occupée par le fort d'en haut. Le ruisseau a dû être actif jusqu'à ce que la construction de la voie ferrée nécessite le détournement de son cours.

La partie sud du secteur J constitue une petite surface située à une altitude variant entre 50 m et 55 m. Il constitue un buton ou surplomb de l'autre côté du ruisseau asséché.

2.2 Phase I : période antérieure à Cartier-Roberval

2.2.1 Contexte préhistorique et historique amérindien et européen

La première phase de l'histoire du site couvre toute la période préhistorique et historique amérindienne et européenne pendant laquelle le promontoire du cap Rouge a pu recevoir la visite de groupes occupant le territoire ou faisant des incursions pour la pêche, la chasse ou la traite. Selon les connaissances actuelles, cet intervalle de temps couvre près de 11 000 ans d'histoire amérindienne dans la région de Québec (Pintal, 2011) et plus 450 ans d'histoire européenne. Pendant cette dernière période, le fleuve, dans la région de Québec, a été à tout le moins une zone de passage pour des traiteurs individuels tels que Jacques Noël, neveu de Cartier, et ses fils Michel et Jean. Les découvertes relatives à cette période historique ancienne se font attendre.

Préhistorique amérindien

Le cap Rouge, perché à une altitude se situant entre 35 m et 50 m, fut longtemps inaccessible à l'occupation humaine. D'abord, d'environ 18 000 à 12 000 ans, il a été recouvert par le glacier du Wisconsin, puis il fut submergé successivement par les eaux de la Mer de Champlain (12 000-9 800 AA) et par celles du lac Lampsilis (9 800-7 500 AA). Le niveau de ces plans d'eau a fluctué d'environ 190-180 m à – 5 m au-dessus du niveau marin (Painchaud, 1993 ; Dionne, 1990 : 11, 1988 et 2001 ; Parent et Ochietti, 1988). La limite marine dans la région du bassin de la rivière du Cap Rouge a été observée à 85,0 m et 95,0 m et datée respectivement à 12 670 AA et 13 130 AA (Verville, Filion et Lajeunesse, 2009 : 231 dans Rouleau, 2011).

Vers 10 000 ans, l'estuaire de la Mer de Champlain en amont de Québec formait un détroit peu profond garni par un archipel d'îles allongées qui présentait un écosystème aquatique attrayant pour les populations autochtones. On y retrouvait notamment une faune aquatique diversifiée qui s'étendait jusqu'à Ottawa (Harington, 1977 ; Cronin, 1977 ; Ochietti *et al.*, 2001 ; Harington et Ochietti, 1980 ; Hillaire-Marcel, 1980). Plusieurs des espèces qui fréquentaient cette

mer sont connues grâce au site paléontologique de Saint-Nicolas⁶⁶ à 65 m d'altitude où on a identifié l'esturgeon (*Acipenser sp.*), le terrassier tacheté (*Cryptacanthodes maculatus*), le lycode (*Lycodes sp.*), le capelan (*Mallotus villosus*), le saumon (*Salmonidae ind.*), le canard kakawi (*Clangula hyemalis*), la marmette de Brunnich (*Uria lomvia*), le phoque (*Phoca sp.*), le béluga (*Delphinapterus leucas*) et le morse (*Odobenus rosmarus*). D'autres sites ont révélé l'éperlan du nord, le canard eider, la morue, l'épinoche, le marsouin commun, le rorqual commun, le phoque du Groenland et le phoque à capuchon. Plusieurs de ces espèces telles que l'esturgeon, le saumon, le marsouin et le phoque ont persisté à certains endroits du fleuve Saint-Laurent jusqu'au XVI^e siècle.

Vers la même époque – environ 10 500-10 200 ans –, des Paléo-Indiens campaient sur la rive sud, à l'embouchure de la rivière Chaudière (fig. 13) en face du cap Rouge (Pintal, 2002, 2004 et 2011 ; Pintal et Côté, 2006). Nul doute que les ressources marines de la Mer de Champlain ainsi que celles de la toundra-taïga – principalement le caribou – les y avaient attirés. Le site de la rivière Chaudière se situait sur une butte rocheuse qui formait une île à l'embouchure de la rivière. Des populations amérindiennes se retrouvaient

aussi ailleurs au Québec, particulièrement au lac Mégantic vers 10 700 ans (Chapdelaine, 2004) et au lac Témiscouata (Dumais et Rousseau, 2002) où des traces d'occupation ont été mises au jour.

La rive sud, couverte d'une toundra herbeuse-arbustive il y a 12 000 ans, est alors remplacée par une pessière à cladines et une sapinière à bouleau blanc. Par contre, du côté nord du fleuve, à environ 150 km du cap Rouge, le glacier persistait toujours, cette fois bordé par un désert périglaciaire qui côtoyait une toundra herbeuse-arbustive puis une pessière à cladines (Richard, 1977 : 171 ; Richard, 1985 : 44-50). Un peu plus tard, vers 9 500, le détroit de Québec vit ses ressources marines s'appauvrir en raison de ses eaux moins salées et ses rives se couvrir d'une forêt tempérée composée d'arbres thermophiles tels que le chêne et l'orme (Ochietti *et al.*, 2001 : 32). Aucune de ces populations n'a pu avoir accès au promontoire du cap Rouge qui est encore ennoyé.

Ce n'est que depuis environ 9 000 ans que le promontoire du cap Rouge a pu accueillir certaines d'entre elles pour diverses activités. En effet, le relèvement glacio-isostatique avait finalement entraîné l'émergence de la Colline de Québec et du cap Rouge⁶⁷ qui formaient alors



Figure 13 - Localisation du cap Rouge et de l'embouchure de la rivière Chaudière

66. Ce site constitue le gisement faunique le plus riche en ce qui a trait à l'époque de la Mer de Champlain.

67. La date de 9 730 ± 140 (GSC-1796) a été obtenue à partir d'un échantillon de coquillage recueilli sur une terrasse sise à une altitude variant entre 47 et 50 m (Lasalle *et al.*, 1977; Badgley et Boissonnault, 1985 : 154).

une île dans le lac Lampsilis (9 500-7 500 ans). Mais son niveau baissa très rapidement, de l'ordre de 3 mètres par siècle (Painchaud, 1993 : 44-45 ; Dubois *et al.*, 1985 ; Dionne, 2002). Sur la rive sud, une sapinière à bouleau blanc s'était développée tandis qu'au nord, dans les Laurentides, la toundra et la pessière à cladines persistèrent jusque vers 7 000 ans (Pagé, 1977 ; Richard, 1977 ; Painchaud, 1993). À cette même période, le sapin et l'érable à sucre s'étaient déjà implantés au nord du Saint-Laurent (Talon *et al.*, 2005), ce qui laisse entrevoir leur présence possible au cap Rouge dès l'émergence des terres.

Enfin, vers 6 000 ans, à l'époque du proto-Saint-Laurent (7 500-5 000 ans), alors que le cap Rouge cesse d'être une île, l'érablière à tilleul prend la place qu'elle occupe aujourd'hui dans la région de Québec (Richard, 1995 : 126 ; Lavoie, Laframboise et Robert, 2008). Malgré la persistance de la flore de cette époque, on ne peut minimiser certains changements tardifs liés aux fluctuations climatiques, dont l'Optimum Climatique qui facilita les traversées norses du Groenland (900-1 200 AD), et les conditions froides du Petit Âge Glaciaire au temps de Cartier-Roberval.

Pendant la période de 10 000 à 3 000 ans, plusieurs groupes amérindiens des périodes paléo-indiennes et archaïques ont occupé la région de Québec et auraient pu fréquenter le cap Rouge et y laisser des traces (Pintal, 2011 : 21-23). Et, vers 3 000 ans, une autre tradition culturelle fit son apparition en se distinguant par la production et l'utilisation de vases fabriqués avec l'argile locale. Ce trait technologique constitue un marqueur chronologique du début de la période du Sylvicole qui perdurera jusqu'à la période historique coïncidant avec le premier voyage de Cartier en 1534. Pendant cet intervalle, l'occupation amérindienne de la région de Québec fut presque toujours constante malgré certains intermèdes de quelques centaines d'années (Chrétien, 2010 : 11-18 ; Plourde dans Rouleau, 2012).

Il y a au moins 1 200 ans, l'un de faits marquants de cette période est l'apparition de populations d'ascendance iroquoienne qui, dans la région de Québec, commencèrent à s'adonner à l'agriculture, dont la culture du maïs vers l'an 1200 (Chrétien, 2010 : 18 et 24). Malgré la dépendance à l'égard du maïs qui a pu représenter 50 à 60 % de l'apport calorique quotidien de ces populations (Tremblay, 2006 : 51), elles cultivaient aussi la courge, la fève grimpante, le tournesol et le tabac. Selon les recherches archéologiques (Chrétien, 2010 ; Plourde, 2003 ; Tremblay, 1997-1998) et les récits de Cartier et de Roberval, l'alimentation était complétée par de nombreuses autres ressources terrestres et aquatiques. Au bas du promontoire du cap Rouge, des charbons de bois datés à 1100 AD et 800 AD pourraient être des indices d'une occupation amérindienne.

Historique amérindien et européen

Il n'est pas étonnant que les Vikings, une fois installés au Groenland, à 800 kilomètres des rives du Labrador, aient été les premiers Européens à franchir l'Atlantique nord et à explorer les côtes américaines de la Terre de Baffin, du Labrador, de Terre-Neuve, de la Nouvelle-Écosse et du nord de la Nouvelle-Angleterre⁶⁸.

L'histoire débute avec le Scandinave Bjarni Herjulfsson qui, dérivé par une tempête, a été le premier Européen à apercevoir le continent américain, deux ans après la fondation de sa colonie (McGhee, 1991 : 46). Plus tard, vers l'an mille⁶⁹, Leif Eriksson, fils d'Éric le Rouge, partit à la redécouverte des terres mentionnées par son compatriote et a pu découvrir et explorer le Helluland (Terre de Baffin), le Markland (Labrador) et le Vinland (Terre-Neuve), régions nommées en fonction de leurs ressources potentielles (Seaver, 2000 : 272)⁷⁰.

Ce voyage, selon les « sagas »⁷¹, fut suivi par quatre autres expéditions, dont celles des deux frères de Leif, Thorstein et Thorvald, ce dernier séjournant deux hivers

68. Le « knorr », contrairement au drakkar, pouvait réaliser de longues traversées ; il faisait 16 mètres de longueur sur 5 mètres de largeur et « pouvait transporter une cargaison de 15 à 20 tonnes » (McGhee, 1991 : 43). Il utilisait davantage la voile que les avirons. Le drakkar, essentiellement un navire de guerre à fond plat, faisait 25 mètres de longueur sur 3 mètres de largeur et possédait une grande voile carrée (McGhee, 1991 : 42 et 2000 : 165).

69. Vers l'an mille, l'adoption du christianisme mit fin à l'ère des Vikings ; par la suite, les résidents du Groenland et de l'Islande furent connus sous le nom de « Norses » (Arneborg et Seaver, 2000 : 282). Les Vikings étaient des gens de plus petite stature que ceux du Moyen Âge (Lynnerup, 2000 : 288).

70. Le Vinland correspond probablement à Terre-Neuve, malgré le fait que la vigne n'y pousse pas. Peut-être était-il important de donner un nom attrayant à l'endroit afin d'y attirer des colons ? (McGhee, 1991 : 46). On peut présumer qu'il s'agissait de vignes sauvages « *Vitis riparia* » (Sigurdsson, 2000 : 234).

71. Les *Sagas du Vinland* comprennent deux ensembles distincts écrits en Islande au début du XIII^e siècle, mais qui se complètent : la *Saga du Groenland* et la *Saga d'Éric le Rouge*. Ils décrivent des voyages effectués entre 800 et 1050 et, en particulier, les premières traversées documentées (Sigurdsson, 2000 : 218). Toutefois, ce ne sont pas des témoignages de témoins oculaires, mais des transcriptions de la tradition orale. Pour ces voyages, il existe des références plus anciennes datant du XI^e siècle, dans une histoire des archevêques écrite par Adam de Bremen (Plumet, 1992 : 44-45).

dans les habitations construites auparavant par Leif, probablement à l'Anse-aux-Meadows. Ensuite, l'Islandais Thorfinn Karlsefni, dont le fils Snorri fut le premier Européen à naître en Amérique, tenta de coloniser le Vinland où il poursuivit pendant trois ans des activités d'exploration et de commerce dans sa ferme « palissadée » (Schlederman, 2000 : 190-191 ; McGhee, 1991 : 46 ; Sigurdsson, 2000 : 218).

Enfin, la dernière expédition connue est celle de la fille d'Éric le Rouge, Freydis. Elle se termina par des querelles au sein de la petite colonie. Le seul site connu de ces expéditions est celui de l'Anse-aux-Meadows (« Leifsbudir » ou « Straumfjord »), à Terre-Neuve, où les Norses ont tenté de s'établir et à partir duquel ils ont exploré le Vinland (Wallace, 2000a : 215 et Wallace, 2000b ; Sigurdsson, 2000 : 220 ; Plumet, 1992 : 37). Cette tentative constitue le premier modèle d'occupation européenne en Amérique du Nord (Wallace, 2000a : 208-223), mais il est peu probable que les flottilles aient emporté plus de 200 à 300 personnes (McGhee, 1991 : 50). Il faut toutefois retenir que l'objectif premier de ces voyages⁷², nécessitant une certaine organisation hiérarchique (dirigeants, travailleurs, domestiques et esclaves), n'était pas la colonisation mais plutôt l'honneur et le profit (Wallace, 2000b : 226-228).

Plusieurs expéditions comme celle de Thorvald prirent fin en raison des hostilités avec les autochtones ou « Skraelings » qui possédaient déjà un réseau d'échanges (Odess *et al.*, 2000 : 202). Ainsi, il ne faudrait pas minimiser l'importance des contacts commerciaux que les Norses ont entretenus avec les Dorsétiens (<1350) et les Thuléens (~1200-1350) pour l'obtention de fer, de textile, d'ivoire et de peaux de morse, ainsi qu'avec les Béothuks de Terre-Neuve (Odess *et al.*, 2000 : 196-200). Le nombre grandissant d'objets norses découverts dans les sites inuits depuis trois décennies laisse entendre que les relations n'étaient pas inhabituelles, mais qu'elles devaient se produire dans des contextes empreints de prudence (Odess *et al.*, 2000 : 205 ; Sutherland, 2000 : 240).

Plus à l'ouest et plus au sud, on ignore tout des contacts potentiels avec d'autres groupes proto-algonquiens et

même iroquoiens (Sutherland, 2000 : 239). Au sud, les Norses auraient trouvé une région appelée « Hop » qui serait dans le nord-est du Nouveau-Brunswick (Wallace, 2000a : 214). On peut toutefois conclure que ces contacts ne semblent pas avoir eu d'impact culturel significatif chez les autochtones, à l'exception d'une certaine familiarité avec la culture européenne (Odess *et al.*, 2000 : 205). Les ressources du milieu telles que la vigne, le riz sauvage, le fer et le bois ont fait l'objet d'une évaluation par les colonisateurs norses d'où il ressort que ce sont la forêt et le fer⁷³, tous deux découverts à Terre-Neuve, qui deviendront le principal motif des voyages subséquents. À cet égard, des sites davantage nordiques, comme la baie d'Ungava, ont sans doute été la cible des voyages plus récents (Seaver, 2000 : 273).

La fréquentation européenne de la région de Québec par les Norses au début du premier millénaire ainsi que par des pêcheurs espagnols, portugais et français est théoriquement possible, même si cela demeure peu probable. En réalité, les très nombreuses recherches archéologiques menées depuis une cinquantaine d'années n'en ont pas révélé la moindre trace et, par ailleurs, aucune documentation historique ne suggère la remontée du Saint-Laurent sur une aussi longue distance.

Le premier voyage français connu aux Terres-Neuves serait celui du Normand Jean Denys en 1506 (Julien, 1948 : 25 ; Quinn, 1979 : 157) ; deux ans plus tard, ce fut au tour de Thomas Aubert, sous les ordres de l'armateur Jean Ango, à bord de *La Pensée* (Mauro, 1984 : 137 ; Julien, 1948 : 25). Il explora les mêmes parages que Corte Real et ramena à Rouen sept indigènes de la côte est de Terre-Neuve avec leurs barques, leurs armes et leurs vêtements (Quinn, 1979 : 157 ; Julien, 1948 : 3)⁷⁴. Rouen était alors la deuxième ville en importance politique et économique du royaume ; elle entretenait des relations d'affaires avec « l'Angleterre et toute l'Europe maritime, de la Russie à l'Italie » (Julien 1948 : 64).

72. Les Norses ont effectué ces voyages en Amérique sans être conscients qu'ils découvraient un autre continent (Lynnerup, 2000 : 294).

73. Les Norses du Groenland forgeaient eux-mêmes leurs clous et rivets qui servaient dans la charpenterie maritime (Seaver, 2000 : 273) ; ils ont fait de même à Terre-Neuve où, de plus, il existe des preuves de l'exploitation du fer de tourbière – absent au Groenland – pour produire des « blooms » de forme ronde.

74. Henri Estienne en laissa une description précise (Julien, 1948 : 3).

L'objectif principal des Européens de cette époque était la pêche dont les activités sur les Grands Bancs⁷⁵s'accroissent au fil du temps, surtout dans la région située entre le cap Bonavista et le détroit de Belle-Isle. C'est là qu'on constate une domination française bien établie en 1520 (Mauro, 1984 : 138). Pour leur part, les pêcheurs portugais occupaient le secteur plus au sud. Les échanges de pelleteries avec les Amérindiens sont sans doute aussi anciens que les activités de pêche elles-mêmes, activités qui furent peut-être encore plus l'affaire des chasseurs de baleine qui, eux, remontaient l'estuaire du fleuve Saint-Laurent jusqu'au Saguenay (Allaire, 2004 : 51)⁷⁶. À partir des années 1550, la traite des fourrures est évoquée par les notaires comme une activité commerciale organisée (Turgeon, 1992 : 81).

À partir des années 1540, les armements pour les «terres-neuves» sont mieux documentés (Turgeon, 1992 : 76-88). Rappelons simplement que déjà, à cette époque, les Bretons, les Portugais, les Basques et les Anglais – dont l'implication demeure minimale jusqu'au milieu du XVI^e siècle (Sauer, 1971 : 12) – pêchaient sur les Grands Bancs de Terre-Neuve et se partageaient l'occupation du territoire, chacun ayant ses places de prédilection. En particulier, le port de Brest dans le détroit de Belle-Isle, au temps de Cartier, constituait un lieu de prédilection pour les Bretons qui y ont eu jusqu'à mille personnes protégées par une certaine fortification. Aussi, dès 1506, le Portugal imposait-il une taxe sur la morue de « Terra Nova », territoire découvert lors des voyages de Corte Real.

Bien que les premiers pêcheurs français se rendent aux Grands Bancs de Terre-Neuve dès 1506, il s'avère, d'après les actes notariés pour les ports de Bordeaux, La Rochelle et Rouen-Le Havre, que sa fréquentation ne fut répandue que vers le milieu du XVI^e siècle. C'est en réalité à partir des années 1540 qu'on observe une nette progression, le port de Bordeaux enregistrant quelques armements en 1540, 27 en 1549 et 61 en 1560 (Turgeon, 1992 : 76-79). Pour les trois ports, un relevé incomplet d'au moins 156 navires pour l'année 1565 en illustre l'importance. Et treize ans plus tard, le navigateur anglais Anthony Parkhurst mentionne la présence de 350 à 380 navires européens (morutiers et baleiniers), ce qui suppose 8 000 à 10 000 hommes qui fréquentent le golfe Saint-Laurent. Dans les années 1580, toutefois, le phénomène s'estompe et une diminution sensible est observée, Bordeaux ne comptant que 6 armements en 1600. Les guerres de religion et les conflits entre l'Espagne et la France en seraient la cause.

Les premières mentions de Basques au Labrador pour exploiter l'huile de baleine remontent au moins jusqu'à 1547⁷⁷; contrairement aux pêcheurs, ils ne retournaient pas en Europe avec leurs barils d'huile avant le mois de janvier suivant (Barkham, 1978 : 11). Selon les documents disponibles actuellement, leurs activités jusque vers 1580⁷⁸ se limitèrent à l'est de la rivière Saint-Paul. L'activité basque dans le moyen estuaire se serait produite sur une cinquantaine d'années, entre environ 1584 et 1637 (Turgeon, 1992 : 91); Champlain et Lescarbot attestent la présence basque⁷⁹ à plusieurs reprises (1603, 1608, 1609 et

75. Les flottes de pêche disposaient de navires armés afin de contrer les dangers des « sauvages de Terre-Neuve ou de la Nouvelle France ainsi que des pirates » (Joüon des Longrais, 1888 : 204-206). Les armateurs malouins louaient aux propriétaires de Plessis-Bertrand, de Châteauneuf et de Coëtquen divers armements tels que couleuvrines ou pièces plus lourdes qui étaient retournées à leur place sur les remparts des forteresses. On mentionne aussi des canons de batterie, des bastardes, des petits canons, des moyennes pièces, d'autres pièces « tant de fonte verte que de fer », avec leurs espars, bouettes et sacres. Dès 1610, une demande est faite au roi pour armer deux navires d'escorte.

76. La chute de Narva (1580) qui a pour effet d'interrompre les exportations par la Baltique et la guerre des Flandres (1578-1584) créèrent des conditions favorables à la traite des fourrures au Canada (Turgeon, 1992 : 86). Les marchands de Rouen, Saint-Malo, Bordeaux, Bayonne et La Rochelle, les plus actifs dans les pêcheries, verront très vite l'intérêt d'y greffer le commerce de cette nouvelle ressource (Allaire, 2004 : 51-52). C'est ainsi que les concessions de la deuxième moitié du XVI^e siècle incluent le commerce des fourrures : Pierre Chauvin à Tadoussac (1600), sieur de La Roche. Selon une note datée de 1588, un certain pilote (Miqueto Doyharsabal ?) de Saint-Jean-de-Luz aurait remonté le Saint-Laurent jusqu'à l'île d'Orléans et de là, 100 lieues plus loin avec un guide amérindien à la recherche d'une mine d'or qui serait voisine de la mer du sud (Grands Lacs).

77. Déjà, en 1542, un navire basque est en situation de troc avec les Amérindiens dans le détroit de Belle-Isle; on échange des haches, couteaux et autres effets contre des peaux de cerfs et de loups marins (Turgeon, 1992 : 80). Près de 40 ans plus tard, les archives de Bordeaux et La Rochelle attestent la chasse à la baleine et la traite des fourrures entre Amérindiens et les Basques au Canada : 21 navires sont mentionnés entre 1580 et 1600 (Turgeon, 1992 : 84-85). On présume que la traite des fourrures devait se dérouler dans le secteur de l'embouchure du Saguenay. Les fouilles sub-aquatiques à Red Bay ont révélé la présence d'un galion espagnol datant du milieu du XVI^e siècle qui corrobore la présence basque de même que leurs activités halieutiques (Grenier, 1988). Enfin, un « factum » daté de 1613 laisse à entendre qu'un Basque, Fabien de Mescroua, et deux Malouins, Pontgravé et Prevert, ont remonté au-delà du lac Saint-Pierre vers 1578.

78. Des recherches archéologiques ont démontré la présence basque dans le golfe et l'estuaire du Saint-Laurent et, en particulier, à la baie du Milieu (Niellon, 1986 ; Niellon et McGain, 1987 et 1989), à Red Bay (Grenier, 1988), à l'île-aux-Basques (Lalande, 1991), à l'Anse-à-la-Cave de Bon-Désir (Lalande, 1989, 1990, 1993 et 1994) et à l'île Nue de Mingan (Drouin, 1988).

79. Thevet (1986 : 123) raconte qu'au cours de l'année 1588, un marchand basque de Saint-Jean-de-Lutz a remonté le fleuve Saint-Laurent jusqu'à une certaine montagne (mont Royal ?) où on lui avait fait croire à la présence d'une mine d'or.

1622), mais Paul Lejeune enregistre dans sa relation de 1637 la dernière mention de Basques dans le Saint-Laurent⁸⁰.

En temps de paix avec la France, les Basques espagnols entretenaient des liens amicaux et une collaboration de travail avec les autres pêcheurs bretons ou basques d'origine française. Les marchands des deux nationalités travaillaient ensemble pour gréer les navires pour les voyages de pêche à la morue et de chasse à la baleine (Barkham, 1978 : 17). Ainsi, le premier équipage connu à hiverner au Labrador fut un navire français en 1574, approvisionné par un armateur basque d'Espagne⁸¹. Cette situation marque en fait la prépondérance basque espagnole en raison de ses capitaux plus importants, ce qui perdurera jusqu'à la cruelle défaite de l'Armada en 1588.

Au nord de la Floride, l'Espagne s'est probablement limitée à une seule visite officielle, celle du Catalan Jean Agra Monte, en 1511, car elle était déjà très engagée dans ses colonies méridionales où la quête de l'or monopolisait toutes les énergies. Donc, ce pays ne fit pas vraiment d'efforts d'appropriation du côté de Terre-Neuve et du Labrador, mais envoya néanmoins l'expédition de Menendez en réaction à l'exploration de Verrazano (Sauer, 1971 : XI; Barkham, 1978). Rappelons aussi que l'occupation permanente du continent nord-américain ne débuta qu'au XVII^e siècle, si on exclut le petit poste (plutôt qu'une colonie) de St. Augustine en Floride.

En 1534, lors de son passage à Gaspé, Cartier rencontre un groupe autochtone provenant du village de Stadaconé près de Québec, dont l'identité culturelle est associée à la tradition des Iroquoiens du Saint-Laurent. En 1535-1536, le récit de Cartier mentionne l'existence d'une région du Canada regroupant plusieurs villages entre approximativement l'île-aux-Coudres et Portneuf et où Stadaconé sur la rivière Saint-Charles ressort comme étant

le chef-lieu. En 1541-1543, ce sont toujours des Iroquoiens du Saint-Laurent qui habitent le village de Stadaconé à une dizaine de kilomètres de l'établissement colonial.

L'abondance des ressources maritimes et terrestres favorisera la poursuite des contacts avec les Amérindiens et suscitera certaines tentatives de colonisation ou d'implantation de comptoirs commerciaux : tentatives avortées de colonie du sieur de La Roche (1577 et 1584) à Terre-Neuve, droits pour le Canada de Jacques Noël (1587), tentative coloniale d'Estienne Bellenger (1583) (Allaire, 2004 : 52-54). En 1587, Jacques Noël, capitaine de marine et maître-pilote de Saint-Malo, et Jacques Odieure⁸², marchand de Saint-Malo, en tant que successeurs de feu Jacques Cartier, obtiennent un « transumpt » authentique d'un compte liquidé avec Roberval en 1544. Ce document vient appuyer leur demande de concession⁸³ des privilèges au Canada fondée « sur les pertes subies par Cartier leur oncle » (Joüon des Longrais, 1888 : 150). On parle d'une perte de 8 630 livres.

En janvier 1588, des lettres patentes sont octroyées à Jacques Noël, capitaine, et Estienne Chaton, écuyer et sieur de La Jannaye, concernant un privilège pour douze ans du « trafic des mines & pelleteries au Canada, conjugon et autres » (Joüon des Longrais, 1888 : 151). Ce privilège est accompagné d'une concession de soixante personnes extraites de prison pour servir aux fins d'exploitation des ressources. Les demandeurs argumentent qu'ils continuent d'année en année de trafiquer avec les indigènes du Canada; ils disent même avoir découvert des mines et avoir perdu trois « pataches ». Ce monopole ne put être mis à profit car, quelques mois plus tard, le roi leur retira le privilège à la suite de protestations formulées par les marchands de Saint-Malo qui voulaient protéger leurs intérêts mieux servis par la liberté de commerce.

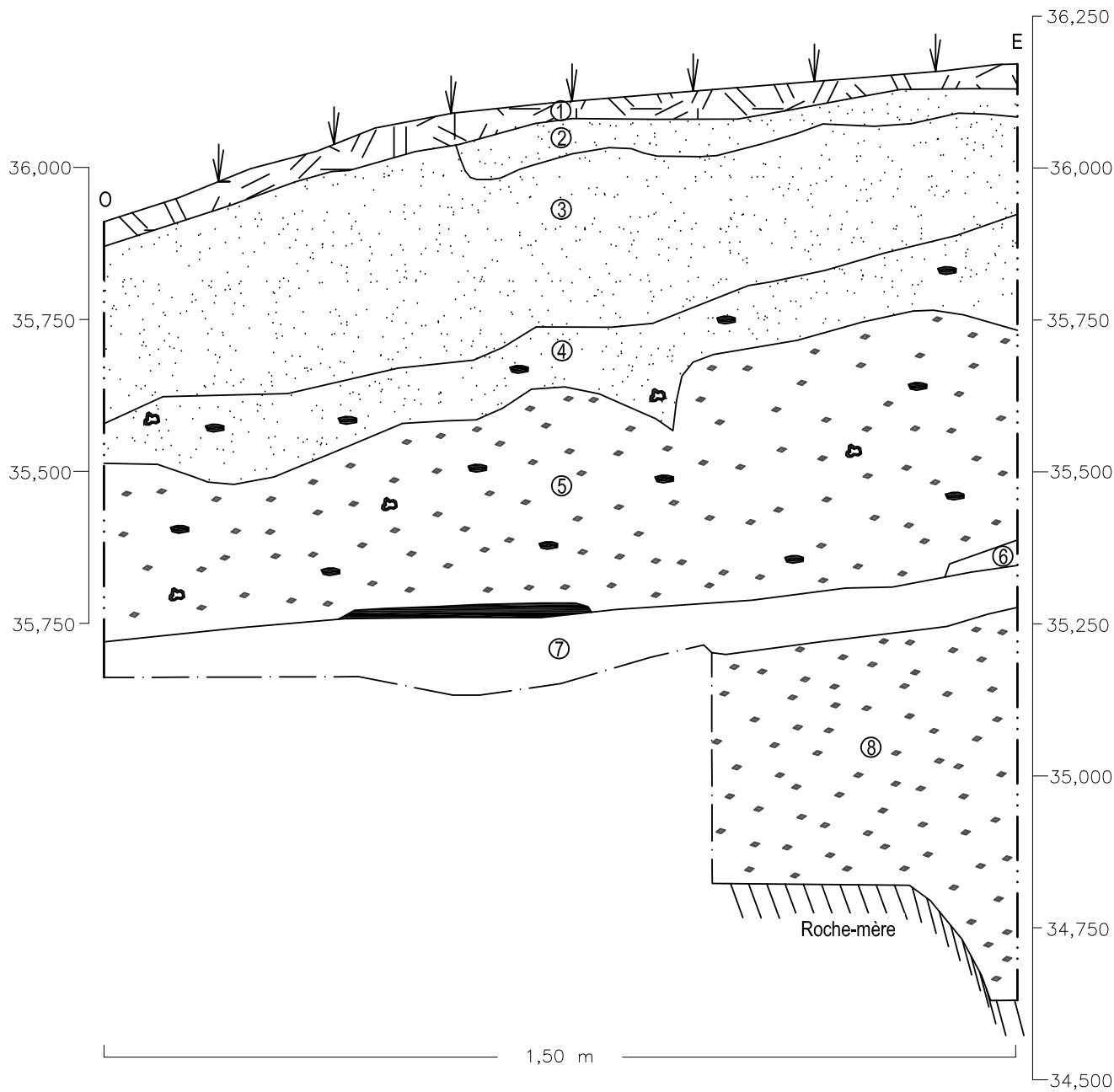
80. Les sites basques les mieux connus sont les suivants : Red Bay, île-aux-Basques, les Escoumins, Chaffaud-aux-Basques, Île Nue et l'Anse-à-la-Cave. Certains sites (DaEh-1 et 4) ont livré des tessons de céramique amérindienne du Sylvicole supérieur, suggérant des contacts possibles avec les Amérindiens encore présents dans les Basses Terres du Saint-Laurent (Turgeon, 1992 : 92-98). Aussi, certaines découvertes de l'Île-aux-Oies telles que rognon de chert ou de silex, tessons de céramique européenne d'un type pro-basque à glaçure verte associée à des tessons de céramique amérindienne de la période du Sylvicole moyen ou supérieur (Moussette, 1994 : 4, 8 et 13-14; Côté et Goyette, 1997 : 4, 6, 19-22 et 25) méritent une attention particulière en vue de l'identification culturelle des autochtones qui fréquentent la région de Québec à cette époque et de la connaissance des contacts avec les premiers colons. La céramique amérindienne mériterait aussi d'être réexaminée à la lumière des découvertes de céramiques iroquoiennes à Cap-Rouge et de leur analyse (Tremblay, 2006). C'est pourquoi ce site constituera un de nos comparables sur le plan architectural pour la région culturelle de la Nouvelle-France, tout comme ceux du Cap Tourmente et du Vieux-Québec.

81. Après 1530, Bayonnais et Luziens obtiendront sur la place de Bordeaux des capitaux, le matériel et l'avitaillement requis pour leurs voyages à Terre-Neuve (Bernard, 1968 : 497).

82. Odieure est le filleul et petit-neveu par alliance de Cartier ; il se retirera vite de cette affaire (Joüon des Longrais, 1888 : 150).

83. Cette demande est fondée non seulement sur les pertes subies par Cartier et ses successeurs, mais aussi sur la volonté de poursuivre l'entreprise de Cartier.

CeEu-4 sous-opération 64A — Coupe stratigraphique de la paroi nord



- . — Limite de fouille
— . . — Limite d'opération
- Argile
▨ Humus
▤ Loam
- Argile cuite
■ Bois carbonisé
● Charbon
◆ Schiste

Description des sols

- 1 Humus : **64A1**
- 2 Loam limono-argileux, brun, friable, avec cailloutis de schiste (40%) et charbon de bois (-1%) : **64A2**
- 3 Loam limono-argileux, brun, friable, avec cailloutis de schiste (40%) et charbon de bois (-1%) : **64A2**
- 4 Loam sableux, brun, friable, avec cailloutis de schiste (30%), petits blocs de grès (1%), bois non carbonisé (2%), charbon de bois (10%) et argile cuite (5%) : **64A3**
- 5 Schiste sableux, marbré rouge et brun, friable, avec charbon de bois (10%), argile cuite (5% à 10%) et argile crue en motte (-1%) : **64A4**
- 6 Argile brune, compacte, avec charbon de bois (5%) et argile cuite (2% à 5%) : **64A6**
- 7 Argile brun rougeâtre, compacte, avec charbon de bois (1% à 2%) : **64A7**
- 8 Schiste, brun rougeâtre, compact : **64A8**

Altitude par rapport au niveau moyen des mers

Échelle 1/10

Les mesures sont en mètres SI

Date du relevé : 2 octobre 2007

Date du DAO : 15 avril 2009

Nom de fichier : CeEu4_strati_64A_N_2007.dwg

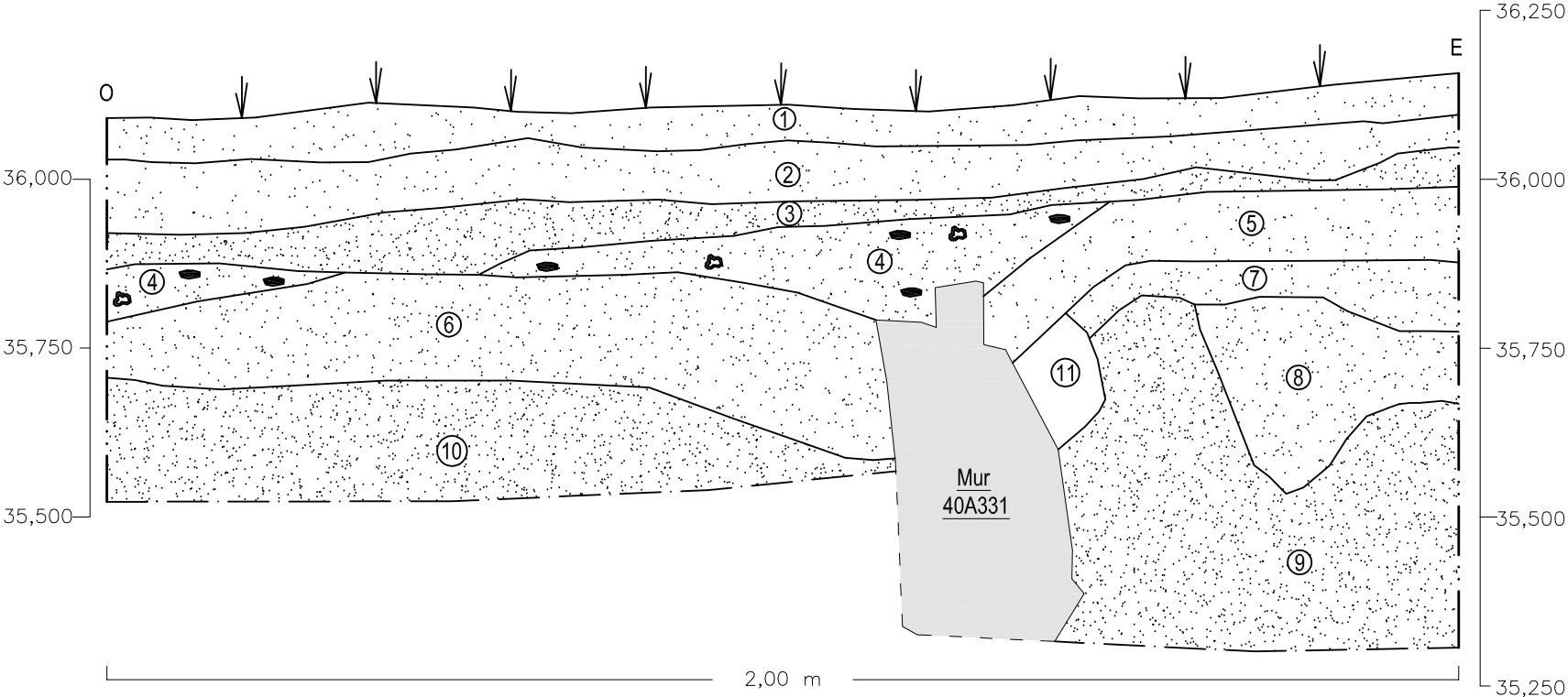
Chantier archéologique Cartier-Roberval



FIGURE II-85

Mise en page et dessin : Annie Forget et Simon Otis

CeEu-4 sous-opération 40A — Coupe stratigraphique de la paroi nord



Description des sols

- 1 Loam sableux, brun très foncé, meuble, avec cailloutis de schiste (5%) et argile cuite (5%) : **40A1**
- 2 Loam limoneux, brun rougeâtre foncé, compact à très compact, avec cailloutis de schiste (10%), anthracite (1%), brique (-1%) et charbon de bois (-1%) : **40A2**
- 3 Loam limono-argileux, brun rougeâtre foncé, compact, avec cailloutis de schiste (70%) : **40A3**
- 4 Loam limoneux, brun rougeâtre foncé, avec cailloutis de schiste (50%), charbon de bois (20%) et argile cuite (10%) : **40A4**
- 5 Loam limoneux, brun foncé, compact, avec cailloutis de schiste (50%) et charbon de bois (1%) : **40A5**
- 6 Loam limono-argileux, brun rougeâtre foncé, friable, avec cailloutis de schiste (70%) et charbon de bois (-1%) : **40A6**
- 7 Loam limoneux, brun rougeâtre foncé, très compact, avec cailloutis de schiste (60%) et charbon de bois (-1%) : **40A7**
- 8 Loam argileux, brun rougeâtre foncé, friable à compact, avec cailloutis de schiste (70%) et charbon de bois (-1%) : **40A8**
- 9 Loam argileux, brun rougeâtre foncé, friable, avec cailloutis de schiste (95%) : **40A9**
- 10 Loam argileux, brun rougeâtre foncé, friable à compact, avec cailloutis de schiste (70%) : **40A11**
- 11 Tranchée de fondation intégrée aux lots adjacents lors de la fouille

— . — Limite de fouille
— . . — Limite d'opération
- - - - Limite non définie

 Loam
 Argile cuite
 Charbon
 Pierre

Altitude par rapport au niveau moyen des mers

Échelle 1/10

Les mesures sont en mètres SI

Date du relevé : 10 et 23 juillet 2007
Date du DAO : 3 avril 2009
Nom de fichier : CeEu4_strati_40A_N.dwg

Chantier archéologique Cartier-Roberval



FIGURE II-2

Mise en page et dessin : Annie Forget et Simon Otis

2.2.2 Observations et découvertes archéologiques

Couche inférieure : loam schisteux

Sur l'ensemble du promontoire, on trouve une couche inférieure appuyée sur le roc et composée d'un loam schisteux (fig. 14). Elle n'a pu être atteinte dans toutes les sous-opérations en raison de la présence de certains vestiges préservés *in situ* ; néanmoins, nous n'avons aucune raison de croire que ce niveau trouvé partout ailleurs n'y était pas présent. Généralement, la fouille s'est arrêtée lors de l'apparition de cette couche tandis que dans les opérations 40, 44 et 46 (fig. 15), elle s'est poursuivie jusqu'au roc.

Cette couche est composée en grande partie de cailloux schisteux (jusqu'à 70 %) et son épaisseur peut atteindre plus de 0,50 m dans l'opération 40. En outre, on a observé qu'elle présentait une texture variable d'un endroit à l'autre du site, passant d'un loam argileux à un loam limoneux argileux et à un loam sablo-argileux. Sa couleur se situait dans les tons de brun foncé et brun rougeâtre foncé (Munsell 2.5YR 2.5/3). D'une façon générale, ce sont les mêmes sols schisteux retrouvés sur l'ensemble de l'aire d'étude, y compris dans le parc Cartier-Roberval.

Cette couche est associée, dans le secteur centre, aux lots 40A8, 40A9, 40A10 40A11, 41A11, 41A12, 43A7, 44A3, 44A4, 44A5, 44A6, 44A7, 46A7, 46A8, 60A2, 60A4, 67B5, 67B6, 67C2, 67C4, 88A9, 90A7 95A8, 100B5, 109B5, 109C4, 109C5 et 113A9 ; dans le secteur sud, aux lots 18A10, 29B10, 38A14, 45A7, 51A5, 54A4, 64A8, 68A7 68A10, 71A7, 87A7, 88A9, 89A6, 93A8, 95A8, 98A9, 100B5, 102A6, 112A11, 112A13 et 115A5; dans le secteur nord, hormis les opérations qui n'ont pas été terminées et à l'exception de l'opération 27, on trouve cette couche sur toute l'étendue nord dans les lots 21A9, 41A11, 41A12, 57A15, 60A2, 60A4, 61A7, 62A13, 67B4, 67B5, 67C2, 67C4, 69A5, 69A6, 69A7, 69A8, 69A9, 69A10, 69A12, 69A13, 69A14, 69A15, 101A13 et 113A9; enfin, dans le secteur sud-est, aux lots 32A4, 36B4, 37A10, 37C7, 37D7, 37G8, 47A5, 48A10, 52A4, 52A5, 53A3, 56B2, 56B3, 56B4, 56C3, 56C4, 56C5, 56D2, 56D3, 56E4, 58A4, 74H3, 74H4, 74H5, 85A4, 85A5, 86A3, 92A10, 96A10, 97A3 et 114A5. Dans le cas du lot 37D7, on note plusieurs autres lots dits de couche naturelle mais dont la surface a été directement affectée par l'occupation du XVI^e siècle dans la couche sus-jacente.

Sédiments lacustres entre 8 000 et 9 000 ans

C'est le lac Lampsilis qui déposa les sédiments de cette couche sur le socle rocheux du promontoire bien avant d'avoir atteint son niveau de 10 m au-dessus du niveau de la mer il y a environ 8 000 ans (Bhiry, 2007 et 2009). Récemment, la terrasse de 12 mètres au bas du promontoire du cap Rouge a été datée entre 6860 et 6370 ans AA (Verville, Filion et Lajeunesse, 2009 : 243 dans Rouleau, 2011). Ces datations permettent de situer la mise en place des sédiments sur le promontoire à plus de 8 000 ans AA.

Douze coupes sédimentologiques (fig. 16) ont permis d'étudier les sols du promontoire dans lesquels on a identifié deux groupes d'unités litho-stratigraphiques : un groupe d'unités naturelles (Un1a, Un1b et Un2) et un groupe d'unités anthropiques (Ua1 à Ua4). Parmi les unités naturelles, on a distingué une partie inférieure (Un1a) et une partie supérieure (Un1b ou Un2). La couche schisteuse au-dessus du roc du promontoire réfère à l'unité Un1a alors qu'immédiatement au-dessus, une couche organo-minérale représentant un humus ancien correspond aux unités Un1b et Un2⁸⁴.

Les niveaux de sol naturels se retrouvent à la base de tous les profils de sol (Bhiry, 2007, 2009 et 2010). À partir des données litho-stratigraphiques, granulométriques, morphoscopiques et micromorphologiques, on a distingué quatre niveaux naturels, soit Un1a, Un1b, Un2 et Un3. Toutefois, Un2 n'a été observé que dans les opérations 61 et 25B, où il forme un paléosol, et Un3 ne s'est révélé que dans l'opération 61. Tous ces niveaux comportent des graviers et des gravillons de schiste contenant des oxydes de fer et qui sont enrobés dans une matrice rougeâtre ou brunâtre. Les niveaux Un1b et Un2, plus proches de la surface, sont ceux qui présentent le plus d'éléments fins, ce qui en faisait un matériau de construction utile. Des deux, Un2 comportait le plus de racines, radicelles et feuilles provenant essentiellement du processus d'altération lié à la pédogenèse.

La couche inférieure, la plus ancienne, Un1a, présente une épaisseur atteignant jusqu'à 0,65 m et renferme à la base surtout des gravillons et quelques graviers de schiste et de calcaire, dans une matrice de couleur rougeâtre parfois parsemée de lentilles de matériel schisteux plus fin de couleur noirâtre (Bhiry, 2007 : 17 et 25).

84. L'unité Un2 ne se retrouve que dans la coupe 025b et 61. Ces sédiments constitués surtout de graviers (79 %), de sable (12 %) et de pélite (10 %) se rapprochent de la composition de l'unité Un1b.

En pédologie, cette couche schisteuse au-dessus du roc se classe dans l'horizon C. On a observé des graviers de schiste de couleur rouge, vert, jaune ou noir qui atteignent un diamètre inférieur à 3 cm. On y note aussi une fraction fine dite argileuse, argilo-sableuse ou loameuse sablo-argileuse et un contenu en CO beaucoup moins important (inférieur à 1,0 %) que dans les horizons supérieurs A et B (Auger et Payette, 2008 : 7).

Du bas vers le haut de cette couche, les fragments schisteux sont progressivement dépourvus de matrice et présentent généralement un aspect émousé. De plus, on les retrouve lités dans certaines coupes selon un

faible pendage vers le fleuve. À son sommet, la couche renferme aussi des graviers et des gravillons de schiste sans orientation dans une matrice encore rougeâtre.⁸⁵ Le pendage des lits schisteux pointe vers le sud-ouest.

La granulométrie de cette couche indique une proportion élevée de gravier (86 à 95 %) avec du sable (4 à 13 %) et de la pélite (1 à 5 %) (Bhiry, 2007 : 30). L'analyse morphoscopique et exoscopique des quartz de cette unité ainsi que ceux de Un2 révèle qu'ils sont peu nombreux de forme sub-anguleuse⁸⁶ et avec une surface émousée luisante (25 %) (Bhiry, 2007 : 37-38 et 40 ; Bhiry, 2009 : 16) (fig. 17). Ils présentent aussi des traces en forme de

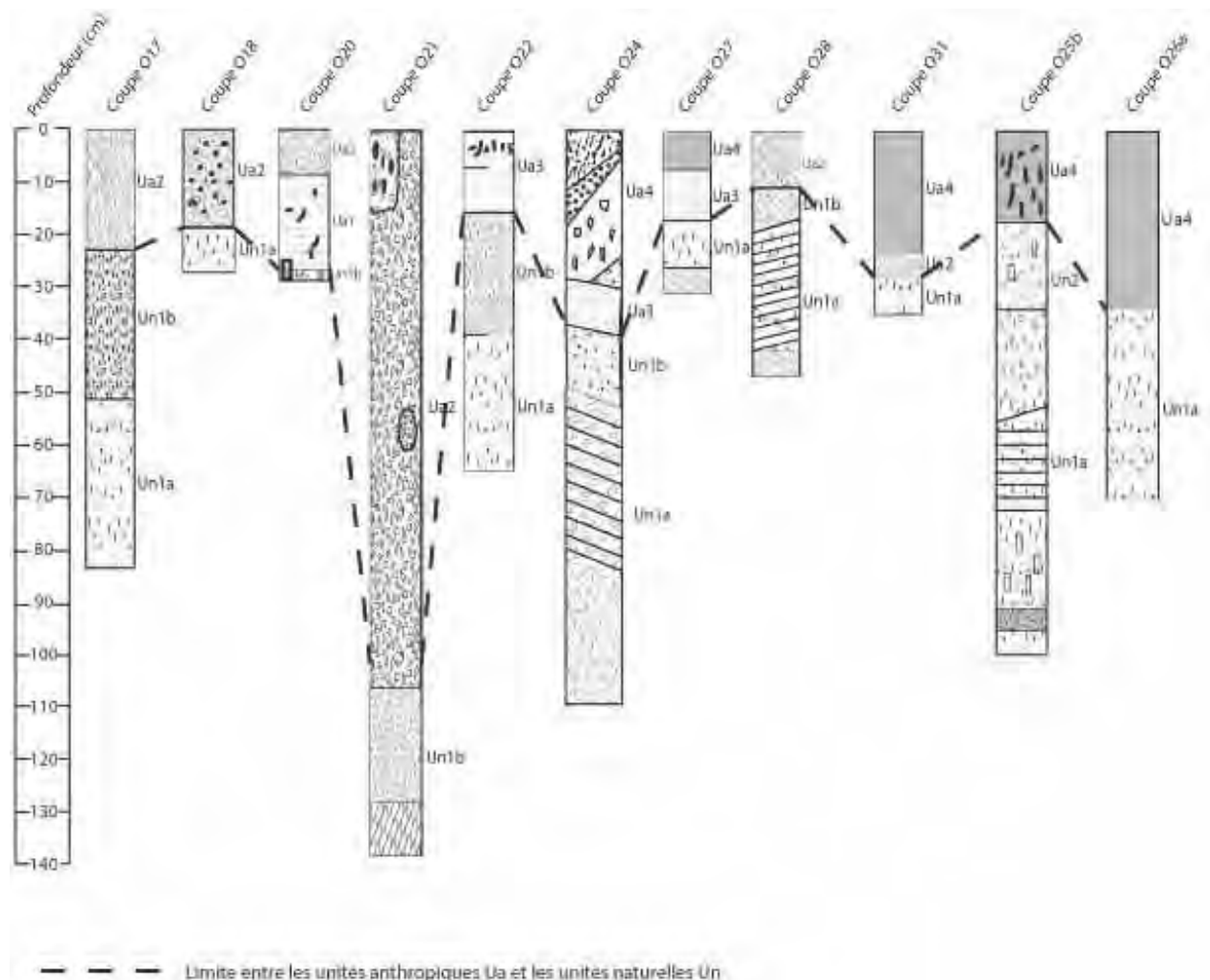


Figure 16 - Corrélations des unités naturelles et anthropiques des différentes coupes sédimentologiques étudiées

85. Dans d'autres coupes, cette sous-unité est moins complète, se présentant sous la forme de fragments schisteux dans une matrice peut-être rougeâtre ou brunâtre; ils peuvent apparaître stratifiés dans certaines coupes (Bhiry, 2007 : 17).

86. Très peu de quartz (10 %) ont été repérés à cause de leur faible abondance et parce qu'« ils étaient enrobés d'une pellicule silteuse jaune orangée provenant de l'altération des schistes, ce qui les confond avec les fragments schisteux » (Bhiry, 2007 : 37). La récurrence du processus des vagues et des marées a entraîné l'épaississement de la pellicule silteuse.

croissant et de « V » qui sont caractéristiques d'un milieu intertidal dynamique.

Les grains de quartz de ces sédiments (environ 10 %) sont difficilement repérables en raison de leur enrobage dans une pellicule silteuse jaune orangée provenant de l'altération des schistes. Cette précipitation de silice suggère un milieu de plage et témoigne de leur transport par l'eau, soit les vagues, les courants et les marées. De plus, l'identification de diatomées du genre *Navicula* lors de l'analyse micromorphologique (fig. 18), un taxon d'eau douce⁸⁷ et de faible profondeur, appuie la présence d'un environnement de plage ou de lac (lac Lampsilis). D'autres grains non usés (> 15 %) et anguleux évoquent plutôt un environnement glaciaire antérieur (fig. 19). On y dénote des stries et des structures de choc en escalier pouvant provenir de cet environnement initial.

La couche supérieure des sols naturels est constituée par l'unité Un1b, de couleur rougeâtre. Elle se compose généralement de sédiments relativement plus fins avec quelques fragments schisteux ayant un aspect massif et compact (Bhiry, 2007 : 17 et 30). La proportion du gravier diminue (67 à 89 %) tandis que le sable (10 à 17 %) et la pélite (1 à 15 %) augmentent. Le sédiment est également très peu trié.

Enfin, l'unité naturelle supérieure Un2, observée uniquement dans les coupes O25B et O61, est d'une épaisseur de 0,15 m. Elle comprend des graviers et des gravillons schisteux dans une matrice brunâtre riche en racines et radicelles (Bhiry, 2007 : 17 et 30). La granulométrie demeure dans des proportions équivalentes à l'unité Un1b quoique avec une diminution relative de la taille des sédiments. La coupe O61 montre une unité Un2 contenant une proportion plus élevée de sable, 63,1 %, ce qui pourrait être le résultat d'une pédogenèse ancienne (Bhiry, 2009 : 10). Le matériel est peu trié.

Un rivage herbeux suivi d'une érablière vieille de plus de 5 000 ans

Selon l'analyse des données paléo-environnementales, le promontoire du cap Rouge est habitable depuis environ 9 000 ans. Il s'est couvert rapidement d'une végétation herbeuse et forestière du type forêt boréale. Des phytolithes présents dans les sols schisteux (Bhiry, 2007 et 2009; Archer, 2007; Yost, 2010) témoignent de la présence ancienne de

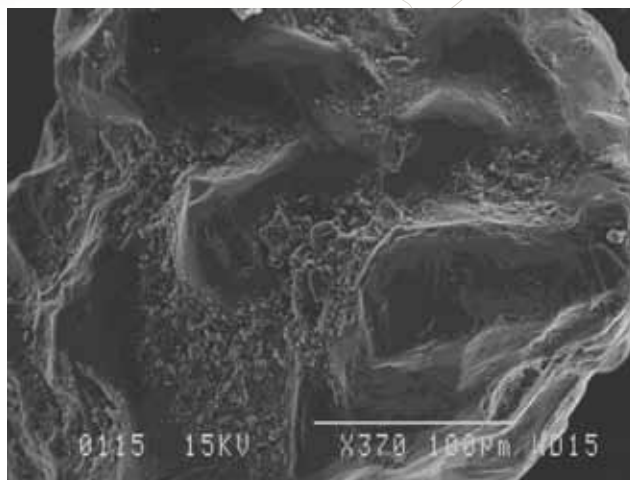


Figure 17 - Grain de quartz avec arêtes émoussées et des formes de croissant et de « V »



Figure 18 - Diatomée du genre *Navicula*

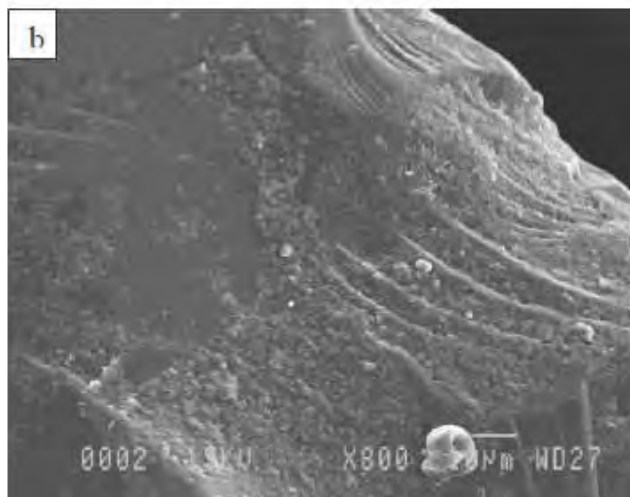


Figure 19 - Stries et structures de choc en escalier sur un grain de quartz

87. La diatomée « *Navicula mutica* fo. *Cohnii* (Hilse) Grunow », notamment, reflète un environnement benthique, c'est-à-dire de faible salinité (Lortie et Guilbault, 1984 : 304).

graminées et d'arbres. Ils proviennent possiblement d'un estran herbeux, puis boisé, qui occupait le promontoire au temps du lac Lampsilis. Des petits fragments de charbons de bois étaient présents dans les niveaux Un1a (O18) et Un1b (O20), ce qui suggère l'occurrence de feux de forêt à une époque préhistorique consécutive à l'émergence du promontoire et à l'implantation d'une végétation, sans doute d'abord herbeuse, puis arbustive et arboréale.

Une tourbière à la base de plein air de Sainte-Foy, à moins de 7,0 km au nord du cap Rouge (fig. 20), a livré une histoire pollinique qui fait remonter l'érablière à au moins 5 100 ans (Lavoie, Laframboise et Robert, 2008). Cette érablière à tilleul de Sainte-Foy comprenait les espèces suivantes : l'érable à sucre, l'orme, le frêne noir, le frêne de Pennsylvanie, la pruche de l'est, le noyer, le hêtre à grandes dents, le tilleul d'Amérique et le caryer. D'autres essences telles que le chêne, le pin blanc, le mélèze, l'aulne et le saule faisaient aussi partie du paysage. D'une façon générale, au cap Rouge, on pouvait retrouver approximativement les mêmes espèces arborescentes, à l'exception du caryer. On peut donc penser que l'érablière du cap Rouge pourrait être très ancienne.

Aussi, depuis 5 000 ans, quelques changements ont pu survenir dans l'abondance relative de certaines espèces arborescentes. Ainsi, à Sainte-Foy, la pruche, abondante il y a 4 500 ans, a régressé jusqu'à ce qu'elle montre vers 2700 ans une recrudescence accompagnée d'une représentation plus élevée du hêtre (Lavoie, Laframboise et Robert, 2008 :11). De plus, on considère le sapin, l'épinette, la pruche et le bouleau comme des espèces colonisatrices dans la région de Québec mais, aujourd'hui, elles sont disparues ou en déclin en de nombreux endroits (Lavoie, Laframboise et Robert, 2008 ; Filion, Lavoie et Querrec, 2009). À titre d'exemple, près de Montmagny, le pin blanc et la pruche remontent même à environ 7 000 ans (Bhiry, Garneau et Filion, 2000 : 235).

Horticulture des Iroquoiens de la région de Québec vers 1370 AD

Les 40 derniers centimètres de la carotte pollinique de la base de plein air de Sainte-Foy racontent les événements des 600 dernières années. Cette ancienneté nous reporte dans la seconde moitié du XIV^e siècle. Selon le taux d'accumulation de la tourbe, on pourrait situer la date de l'occupation coloniale au niveau de 32 cm. C'est

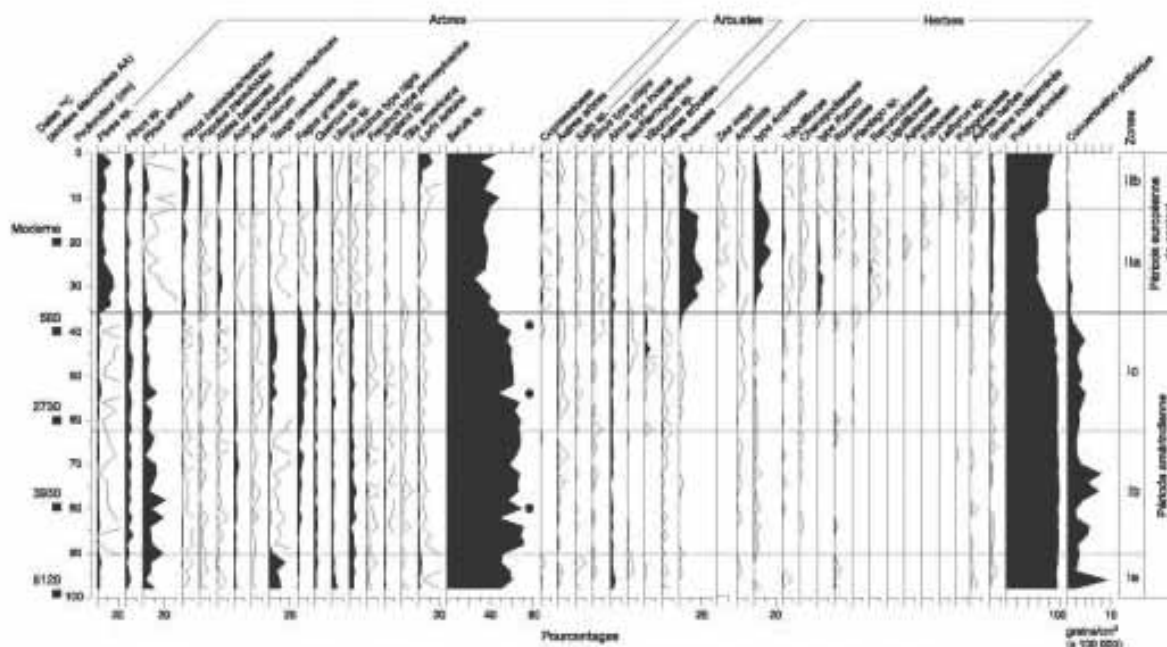


Figure 20 - Diagramme pollinique, tourbière de la base de plein air de Sainte-Foy

légèrement avant cette date, à une profondeur d'environ 36 cm, qu'on peut situer une apparition marquée de graminées (*Poaceae*), dont l'herbe à poux (*Ambrosia*) et l'oseille (*Rumex*). Combinée à la diminution des pollens d'arbres, la croissance des herbacées peut être interprétée comme une ouverture du couvert forestier.

On postule donc une phase agricole dès la profondeur de 0,36 m, celle-ci étant accompagnée de feux dans les environs de la tourbière de Sainte-Foy. Les particules de charbon de bois microscopiques à la base atteignent à 0,36 m une taille macroscopique (Lavoie, Laframboise et Robert, 2008 : 9). À cette même profondeur, on voit apparaître des plantes rudérales, phénomène plus ou moins contemporain de l'époque Cartier-Roberval. Du côté forestier, l'épinette, le sapin baumier et les *Cupressaceae* sont les seules essences à présenter une augmentation au cours de cette phase.

Au même moment, il y a environ 500 ans, se produit le plus important changement dans le paysage alors que les plantes herbacées rudérales, notamment les graminées (*Poaceae*), augmentent d'une façon très significative (22 % à 0,28 m de profondeur). En contrepartie, la représentation pollinique des arbres diminue à 60 %, ce qui indique la présence d'ouvertures dans le couvert forestier et, en somme, le défrichement de la forêt (Lavoie, Laframboise et Robert, 2008 : 12). Un cortège significatif de plantes herbacées accompagne cette phase : l'herbe à poux (à 0,22 m), l'oseille, le maïs (à 0,30 m), le seigle (à 0,22 m), l'armoise, les *Tubiflorae*, les *Chenopodiaceae*, les *Rosaceae*, le plantain, les *Ranunculaceae*, les *Liguliflorae*, les *Apiaceae* et les *Fabaceae*.

Enfin, dans les 13 derniers centimètres du diagramme, une diminution des plantes rudérales se produit en synchronisme avec la recrudescence des arbres. On peut penser qu'il y eut alors un fléchissement des activités agricoles malgré la persistance de feux à diverses profondeurs (0,14 m, 0,16 m, 0,18 m, 0,22 m et 0,26 m).

En somme, les transformations du couvert forestier ainsi que la présence des premiers grains de maïs à 0,30 m de profondeur pourraient signifier des activités agricoles amérindiennes autour de la base de plein air et dans la région de Québec. Enfin, la présence d'un grain de seigle à 0,22 m de profondeur pourrait être le résultat d'échanges entre les Européens et les Stadaconiens, soit à l'époque de Cartier, soit au cours des décennies suivantes marquées par des activités de traite.

Absence d'éléments anthropiques *in situ*

Les recherches archéologiques sur le site Cartier-Roberval ont permis de produire une coupe stratigraphique qui révèle la présence d'une première couche schisteuse, la plus profonde, qui se trouve partout appuyée sur le socle rocheux du promontoire. D'après notre analyse archéologique ainsi que celle d'études complémentaires réalisées dans le cadre du projet Cartier-Roberval, cette couche est associable à la période antérieure au XVI^e siècle.

Les sédiments naturels de la couche schisteuse inférieure constituent la tranche de sol dans laquelle et au-dessus de laquelle on devrait découvrir des traces du passage d'Amérindiens de la période préhistorique. Plus particulièrement, au-dessus de celle-ci devait se trouver un humus de surface développé pendant des millénaires depuis l'implantation initiale de la végétation sur le promontoire qui peut remonter à environ 9 000 ans.

Selon l'analyse archéologique, le dépôt naturel en place avant l'arrivée des premiers Européens correspond à la période antérieure au XVI^e siècle. Dans la plupart des cas, cette couche se retrouvait sous une couche formée entre la fin de l'occupation de Roberval et le début de l'occupation au XIX^e siècle (phase III), mais elle est aussi apparue directement sous la couche d'incendie du XVI^e (phase II) dans les portions sud (op. 40, 55, 63, 98 et 109) et nord (op. 41, 60, 67B, 67C et 113). Cette position stratigraphique permet de préciser le point de contact entre le sol naturel et l'occupation du XVI^e siècle dans deux aires bâties qui ont été incendiées au nord et au sud de la zone centre.

Aucun élément d'origine amérindienne n'a été découvert *in situ* dans la couche inférieure des sous-opérations effectuées dans tous les secteurs du promontoire du cap Rouge. Pour l'ensemble du site, nous possédons jusqu'à présent peu d'éléments d'origine anthropique pouvant être reliés d'une façon certaine à la longue période préhistorique qui se termine arbitrairement en 1534. En effet, l'assemblage lithique de chert et de quartz (N = 50), quoique d'origine anthropique, ne peut être associé à l'une ou l'autre des périodes en raison de l'absence de caractéristiques diagnostiques. En somme, on n'observe aucune forme, aucune fonction, aucun matériau ou autre marqueur technologique qui pourrait vraiment permettre une attribution culturelle ou chronologique certaine.

Toutefois, le gorgerin trouvé dans une couche d'incendie au-dessus du sol d'origine est généralement associé à la période préhistorique du Sylvicole inférieur et moyen, entre 3000 AA et 1000 AD⁸⁸. Un autre gorgerin en cours de fabrication a été retrouvé au site Désy situé près de l'embouchure de la rivière Chaudière (Chrétien, 2010 : 119). Son attribution au Sylvicole inférieur est considérée comme étant probable sans qu'il n'y ait de confirmation par une datation radiocarbone. Un autre possible gorgerin a été découvert sur le site CeEu-18 près de l'église Saint-Félix de Cap-Rouge au bas du promontoire du cap Rouge (Plourde dans Rouleau, 2012 : 62).

Une des hypothèses avancées concernant le gorgerin du site CeEu-4 veut qu'il ait pu provenir d'un site existant à proximité, mais qui aurait été détruit par les Européens. Il serait parvenu dans la couche d'incendie en tant qu'élément intégré au terreau utilisé lors de la construction. Or, d'après les sondages dans l'aire d'étude du promontoire, aucun contexte amérindien préhistorique *in situ* n'a été relevé.

Toutefois, en comparaison avec les éléments récemment découverts (CeEu-18, 5A) au bas de la falaise sur le site de l'église Saint-Félix de Cap-Rouge (Plourde dans Rouleau, 2012 : 57-71), il devient possible que le gorgerin et certains éléments de chert vert puissent provenir d'une composante du Sylvicole inférieur qui aurait été perturbée par l'occupation européenne. Ces éléments se seraient amalgamés aux matériaux de destruction par le fait qu'ils faisaient possiblement partie des matériaux de construction du bâtiment. Le site CeEu-18 a été daté à 2580+/-20 AA et à 3065+/-20 AA, ce qui, avec ses lames de cache et son grattoir triangulaire en chert d'Onondaga, permet de l'associer à une composante culturelle de la tradition Meadowood (Plourde dans Rouleau, 2012 : 66).

Quant à la faible présence d'occupation préhistorique sur l'éperon du promontoire, elle pourrait s'expliquer par la nature peu giboyeuse de la rivière du Cap Rouge ainsi que par un ensemble de caractères géographiques tels que la pente du terrain, la distance d'une source d'eau potable, etc. Cette situation s'ajoute au fait qu'il existait à proximité d'autres lieux plus propices à l'occupation tel que le révèlent les recherches archéologiques sur la rive sud à l'embouchure de la rivière Chaudière (Pintal, 2002) et plus en amont sur la rive nord à Saint-Augustin-de-Desmaures (Badgley et Boissonnault, 1985 et 1986). À ces endroits,

l'occupation préhistorique se prolonge sur plusieurs millénaires jusqu'à la période du Paléo-Indien. Ce n'est assurément pas le cas du promontoire du cap Rouge.

La butte sableuse où se trouve aujourd'hui l'église Saint-Félix de Cap-Rouge a pu recevoir d'autres occupants préhistoriques si on tient compte de datations radiocarbone déjà mentionnées.

2.3 Phase II : période d'occupation Cartier-Roberval

2.3.1. Contexte historique

La phase II, principale période d'occupation du site, est reliée à l'arrivée des premiers Européens qui séjournèrent durant une courte période, entre 1541 et 1543. Cette tentative est connue principalement à partir des relations de voyage et de certains autres documents rassemblés au début du XX^e siècle (Bideaux, 1986; Biggar, 1930). Toutefois, l'épisode durant lequel des centaines de personnes ont vécu sur le site est moins bien documenté.

La phase II comprend deux périodes distinctes : la première est liée à l'occupation du groupe arrivé avec Cartier le 23 août 1541 et qui a quitté les lieux au printemps 1542. Ce premier épisode a été suivi d'un second à l'été 1542, alors que Roberval arrive avec un nouveau contingent de colons qui va occuper les lieux de la fin d'août 1542 jusqu'en juillet 1543. Par ailleurs, cette colonie a payé un lourd tribut humain, au moins 85 personnes étant décédées et probablement enterrées quelque part sur place.

De plus, on présume que la phase de construction (phase IIB) a été réalisée en grande partie à l'automne de 1541. En effet, Cartier arrive au cap Rouge sans son chef, Roberval, mais il s'attend à ce qu'il arrive avant l'hiver. Par conséquent, on peut présumer qu'il a dû préparer les logis nécessaires pour l'accueillir convenablement. Cette prétention est corroborée par l'information provenant d'une enquête effectuée auprès de pêcheurs espagnols qui avaient rencontré les marins de Cartier (Biggar, 1930). L'information obtenue par les pêcheurs confirme que la construction de l'établissement colonial est déjà réalisée au printemps de 1542, avant l'arrivée de Roberval. Il en va de même d'une lettre adressée à l'ambassadeur portugais

88. Wauchope (1966 : 187) observa au cours de ses recherches dans le nord de la Georgie que le plus grand nombre de gorgerins de pierre étaient associés à la période pré-céramique du site Pine Log (Br-37), alors que Dejarnette (1952 : 274), pour sa part, rapporte que ce type d'objet est apparu également en contexte pré-céramique.

en France, le 12 novembre 1541, qui mentionne la construction d'une grande palissade quelque temps après l'arrivée de Cartier.

Construction coloniale

Autant le récit de Cartier que celui de Roberval font mention de deux forts, l'un en haut sur le promontoire et l'autre en bas sur la rive de la rivière du Cap Rouge ; celui dont il sera question, ici, est celui « d'en haut ». La description la plus complète des lieux se trouve dans le récit de Roberval, alors que celui de Cartier se limite à dire : « nous fîmes un fort pour la garde du fort qui était en bas... ».

On a déjà précisé à partir du récit de Roberval que le fort du promontoire pouvait posséder deux corps de logis, deux tours, dont une de quarante à cinquante pieds avec différentes pièces, un four à pain, des moulins, un poêle pour chauffer les gens, un puits devant la « maison » (Goldmsid, 1889; Cook, 1993). Bien que cela ne comprenne aucun détail architectural sur les bâtiments, la description n'en demeure pas moins utile pour élaborer une hypothèse de recherche sur le fort d'en haut.

Présence d'une aire agricole

Le récit de Cartier (Cook, 1993 : 100-101) mentionne qu'au début de son séjour au cap Rouge, on mit à l'œuvre vingt personnes pour défricher et semer un acre et demi :

« Here, we set twenty men to work, which in one day had laboured about an acre and a halfe to the said ground, and sowed it part with Naveaus, or small Turneps, which at the ende of eight days, as I said before, sprang out of the earth ».

Outre les navets, on sema aussi des choux et des laitues dans un terreau dont on jugea très tôt la fertilité :

« To be short, it is a good Countrey, as cabages, Naveaus, Lettises, and others, which grew and sprung up in eight dayes ».

Enfin, le récit situe l'aire agricole sur un terrain couvert de chênes qui s'incline vers le sud :

« Moreover, a man may behold a great extension of ground apt for tillage, strait and handsome and somewhat enclining toward the South, as easie to be brought to tillage as I would desire, and very well replenished with faire Okes and other trees of great beauty, no thicker then the Forrests of France ».

Fin de la colonie

Ce n'est qu'à la fin de son séjour que Roberval effectue son voyage de reconnaissance vers « la province de Saguenay » pour s'enquérir du passage vers l'Asie et de l'existence du royaume du Saguenay. Le 6 juin 1543, vers 6 heures du matin, il quitte France-Roy en compagnie de 70 personnes avec l'intention de revenir pour le 1^{er} juillet :

« The Generall left behinde him in the aforesayde place and Fort thirtie persons to remained there until his returne from Saguenay, which hee appointed to bee the first of July or else they should returne into France. » (Cooke, 1993).

Cet ordre de partir laissé par Roberval signifiait que s'il n'était pas de retour pour le 1^{er} juillet, les trente colons demeurés sous le commandement de Roieze devaient quitter pour la France à bord de deux barques qu'il leur laissait. Ils avaient d'ailleurs suffisamment de vivres pour subsister jusque-là.

Le retour de Roberval et de ce qui restait du contingent colonial semble s'être réalisé avant le 11 septembre 1543 puisqu'à cette date, il ordonne à Paul d'Auxilhon de liquider ses effectifs ramenés du Canada :

« ..se transporter au lieu de la Rochelle ou ailleurs pour trouver deux navires ayant zesté au service du Roy esdicts pays l'ung d'yceulx estant au Roy et l'autre nostre, et les ayant trouvés ou l'ung d'yceulx les desarmer et mectre en seureté au myeulx qu'il pourra, même vendre ou engager ycelluy nostre navire dicte l'Anne pour tel pris que bon luy semblera et toute artillerie et aultres choses estans dedans mesmes autre artillerie et besongnes à nous appartenant estans dans l'autre navire du Roy dict le Gallion » (Biggar, 1930 : 475).

De plus, il précise de s'en servir pour payer l'équipage :

« Et des deniers provenantz desdictes venditions et engaigementz en departir aux gentilzhommes, gens de guerre et de mer revenantz esdictz navires comme bon lui ssemblera, et luy donnons puissance en oultre comme à nostre lieutenant de donner ausdictz gentilzhommes, souldars que mariniers estanz revenuz dans lesdictz navires leurs congez par escript signé de luy... » (Biggar, 1930 : 475)

2.3.2 Observations et découvertes archéologiques

Les observations et découvertes de la phase II ont été regroupées en quatre phases séquentielles : l'implantation

coloniale (phase IIA), la construction (phase IIB), l'occupation des lieux (phase IIC) et la destruction par incendie et éléments naturels (phase IID). Cette subdivision vaut pour chacun des secteurs où nous avons identifié des traces et des vestiges de l'occupation coloniale. Leur contexte stratigraphique variable sera précisé afin de positionner la couche de chaque phase sur le site.

Chronologiquement, ces phases ont pu se chevaucher car, de façon générale, les travaux associés à la phase IIA ont dû être complétés afin de permettre la réalisation de ceux qui sont tributaires de la phase IIB. Il en va de même de la phase de construction dont les travaux ont été concentrés surtout en septembre-octobre 1541. On ne peut écarter la possibilité que d'autres réalisations de la phase IIB aient été effectuées en septembre 1542, mais pour l'instant, cela demeure indiscernable.

Phase IIA : implantation coloniale (août 1541)

L'implantation coloniale concerne des travaux d'aménagement réalisés préalablement à ceux de la construction des ouvrages architecturaux proprement dits. Les observations et découvertes concernant cette implantation font état du contexte stratigraphique, puis de la répartition des divers aménagements sur le site, secteur par secteur. En outre, notre analyse des découvertes va procéder en regroupant les éléments structuraux qui témoignent de l'occupation.

Contexte stratigraphique : sol d'origine

Tous les aménagements associés à l'implantation ont été observés au-dessus de la couche naturelle de schiste qui a été décrite pour la phase I. Les analyses sédimentologiques (Bhiry, 2007) et pédologiques (Auger et Payette, 2008) ont conclu que la couche schisteuse était en place au moment où les membres de l'expédition coloniale du XVI^e siècle ont installé le fort d'en haut.

Cette couche comportait une partie supérieure représentée par un humus aujourd'hui enfoui et qui constitue l'unité Un1b (fig. 14, niveau 7). Cet humus s'était formé sur plusieurs millénaires, depuis l'émergence du promontoire des eaux du lac Lampsilis jusqu'à l'arrivée de Cartier en 1541. Un couvert végétal – herbacées, arbustes et arbres – s'installa et favorisa le développement en surface d'un humus qui, en principe, ne fut pas perturbé jusqu'à l'arrivée des premiers Européens.

Le système racinaire, ainsi que tous les détritiques organiques – feuilles, glands, graines, etc. – contribuèrent à former une couche organique relativement épaisse sur une longue période, soit plusieurs milliers d'années. Les alluvions de la rivière du Cap Rouge ont pu se déposer plus particulièrement sur la frange ouest du site – opération 64 –, créant ainsi un riche substrat argileux.

C'est d'ailleurs à cet endroit que la couche de couleur rougeâtre comportait une proportion importante d'argile qui lui valut l'appellation de « couche plastique ». En profil stratigraphique de l'opération 64 (paroi nord), cette couche apparaît intercalée entre le sol naturel schisteux et les débris de l'occupation du XVI^e siècle. Son épaisseur varie entre 0,028 et 0,122 m, mais elle atteint son maximum dans l'opération 64 où elle est enfouie sous les débris de l'établissement colonial (phase IID). On la considère comme la couche d'origine et c'est elle qui a accueilli les premiers pas des colonisateurs du XVI^e siècle. Elle comprend généralement des sédiments plus fins accompagnés de quelques fragments schisteux ayant un aspect massif et compact (Bhiry, 2007 : 17 et 30).

Pédogenèse

L'étude pédologique (Auger et Payette, 2008 : 5) a pour sa part classé les sols du promontoire en fonction du processus de pédogenèse qui, généralement, identifie les horizons L, F, H, Ah, B, C et R (fig. 21). En faisant la corrélation avec l'étude sédimentologique, l'horizon C équivaut grosso modo aux niveaux des sols naturels (Un1a et Un1b), alors que le Bm originel correspond aux sols naturels Un2 et Un1b. Ces niveaux constituaient le sol de surface à l'arrivée des expéditions de Cartier et de Roberval.

Ce Bm, un ancien horizon H (humique) qui se trouvait à la surface des horizons minéraux, est constitué d'une matière organique très foncée (brun-noir) appelée humus dans laquelle les végétaux sont bien décomposés. Deux autres horizons H se sont formés sur le site, celui qui se trouve au-dessus de la couche d'incendie du XVI^e siècle et celui qu'on retrouve en surface aujourd'hui.

L'étude a également déterminé que les sols du site Cartier-Roberval appartiennent à des brunisols dystriques orthiques, conformément aux critères du Système canadien de classification des sols. Son horizon diagnostique est le Bm, un niveau altéré par des processus d'hydrolyse, d'oxydation ou de solubilisation. Plusieurs Bm ont été identifiés sur le site, mais c'est le Bm originel qui retient

l'attention puisque c'est celui qui était présent à l'arrivée des colons français.

Roc

Outre le sol naturel, les constructeurs du XVI^e siècle débarqués sur le promontoire ont découvert que le socle rocheux apparaissait à une faible profondeur sur le bord de la falaise ouest. Ce roc (horizon R) est décrit comme un schiste rouge et vert qui apparaît rarement à plus de 1,0 m de profondeur (Auger et Payette, 2008 : 7). Sa profondeur varie et, pour en avoir aujourd'hui une estimation juste pour la période du XVI^e siècle, on se doit de soustraire l'épaisseur des divers remblais déposés aux XIX^e-XX^e siècles ainsi que les matériaux provenant de la destruction des bâtiments du XVI^e siècle.

Après coup, on constate que le roc sur la frange ouest du promontoire n'est qu'à quelques dizaines de centimètres de profondeur, alors qu'en se dirigeant vers l'est sur le site, les colonisateurs du XVI^e siècle l'ont atteint jusqu'à une soixantaine de centimètres. En ajoutant les remblais des XVI^e et XX^e siècles, le roc se trouve aujourd'hui jusqu'à 1,30 m de profondeur.

Répartition de la couche

En somme, cette couche semble limitée à la périphérie des zones habitées⁸⁹ et sa minceur n'est pas surprenante si on considère que l'érablière laurentienne ne produit jamais d'humus substantiel (Payette, com. pers.). C'est donc sur une surface constituée d'argile très compacte et organique, du moins sur la frange ouest du promontoire, que les premières activités du XVI^e siècle se sont déroulées.

D'une façon générale, on constate que, lors des phases d'implantation (IIA) et de construction coloniale (IIB), la couche d'origine a été éliminée aux endroits où ont été creusées les tranchées de fondation et placées les diverses composantes architecturales du bâtiment sud.

Dans le secteur centre, cette couche semble liée directement à l'aménagement de l'espace habitable aux extrémités du secteur. Cette surface est constituée généralement d'un loam argileux compact de couleur brun à brun rougeâtre et son épaisseur moyenne se situe entre 0,058 et 0,111 m. Celle-ci est présente surtout dans la partie sud du secteur central, là où débute l'espace bâti du secteur sud dans les lots 40A10, 63A6, 63B8, 98B6, 98A10 et 109B5.

Elle se trouvait également vers le sud-est, à proximité du mur 340⁹⁰, dans les lots 88A7, 95A6 et 100B4, et vers le nord-ouest, à la jonction d'éléments structuraux du secteur nord, dans les lots 41A7 et 41A8. Finalement, on a observé d'autres traces au sud, à l'ouest du mur 361, dans le lot 55A5, qui semble situé à l'extérieur du périmètre occupé par le bâtiment sud.

On y a décelé des perturbations probablement causées par un piétinement et un remuage de la surface au XVI^e siècle, lors d'activités reliées à la construction et probablement durant l'occupation des lieux, comme en témoignent les quelques menus artefacts trouvés en surface de cette couche. Sa partie supérieure contenait en effet des petits fragments de charbon de bois, de même qu'un faible nombre d'objets européens tels qu'un fragment de métal rectangulaire non identifié, un petit fragment de résidu de soufre, un fragment de verre fougère teinté de gris et une boucle de renforcement en cuivre. Ce type de couche est uniquement présent au rebord de la falaise ouest du promontoire, sous la couche de débris incendiés liée à l'occupation du fort et à son abandon en 1543.

L'inclusion d'éléments anthropiques dans sa partie supérieure corrobore sa présence au moment de l'implantation ou entre le début de l'occupation – fin d'août 1541 – et la fin de la colonie – juillet-août 1543. On pourrait même avancer l'hypothèse, en tenant compte de la présence du verre fougère, qu'il est plus que probable que cet objet se soit infiltré dans le sol d'origine précisément durant l'occupation ou lors de l'incendie, plutôt qu'au moment des travaux d'installation.

Dans le secteur sud, la surface d'origine a été observée notamment dans les lots 39A7, 45A5, 51A4, 55A5, 63A6, 63B8, 64A6, 64A7, 68A5, 71A5, 71A6, 87A5, 88A7, 93A5, 93A6, 93A7, 95A6, 98A10, 98B6, 100B4, 105A6, 105A7, 108A9, 111A7 et 115A4.

Dans le secteur sud-est, on note la présence d'un sol naturel – 37D7, 37K5, 92A5, 92A7, 114A4. Il repose sur le

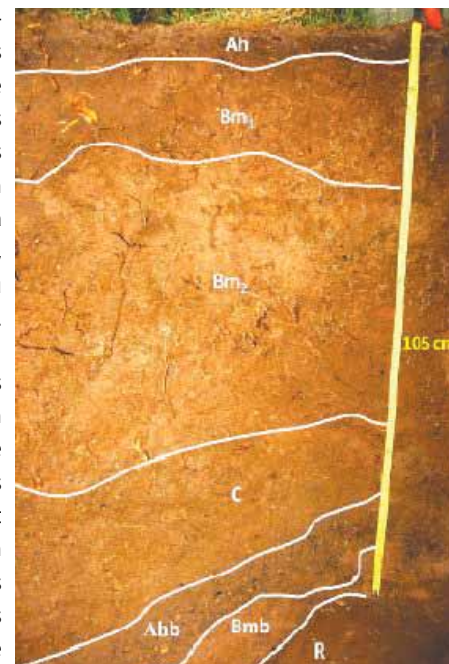


Figure 21 - Sol développé sur du matériel superposé au sol d'origine (Bmb) dans l'opération 21

89. Cette situation a également été observée dans le secteur nord.

90. Pour simplifier la description, les murs ont été identifiés par un diminutif qui exclut les numéros d'opération.

sol naturel schisteux et est recouvert d'une couche de matériaux incendiés de l'établissement colonial (phase IId). Il s'agit d'un loam sableux présentant parfois une apparence de loam argileux et, parfois, d'un loam limoneux dont la coloration varie en passant du rouge sombre (Munsell 2.5YR 3/2) à brun rougeâtre foncé (Munsell 2.5YR 3/3). Il contient une abondance de cailloutis de schiste (jusqu'à 45 %), mais aussi du charbon de bois et de l'argile cuite. Généralement, il n'y a pas d'artéfacts dans cette couche. Cependant, on en retrouve quand même quelques-uns par endroits, principalement le long du grand fossé nord-sud en bordure ouest du secteur. Ils appartiennent à la fois au XVI^e siècle et à des périodes d'occupation plus récentes.

La surface d'origine retrouvée aux endroits où se sont déroulées des activités au XVI^e siècle est circonscrite sur la grille du site par la ligne des 25 m au nord et par celle des 46 m à l'est. En dehors de cet espace restreint de la zone fouillée, on note l'absence d'une surface d'origine qui s'expliquerait, soit par l'absence ou une moins grande intensité d'activités coloniales, soit par l'arasement de cette surface lors des travaux réalisés aux XIX^e-XX^e siècles. Elle porte des traces d'altérations anciennes sous la forme de modifications au litage des schistes ou de compaction avec d'autres matériaux, telle la pierre ou l'argile plus concentrée. Cette situation a été observée notamment au niveau du tracé du mur 302.

Les traces reliées à l'occupation du secteur sud-est sont concentrées dans la partie sud-ouest, ce qui laisse supposer que les colonisateurs ont possiblement privilégié l'abord de la falaise au sud et à l'ouest pour délimiter le fort d'en haut, du moins dans sa portion ouest. Cela se confirme aussi dans les secteurs sud, centre et nord. De plus, les espaces qui présentent une pente trop forte n'ont pas livré de traces de la présence européenne au XVI^e siècle. Cependant, certains éléments peuvent avoir été enfouis sous les remblais du CN et dans l'emprise de cette propriété. Celle-ci n'a pu être examinée au moyen de sondages, ce qui ne nous permet pas d'étayer une hypothèse relative à l'occupation de cet espace pentu.

Dans le secteur nord, la surface d'origine ressemble à celle qui a été observée dans les secteurs sud et centre où elle a été définie par une consistance dite « plastique » en raison de sa forte teneur en argile. Il s'agit alors d'un loam argileux brun rougeâtre foncé (Munsell 5YR 5/3) compact contenant, en inclusion, une grande quantité d'éclats de

schiste. La surface d'origine semble avoir été près de la roche mère, particulièrement dans sa partie est, c'est-à-dire d'une épaisseur d'une dizaine de centimètres. On y observe effectivement que les sols – 41A7, 41A8, 42A17, 42A19, 57A14, 61A6, 62A11, 62A12, 69A11, 70A13, 101A9, 104A7, 106A8, 106A9, 106A10 et 104A8 – reposent directement sur le roc. Il est cependant utile de préciser que certaines opérations n'ont pas été fouillées jusqu'au sol stérile, ce qui limite notre interprétation.

On peut déduire de cette situation que les colons se sont établis directement sur des sols naturels assez minces, bien qu'à l'occasion ils les aient décapés jusqu'à la roche mère ou aient procédé à des ajouts de sol. Dans la plupart des cas, le sol schisteux naturel se retrouvait donc immédiatement en dessous d'une surface d'origine vierge. Ils ont aussi trouvé sur place plusieurs des mêmes espèces forestières apparues il y a environ 5 000 ans, qui existent aujourd'hui et dont on a relevé la présence sur le site (tableau 1).

Dans le parc (secteur G), la surface d'origine a été mise au jour seulement dans les sous-opérations 154C et 154G de la partie ouest du secteur G. L'interprétation reste hypothétique puisque cette couche n'a pas été fouillée, mais échantillonnée. Elle se présente sous la forme d'une argile grisâtre sur laquelle des pierres de grès ont été mises au jour. Il est plausible que la surface d'origine ne présentait pas partout les mêmes caractéristiques. En somme, dans le parc Cartier-Roberval, nous n'avons pas retrouvé précisément la « couche plastique » qui semble se limiter à la frange ouest du secteur principal du site, au sud du pont ferroviaire. Là, sa particularité tenait à la présence d'alluvions limoneuses qui auraient été déposées au moment où la bordure du promontoire constituait la rive du lac Lampsilis.

Le fait que la forêt du parc Cartier-Roberval⁹¹ ne semble pas avoir subi de coupe à blanc au cours de son histoire après le XVI^e siècle a sûrement dû contribuer à conserver intact son caractère naturel, y inclus les sols qui s'y trouvaient. Néanmoins, on ne peut écarter certaines activités humaines au XX^e siècle telles que l'abattage d'arbres pour diverses raisons et l'arasement de certaines parcelles de sol pour la mise en place des panneaux d'interprétation et des sentiers pédestres.

Dans les environs immédiats du site, la surface d'origine était de toute évidence absente au moment de l'arrivée

91. La taille plus petite des arbres au sud du pont ferroviaire laisse supposer que leur implantation est plus récente que dans le parc (Filion et Lafond-Desrosiers, 2008 : 8). Les arbres les plus vieux, datant d'environ du milieu du XIX^e siècle, sont au nord du ruisseau asséché, sur la pente exposée à l'ouest descendant vers la rivière Cap Rouge, alors que les arbres sur le plateau à l'ouest de la tranchée ferroviaire sont nettement plus jeunes et datent de la deuxième moitié du XX^e siècle (Filion et Lafond-Desrosiers, 2008 : 12-14). La tranchée elle-même a été colonisée à partir de 1930-1940.

Tableau 1 -Données botaniques et paléobotaniques relatives au site Cartier-Roberval, y inclus les informations historiques de Cartier et d'Alfonse.

Espèces	J. Alfonse 1542-43	Cartier, 1541-1542	Anthracologie	Archéobotanique	Dendroécologie (N = 304)	Inventaire floristique	Palynologie
			(Godbout, Filion et Lavoie, 2007 et 2008; Godbout et Filion, 2009a)	(Bouchard-Perron, 2008 a et b)	(Filion et Lafond-Desrosiers, 2008)	(Garneau, 2008)	(Lavoie, Laframboise et Robert, 2008)
ARBRES							
chêne	X	X	Quercus sp.: ~ 20 % et -	Quercus rubra L.+ (1)	Quercus rubra L.: 73	Quercus rubra L.+	Quercus sp.
frêne	X		Fraxinus sp.+		Fraxinus americana L.: 84	Fraxinus americana L.+	Fraxinus t. nigra et t. pensylvanica
cèdre	X	X	Thuja spp.		Thuja occidentalis L.:8	Thuja occidentalis L.	
cyprés	X						
érable	X	X	Acer sp.: 25-60 %		Acer saccharum Marsh.: 73	Acer saccharum Marsh.+	Acer saccharum
érable						Acer negundo L.	
érable						Acer pensylvanicum L.	
érable						Acer platanoides L.	
érable					Acer rubrum L.:1	Acer rubrum L.	Acer rubrum
érable						Acer spicatum Lam.	
arbre de vye / anneda	X	X					
pin	X		Pinus ++		Pinus strobus L.: 18	Pinus strobus L.	Pinus strobus-Pinus banksiana-resinosa
sapin				Abies balsamea (L.) Mill			Abies balsamea
épinette blanche			Larix-Picea	Picea glauca (Moench) Voss.			Picea sp.
épinette noire							
meleze				Larix sp.			Larix laricina
bouleau	X		Betula sp.+		Betula papyrifera Marsh.: 5	Betula papyrifera Marsh.+	Betula sp.
noyer			Juglans sp.		Juglans cinerea L.:10	Juglans cinerea L.	Juglans sp.
aubépine		X		Crataegus sp.		Crataegus sp.+	
aubépine		X		Crataegus sp.		Crataegus macrocarpa Ashe	
if				Taxus canadensis			
orme blanc	X		Ulmus sp.		Ulmus americana L.: 7	Ulmus americana L.+	Ulmus sp.
aulne			Alnus sp.+				Alnus t. crispa et t. incana
saule			Salix sp.		Salix sp.:1		Salix sp.
pruche			Larix-Tsuga		Tsuga canadensis (L.) Carr.: 6	Tsuga canadensis (L.) Carr.	Tsuga canadensis
cerisier-prunier	X		Prunus sp.	Prunus pensylvanica L.		Prunus pensylvanica L.	
cerisier-prunier	X		Prunus sp.	Prunus virginiana L.		Prunus virginiana L.+	
hêtre	X	X	Fagus sp.: 25-60 %	Fagus grandifolia Ehrh.	Fagus grandifolia Ehrh.: 13	Fagus grandifolia Ehrh.+	Fagus grandifolia
tilleul			Tilia sp.		Tilia americana L.:3	Tilia americana L.	Tilia americana
peuplier			Populus sp.		Populus grandidentata Michx.:1	Populus grandidentata Michx.	
peuplier-tremble	X		Populus sp.			Populus tremuloides Michx.	Populus tremuloides
noisetier	X			Corylus		Corylus cornuta Marsh. subsp. Cornuta	
caryer				Caria			
ostoyer de Virginie					Ostrya virginiana (Mill.) Koch:2	Ostrya virginiana (Mill.) Koch+	
amélanchier-arbre					Amelanchier arborea (Michx.f.) Fern.:1	Amelanchier arborea (Michx.f.) Fern.	
amélanchier-sanguin						Amelanchier sanguinea (Pursh.) DC.	
cornouiller				Cornus sp.		Cornus sericea L.	
pommier ornemental ?				Malus sp.			
sureau				Sambucus L.		Sambucus racemosa L. subsp. Pubens (Michx.) House	
PLANTES CULTIVÉES							
melon							
concombre							
courge		X					
citrouille							
maïs	X				Zea mays L.		Zea mays
tabac							
fève blanche/pois							
Trigonelle				Trigonella			
?				Lens sp.			
nielle des blés				Agrostemma Githago L.			
blé	X	X		Triticum aestivum-compactum+			
orge				Hordeum sp.+			
choux		X					
navet		X					
laitue		X					
PLANTES / FRUITS							
noix	X			noix de galle			
chanvre/ortie du Canada		X					
raisin/vigne sauvage		X		Vitis L.+		Vitis riparia (Michx)	
faséole							
pois				Pisum sp.			
haricot ?				Phaseolus			
euphorbe				Euphorbia			
mûres							
groseillier	X						
rosier							
artemise				Artemisia			Artemisia
tournesol				Helianthus L.			
framboisier	X			Rubus sp.		Rubus allegheniensis Porter	
framboisier				Rubus sp.		Rubus idaeus L. strigosus (Michx.) Focke	
framboisier				Rubus sp.		Rubus occidentalis L.	
framboisier				Rubus sp.		Rubus odoratus L.	
fraisier	X			Fragaria sp.		Fragaria vesca L. subsp. Americana (Porter) Staudt	
fraisier				Fragaria sp.		Fragaria virginiana Duchesne	
blé sauvage/élyme						Elymus repens (L.) Gould	
asteracés				Asteraceae		Asteraceae+	
polygonum				Polygonum sp.			Polygonaceae
renouée				Chenopodium sp.+		Chenopodium album L.	Chenopodiaceae
fabacées				Fabaceae		Fabaceae+	Fabaceae
vesce jargeau				Vicia sp.		Vicia cracca L.	
geranium				Geranium sp.			
convolvulus				Convolvulus			
trèfle				Trifolium			
cypéracés				Cyperaceae		Cyperaceae+	
graminés				Graminée économique+			
graminée (petite)				Graminée (petite)+			
herbes		X				Spartina pectinata Link.	
fougères				Cenococcum sp.			

(1) Le champignon « Hypoxylon fungus » a été identifié dans l'opération 70 (Bouchard-Perron, 2008a : 74); celui-ci pourrait être relié au chêne rouge (Conway et Olson, Oklahoma Cooperative Extension Service : EPP-7620).

des Européens ou, alors, elle a été arasée par des activités au cours des XIX^e et XX^e siècles. L'absence de cette couche et d'artéfacts du XVI^e siècle à plusieurs endroits dans l'aire d'étude – secteurs E, G, H, J et K – nous ont laissé perplexe. En effet, les explications de cette situation demeuraient insatisfaisantes et nous ont incité à déployer une vaste étude des sols en considérant la présence de phytolithes, les caractéristiques physico-chimiques des sols tels que le Ph, le phosphore, etc. et, enfin, la microstratigraphie ou la microscopie des sols⁹². Cela nous a permis d'identifier des secteurs ayant été occupés ou soumis à des activités agricoles, ce qui explique une couche d'origine modifiée dans ces autres secteurs du site. Partout, cependant, on retrouve la couche inférieure schisteuse.

► Événement 1a : déboisement et brûlis

Dans le secteur nord, des traces de « brûlis » pourraient être associées aux activités préalables de coupe de bois, de défrichage et, surtout, de brûlage des débris forestiers. L'altération la plus évidente intervient au niveau de 61A6 alors que la surface est altérée par le feu, laissant des traces de carbonisation à la façon d'un brûlis plutôt qu'une accumulation plus ou moins épaisse laissée par un incendie : ces deux phénomènes sont d'ailleurs observables dans l'opération 61 (fig. 22).

En tenant compte de la répartition et de la nature résidentielle et militaire des découvertes, on peut extrapoler que l'emplacement dégagé pour installer le fort d'en haut a été déboisé au préalable. Cela a donné lieu au déboisement de l'ensemble de la superficie du fort ainsi que de l'aire agricole. Or, on peut présumer que l'aire déboisée aurait été substantielle, compte tenu des besoins défensifs et agricoles.

Cette zone déboisée, ajoutée aux aires bâties, tend à suggérer que l'espace de l'établissement colonial sur le promontoire était assez vaste et qu'il n'a pu être limité à la faible superficie représentée par les secteurs du bord de la falaise, mais la démonstration reste encore à faire. Un inventaire a déjà été complété dans les secteurs F, G, H et J qui se trouvent en dehors du noyau d'occupation. On y a examiné 117 mètres carrés, ce qui est relativement peu, compte tenu de la superficie totale de près de 34 000 mètres carrés. Jusqu'ici, aucune enceinte ni fossé n'ont été mis au jour au nord et à l'est où l'accès aux terrains du CN serait très utile pour compléter cette recherche.

L'analyse des phytolithes (Yost, 2010 : 14) dans six échantillons provenant du parc révèle un éclaircissement de la forêt interprété à partir de la décroissance des phytolithes « trapézoïdales sinuées ». Ce changement pourrait correspondre au défrichage de la forêt lors de l'implantation coloniale et de ses activités agricoles concomitantes. Par la suite, on constate la croissance régulière du phytolithe de la famille des *Pooideae* jusqu'à la couche moderne.

► Événement 1b : piétinement et creusements

Des indices d'activités apparaissent au sommet du niveau naturel ou à l'interface des couches. Ils prennent la forme de dépressions au travers d'une surface bosselée dont la signification n'est pas certaine. Ces traces pourraient être associées à l'empreinte laissée par des éléments naturels ou artificiels qui ont complètement disparu. Malheureusement, on ne peut encore préciser l'interprétation de ces traces, si ce n'est qu'émettre des hypothèses les plus réalistes possibles concernant les activités qui y sont liées. Cette étape préliminaire des travaux concerne les activités de préparation du sol, mais aussi leurs effets indirects par le piétinement dans et autour de l'aire des travaux. On ne peut toutefois exclure que cette action ait eu lieu a posteriori, pendant le séjour colonial.

L'analyse paléo-environnementale réalisée par Najat Bhiry en 2006 laisse croire que la surface argileuse isolée pourrait correspondre à un piétinement (Bhiry 2007 : 61). En effet, à la jonction des niveaux Un1a et Ua2 (O18), on a observé des « constituants fragmentés et déplacés ce qui pourrait résulter de sur-piétinement du site par l'Homme lors de son occupation » (Bhiry, 2007 : 50). En somme, le piétinement répétitif aurait produit l'aspect poudreux et fin de la couche, ce qui aurait eu pour effet de compacter les sédiments. On évoque comme cause principale de sa formation les activités et les déplacements des artisans lors de la phase d'implantation et de construction des installations coloniales (phase IIB).

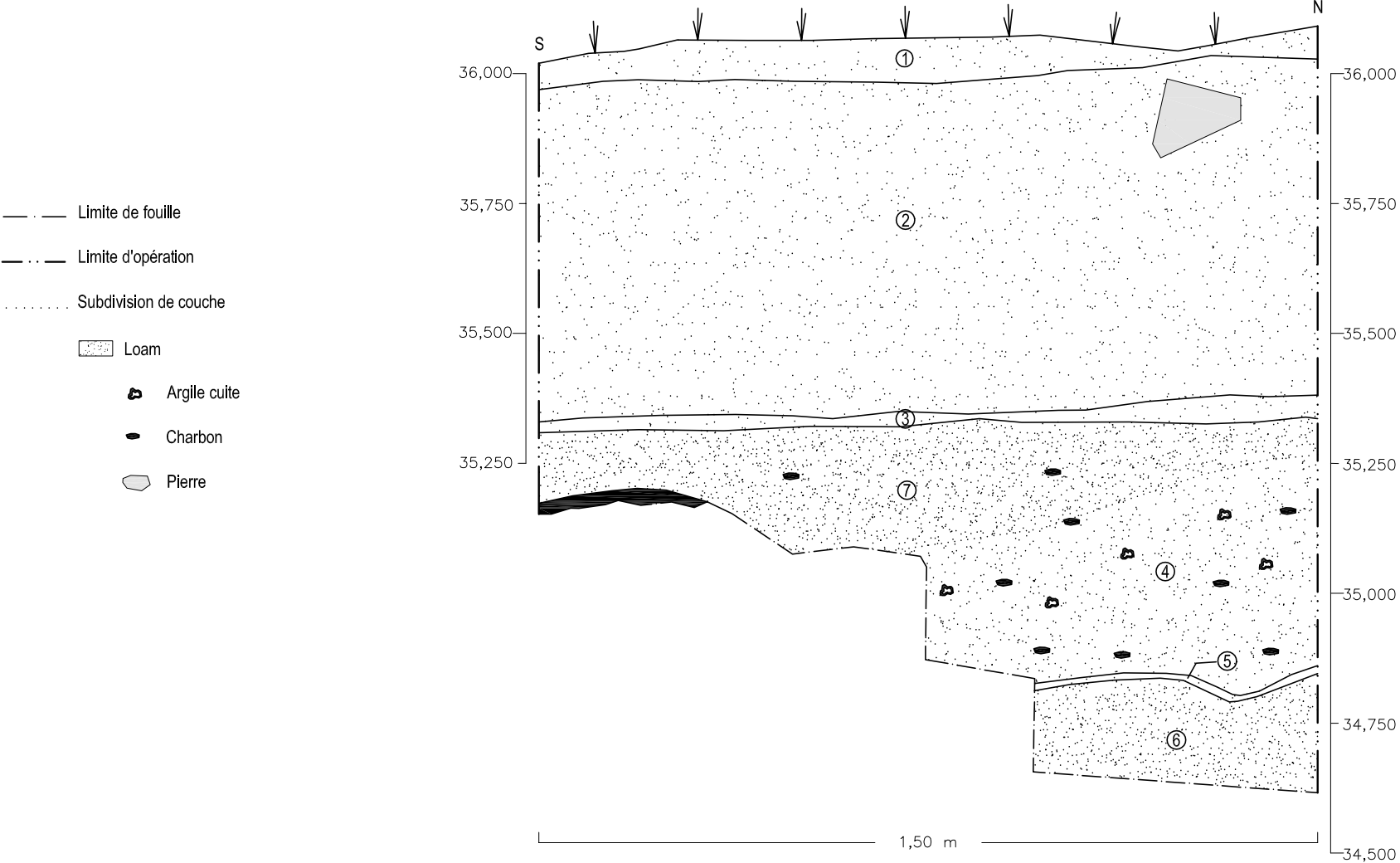
Plusieurs activités marquent les débuts de l'implantation coloniale qui précèdent la construction proprement dite. Il s'agit, par exemple, du défrichage, de l'aplanissement du terrain et de divers travaux de creusement tel que le creusement 86A83 dont la fonction reste à déterminer.

► Événement 1c : creusement dans le roc

Dans le secteur nord, tel qu'on peut en juger sur la stratigraphie nord de l'opération 42 (fig. 23), des altérations

92. Cette étude a été entreprise à l'automne 2009 et se trouve en phase d'analyse en laboratoire.

CeEu-4 sous-opération 61A — Coupe stratigraphique de la paroi ouest



Description des sols

- 1 Loam argileux, brun foncé, compact, avec petits galets émoussés (10%) et cailloutis de schiste (2%) : **61A1**

2 Loam limono-argileux, compact, rouge sombre, avec cailloutis de schiste (20%) et petits galets anguleux (5%) : **61A2**

3 Loam limoneux, brun rougeâtre foncé, compact, avec cailloutis de schiste (20%), petits fragments de charbon de bois (2%) et petits galets de schiste (5%) : **61A3**

4 Loam sableux, brun rougeâtre foncé, compact, avec cailloutis de schiste (45%), charbon de bois (45%) et nodules d'argile (15%) : **61A5**
- 5 Loam argileux, gris très foncé, compact, avec charbon de bois (60%) et fragments de charbon de bois (5%) : **61A6**

6 Loam argileux, brun rougeâtre foncé, avec cailloutis de schiste (60%) et petits fragments de charbon de bois (1%) : **61A7**

7 Loam limoneux, brun rougeâtre, compact, avec cailloutis de schiste (55%) et fragments de charbon de bois (5%) : **61A4**

Altitude par rapport au niveau moyen des mers

Échelle 1/10

Les mesures sont en mètres SI

Date du relevé : 31 août 2007
Date du DAO : 23 avril 2009
Nom de fichier : CeEu4_strati_61A_O.dwg

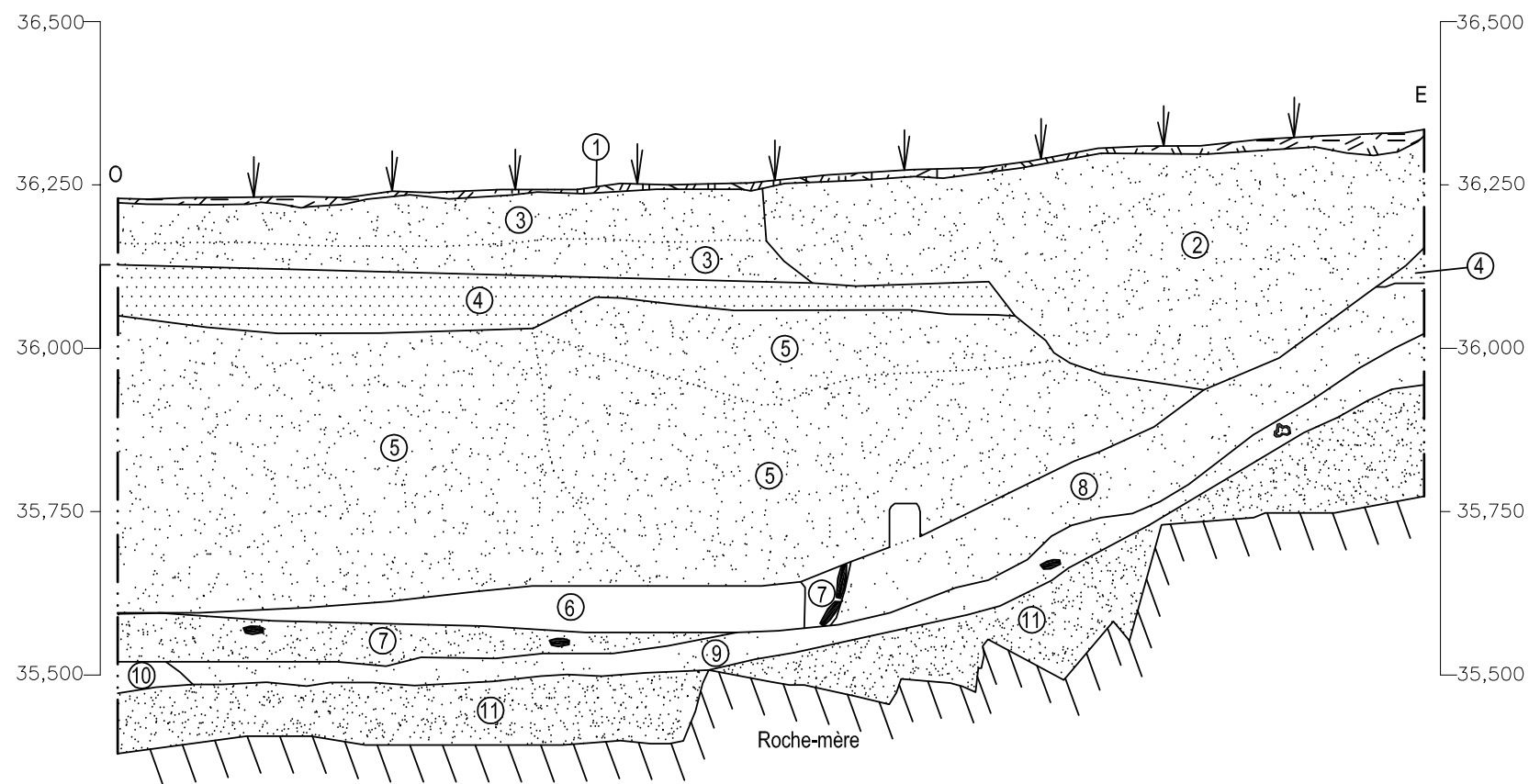
Chantier archéologique Cartier-Roberval



FIGURE II-158

Mise en page et dessin : Annie Forget et Simon Otis

CeEu-4 sous-opération 42A — Coupe stratigraphique de la paroi nord



Description des sols

- 1 Humus : **42A1**
- 2 <2b> Loam sableux, brun très foncé, friable, avec éclats et lamelles de schiste vert et rouge (60%) et cailloux de rivière (1%) : **42A2- 42A5**
- 3 <2a> Même sol que le précédent, mais très compact : **42A2**
- 4 <3> Sable limoneux, jaunâtre, légèrement compact : **42A4**
- 5 <4> Loam limoneux, brun rougeâtre foncé, friable, avec cailloutis de schiste (50%) et quelques éclats grossiers de pierre: **42A6**
- 6 <5> Argile limoneuse, brun rougeâtre foncé, friable, avec charbon de bois (1%) : **42A10**
- 7 Loam argileux, noir rougeâtre, meuble, avec cailloutis de schiste (75%) et du charbon de bois en bordure du creusement : **42A15**
- 8 <6> Loam sablo-argileux, brun rougeâtre foncé, de compact au-dessus à friable en-dessous, avec du cailloutis et des lamelles de schiste (35%), en paroi butte : **42A16**
- 9 <7> Loam argileux, noir rougeâtre, compact, avec lamelles de schiste (40%), du charbon de bois (5%) et un peu d'argile cuite : **42A18**
- 10 <8> Argile, brun rougeâtre, compacte, avec lamelles de schiste (20%) et boudins d'argile jaune : **42A19**
- 11 <9> Loam sablo-argileux, brun rougeâtre foncé, de meuble à friable, avec lamelles de schiste variant de 50% à 100% selon l'endroit, un peu de sable induré (2%) et de fragments de roc. Sol naturel remanié : **42A17**

Altitude par rapport au niveau moyen des mers

Échelle 1/10

- . . — Limite d'opération
- Subdivision de couche
- Argile
- Humus
- Loam
- Sable limoneux
- Argile cuite
- Charbon

Date du relevé : 11 juillet 2007

Date du DAO : 15 avril 2009

Nom de fichier : CeEu4_strati_42A_N.dwg

Chantier archéologique Cartier-Roberval



Les mesures sont en mètres SI

FIGURE II-152

Mise en page et dessin : Annie Forget et Simon Otis



Figure 24 - Fosse d'argile de forme ovoïde, opération 20

de la couche naturelle sont également visibles du côté est du site. Là, on peut voir que le profil en escalier du roc laisse croire à des enlèvements formant une sorte de cuvette, intervention précédée par des travaux d'abaissement du terrain. La raison de ces travaux reste nébuleuse mais il pourrait s'agir d'un besoin de creusement pour le drainage ou pour un fossé de défense. La fonction militaire de cette partie du site s'appuie sur la découverte d'un petit boulet de canon dans 42A18. En outre, les sols naturels 42A17 et 42A19 semblent avoir été remaniés. En somme, les traces observées laissent croire à des travaux qui ont précédé l'installation d'un bâtiment ou de tout autre type de construction.

Une fois cette étape accomplie, les nouveaux occupants ont pu passer à l'aménagement du lieu, notamment en procédant à l'enlèvement de sols ainsi qu'au nivellement et au rehaussement de la surface, le tout pour la préparation de la construction.

► Événement 1d : creusement d'une fosse pour l'argile (20A2-20B3)

La présence d'une fosse d'argile – 20A2-20B3 – (fig. 24 et A9), constituée par les restes d'une argile jaunâtre, témoigne d'une activité qui pourrait être en lien avec

l'étape de construction de l'établissement. Présente à divers endroits du site, cette argile a été trouvée notamment en association avec les murs de différentes constructions du site. Son empreinte ovale qui apparaît dans 20B4, 20B5 et 20B52 mesure 1,55 m dans l'axe nord-sud et 1,10 m dans l'axe est-ouest.

L'argile de couleur jaunâtre aurait constitué un élément utilisé dans la structure elle-même, peut-être dans la composition d'un torchis ou d'un enduit. Sa présence est observable en plusieurs endroits du site sous la forme de lentilles déposées sur le sol d'origine, ce qui laisse croire que nous sommes en présence d'une activité précoce dans l'aménagement de l'établissement telle la construction de bâtiments. On remarque que la masse d'argile se trouve à l'intérieur d'un creusement préalable dans le terreau naturel 20A2 et 20B3. Ailleurs, sur le site, l'argile constitue possiblement un résidu d'utilisation remarqué dans 92A6, 92A8, 96A5 et 114A3.

► Événement 1e : modifications diverses

Les lieux choisis pour l'établissement colonial semblent révéler plusieurs modifications, dont les suivantes observées sur le site :

- le prélèvement et le déplacement de sols⁹³ dans le but de combler des dépressions et de niveler le terrain,
- le creusage du sol pour des tranchées de construction, des trous de poteau, des fosses et tout autre ouvrage ; on atteignait rarement le roc en place, à l'exception de l'opération 111 où des débris d'incendie reposent sur la roche mère au fond d'une tranchée,
- l'inégalité de cette mince surface argileuse composée de cavités et de bosses pourrait être un indice additionnel de piétinement. Pendant la fouille, sous la passerelle par exemple, on a pu constater la formation rapide d'une mince couche argileuse en surface à la suite des déplacements des membres de l'équipe de terrain et des visiteurs durant les trois années des travaux archéologiques,
- le prélèvement de la couche argileuse en surface. On sait que le terreau du promontoire a servi dans la construction des bâtiments sud, nord et sud-est. Or, aucune fosse d'extraction de l'argile n'a été observée sur le promontoire, ce qui amène à penser que c'est la partie supérieure du sol d'origine qui a été recherchée et exploitée comme matériau de construction. Compte tenu que cette couche était relativement mince, se situait en surface et possédait la plus forte teneur en argile, on peut comprendre qu'au lieu d'excaver la couche, on l'a plutôt grattée, ce qui eut peu de conséquence sur la hauteur des sols en place. On aurait laissé la surface relativement plane en évitant de créer des cavités encombrantes pour la circulation et susceptibles de se remplir d'eau lors des pluies. Cette couche a pu donc être prélevée pour fabriquer le torchis qui a été utilisé dans la construction du « bâtiment sud ». Si l'on en juge par ce qui reste de cette couche dans le secteur sud, il est fort possible qu'on l'ait exploitée principalement sur la frange ouest du site, du côté de la rivière du Cap Rouge où s'étaient déposées des alluvions argileuses ou limoneuses. Ailleurs, en l'absence d'une couche argileuse à la surface, on peut présumer, soit qu'elle y était moins significative, soit qu'elle a été éliminée lors des travaux de construction ou au cours du séjour colonial,
- l'absence de la couche d'implantation lorsqu'on s'éloigne des espaces construits peut s'expliquer par

une épaisseur beaucoup moins significative avant les travaux ou par son élimination due à une intense activité – déplacement de sols ou autres altérations – lors de l'occupation d'Atkinson (phase IV), mais surtout au moment de la construction de la voie ferrée du Transcontinental (phase V). On peut surtout invoquer que cette couche d'origine était probablement moins épaisse en s'éloignant de la zone d'épandage présumée d'alluvions de la rivière du Cap Rouge il y a plusieurs millénaires. On pouvait aussi se trouver dans la cour de l'établissement, là où les activités ont pu laisser moins de traces,

- le dépôt de matériaux – certaines pièces de bois lors de la construction (phase IIB) – et d'artéfacts sur la surface de la couche d'origine a fait en sorte que des débris se sont ajoutés à ceux provenant de la destruction par l'incendie (phase IID). C'est pourquoi l'on retrouve dans sa partie supérieure – environ entre 0,03 et 0,107 m – des fragments de charbons de bois, de l'argile cuite et parfois une mince couche de charbon de bois qui s'y est incrustée. Outre cette présence, on relève en quelques endroits un faible nombre d'éléments artéfactuels précédant l'incendie. On note entre autres des fragments de terre cuite grossière sans glaçure, un fragment de gourde en grès grossier Beauvaisis-Loire, quelques objets en fer difficiles à identifier, sauf un clou forgé. Ces objets présentent des similitudes évidentes avec le matériel de la couche d'incendie (phase IID), le tout contribuant au portrait de l'occupation des lieux (phase IID).

Seule la sous-opération 68A (lot 68A5) comporte un nombre élevé d'artéfacts. Ils étaient localisés quelques mètres au sud-ouest du bâtiment sud, là où on observe des résidus de scories, du soufre, des ossements d'animaux, des fragments de verre teinté fougère jaune et d'autres objets en fer qui pourraient être identifiés comme une boucle, une pièce de mécanisme, un ardillon et un fragment de terre cuite grossière sans glaçure. L'abondance d'artéfacts pourrait s'expliquer par le fait que cette partie du site était localisée à l'extérieur du bâtiment et donc plus accessible par une ouverture ou un espace communiquant directement avec une annexe accolée au mur sud du bâtiment sud. D'autres scénarios sont également possibles en tenant compte de la diversité de fonctions des objets.

93. Cela a été observé notamment dans le secteur sud-est (CCNQ, 2007 : 69).

Phase IIB : constructions coloniales (23-31 août/septembre 1541-octobre 1541)

La phase IIB est documentée dans l'ensemble du site où on a retracé des activités de construction, dont les éléments structuraux en pierre et en bois, les empreintes, le charbon de bois et les mottes d'argile sont les principaux témoins. L'ensemble des découvertes forme une concentration importante de matériaux de construction, de négatifs de structures et d'artéfacts tout en présentant une complexité par leur enchevêtrement. Un grand nombre d'opérations ont été réalisées pour mettre au jour ces vestiges et ces matériaux de construction.

Tous ces éléments de construction constituent des débris de l'incendie survenu à la fin de la colonie ou peu de temps après. Leur mise en place peut être située chronologiquement après les travaux préliminaires d'implantation causant parfois l'altération du sol naturel, notamment par l'enfoncement des pieux verticaux – négatifs de trous de poteau – et du creusage de petites tranchées linéaires.

Contexte stratigraphique

Il n'existe pas de couche de sol attribuée spécifiquement à la période d'occupation couvrant le séjour des colons français sur le promontoire du cap Rouge, entre environ août 1541 et juillet 1543. D'une part, la courte période de temps passée sur les lieux et, d'autre part, le fait que les fouilles portent sur l'emplacement de bâtiments expliquent en grande partie l'absence de dépôt au sol d'objets liés à des activités quotidiennes.

La couche qui est présente sur le site découle principalement de l'incendie qui marque le début du processus de destruction de l'établissement colonial et qui coïncide avec le départ des colons français. Toutefois, il y a bien eu, après l'étape de construction sur les lieux (phase IIB), une période d'occupation donnant lieu au dépôt et à l'abandon de témoins matériels sur le sol ou sur les planchers des bâtiments. Ceux-ci se sont ensuite retrouvés pour la plupart dans une épaisse couche d'incendie résiduelle (phase IIC) composée de débris architecturaux comprenant du bois, du terreau et occasionnellement des moellons de pierre. Il n'y a donc pas à proprement parler de niveau stratigraphique intermédiaire pour témoigner de l'occupation européenne en dehors de la couche d'incendie elle-même. Cette situation découle du très court séjour sur les lieux.

► Événement 2 : construction de l'ensemble

L'événement 2 regroupe l'ensemble des éléments construits à un même niveau sous la couche d'incendie qui contient tous les éléments de culture matérielle ainsi que le contexte stratigraphique.

► Événement 2a : adaptation à la topographie et drainage

L'inclinaison de la pente naturelle sur le site requérait une certaine forme d'adaptation pour réaliser la mise à niveau des fondations, notamment dans le secteur sud. Ainsi, les constructeurs du XVI^e siècle ont dû considérer la nécessité de rehausser le côté ouest du terrain dans le but de faire la mise à niveau du plancher. Il en est donc résulté, à partir du côté ouest à la hauteur de l'opération 89, un espace vide sous le plancher créant un vide sanitaire. Celui-ci aurait pu servir de lieu d'entreposage ou de cellier bas tel que mentionné dans la description du récit de Roberval, mais cette utilisation reste à être vérifiée pour le bâtiment du secteur sud.

Outre l'adaptation à la pente du terrain, les constructeurs semblent avoir opté pour la préservation des sols en place. Cela pouvait être perçu comme un avantage pour deux raisons. D'abord, cela maintenait la hauteur du lieu qui favorisait l'observation et la défense, autant du côté du fleuve et de la rivière qu'en direction de la forêt. Cela pouvait s'avérer particulièrement utile pour les bâtiments en hauteur mentionnés dans les récits historiques.

D'après l'information tirée des sondages 64, 45 et 54, le sol a été maintenu à sa hauteur naturelle et, de plus, on y a ajouté un rehaussement d'environ 1,0 mètre, ce qui donnait un vide de plus d'un mètre sous le bâtiment sud. Ainsi, on se rend compte que l'assiette du sol à l'emplacement du « bâtiment sud » situé au bas d'une pente n'a subi aucun arasement profond dans le but d'aplanir le terrain. Le même comportement a été noté pour le secteur centre – opération 40 –, où on a maintenu le sol à une hauteur d'environ 0,90 m au-dessus du roc et conservé sous la structure 331 une tranche de sol de 0,25 m.

Sur les côtés sud et sud-ouest du bâtiment sud, le sol naturel semble avoir été très mince au-dessus du roc au

moment de l'installation au XVI^e siècle.⁹⁴ On ne croit pas que cette situation soit le résultat d'une excavation par les constructeurs car il apparaît certain, maintenant, qu'ils n'ont pas cherché à atteindre le roc pour asseoir les pièces de bois intérieures des fondations du bâtiment (murs ouest et sud) et de son annexe qui seront construites par la suite.

Comme second avantage, le maintien du sol naturel favorisait un meilleur drainage du terrain autour et en dessous du bâtiment. En effet, les eaux de ruissellement pouvaient être absorbées par le sol naturel ou passaient sous le bâtiment, ayant ainsi moins d'impact sur les fondations.

De plus, dans le secteur nord, la lecture de la coupe stratigraphique ouest-est (Y45) permet de penser que les

constructeurs du XVI^e siècle ont composé avec la pente naturelle ouest-est du terrain (fig. A10). Ainsi, la fondation ouest du ou des bâtiments dans ce secteur aurait été forcément plus haute que celle du côté est, créant un vide de faible hauteur sous le plancher. C'est une situation semblable qui a été évoquée pour le bâtiment sud. Il importe de noter la pente ascendante d'ouest en est qui caractérise le secteur le long de la falaise sud (fig. 25).

► Événement 2b : construction d'ouvrages de pierre (331, 361, 340 et 302) et de trous de poteau (40A60 et 60A50) (fin août-septembre-octobre 1541)

Dans le secteur centre (fig. 26), plusieurs éléments significatifs (331, 361, 340, 302, 40A60 et 60A50) semblent constituer un ensemble connecté qui fait le lien entre la partie nord et la partie sud du site. Les murs 331, 361, 340 et 302 sont construits et structurés d'une façon différente.

Mur est 331

Le premier vestige – identifié comme le mur est 331 – s'étend sur 11,60 m au travers de plusieurs sous-opérations – 40A331, 49A331, 60A331, 67B331 et 67C331 – selon un axe nord-sud, mais avec un léger angle nord-ouest/sud-est (fig. 27). Il est constitué de moellons de grès vert de grosseur variable, bruts ou ébauchés, posés à plat mais surtout de chant, selon un procédé à tout venant. Sa largeur varie entre 0,25 et 0,35 m et sa hauteur maximale observée dans l'opération 40A fluctue entre 0,485 et 0,732 m. Les pierres employées pour la construction du mur sont de petite taille, mesurant en moyenne environ 0,03 sur 0,07 m, tandis que d'autres sont un peu plus grosses, ayant en moyenne 0,10 sur 0,15 m. Les plus grosses vont jusqu'à 0,10 sur 0,28 m. De façon générale, les pierres ont une forme plus ou moins quadrangulaire allongée et sont disposées régulièrement selon un axe nord-sud.

Sur le dessus du mur, entre les pierres, à intervalles plus ou moins réguliers, apparaissent des espaces de forme oblongue. Ils sont alignés dans l'axe du mur et pourraient être le résultat du vide laissé après la décomposition de pièces de bois verticales et remplacé par le sol environnant, notamment lors de l'abandon du site, au moment de l'incendie, et aussi plus tard lors de la phase III. Il n'est pas impensable que certains de ces espaces aient été bouchés par le déplacement des pierres sous l'effet du gel et du dégel,

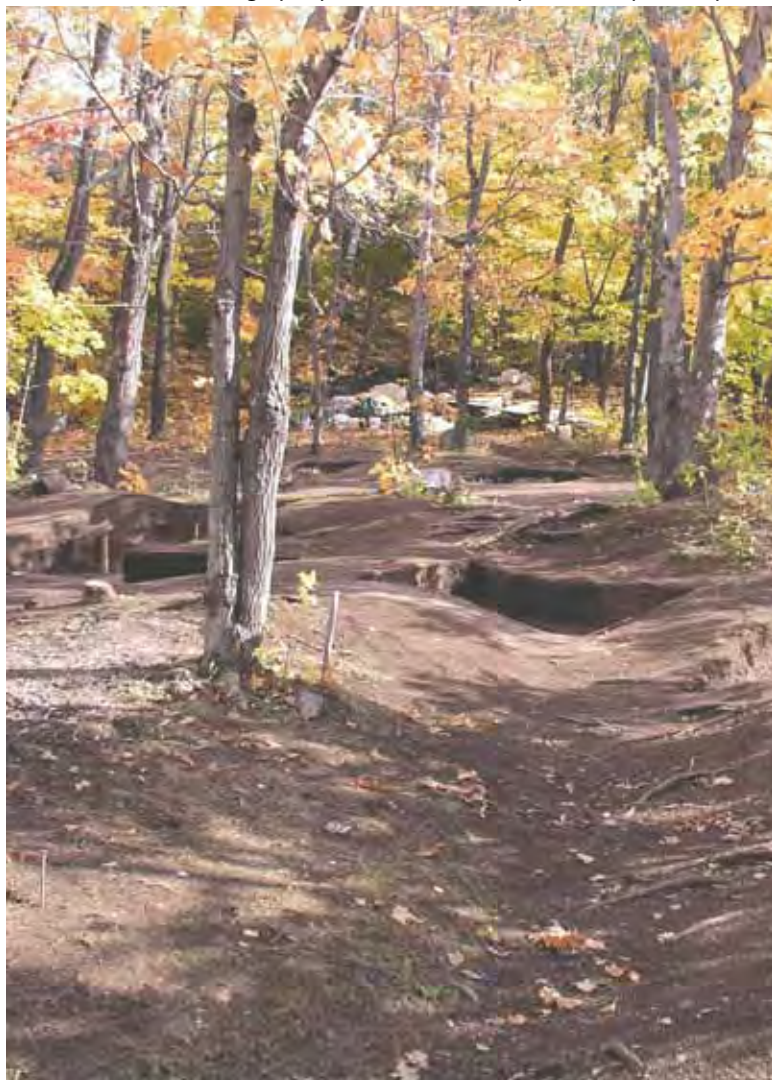


Figure 25 - Vue de la pente du site vers l'est, secteurs sud-est et E

94. Cette situation a aussi été observée pour une partie du secteur nord.

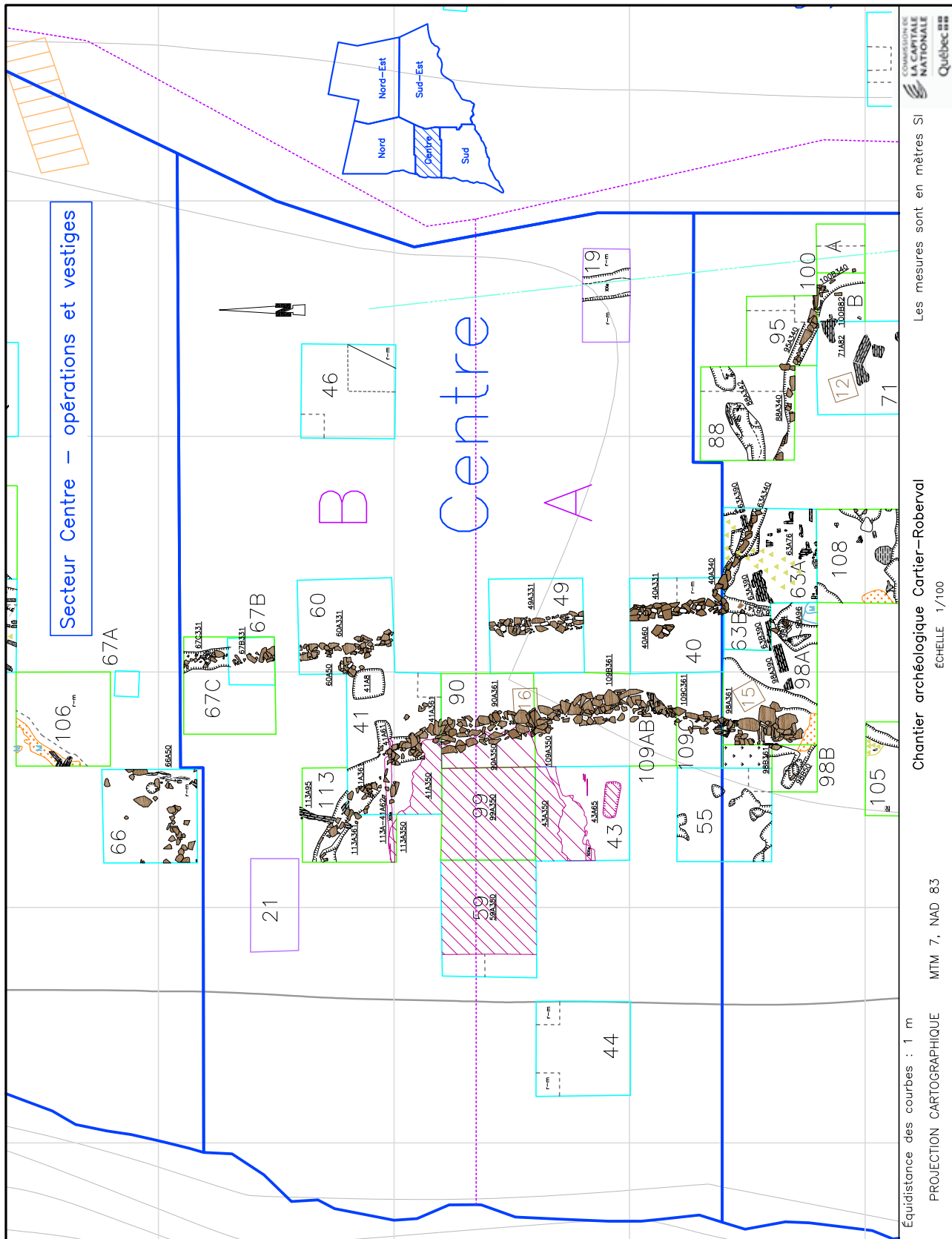


Figure 26 - Plan du secteur centre

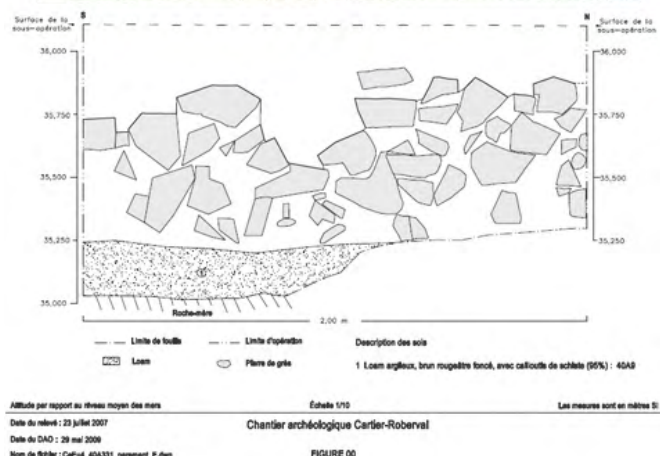


Figure 27 - Fondation du mur est du front défensif entre les bâtiments sud et nord, segment de la sous-opération 40A.

principalement dans les sous-opérations 60A et 67B. De même, l'action humaine durant la phase IV ne peut être exclue.

Les diamètres de ces espaces sont les suivants : du sud vers le nord dans les op. 40 (1 à 3) et 49 (4 à 7) : n° 1 : 0,12 m; n° 2 : 0,16 m; n° 3 : 0,15 m; n° 4 : 0,18 m; n° 5 : 0,18 m; n° 6 : 0,11 m; n° 7 : 0,13 m. Dans les sous-opérations 60A, 67B et 67C, la lecture des espaces s'est avérée trop imprécise et, par conséquent, aucune mesure n'a été enregistrée. Quant à l'espacement centre-centre de ces espaces, voici ce qui a pu être enregistré du sud vers le nord : 0,30 m entre n°s 1 et 2, 0,60 m entre n°s 2 et 3 (s-op. 40A); 0,20 m entre n°s 4 et 5; 0,50 m entre n°s 5 et 6; 0,40 m entre n°s 6 et 7 (s-op. 49A).

Donc, à partir des traces qui subsistent, on peut envisager des pièces de bois verticales d'un diamètre variant entre 0,11 et 0,18 m. Quant à leur espacement, il semble varier entre 0,20 et 0,60 m, mais il pourrait être plus régulier que ne le laissent croire les données de terrain. En effet, il est envisageable de considérer un intervalle plus ou

moins régulier autour de 0,20 à 0,40 m si on considère que l'espacement de 0,60 m est le résultat de l'oblitération d'un espace intermédiaire. Enfin, l'enfouissement des pièces de bois verticales paraît atteindre une profondeur variant entre 0,485 et 0,732 m.

En 2008, des observations additionnelles ont été recueillies concernant le segment nord du mur est et la profondeur de ses trous de poteau. D'abord, on a constaté l'état précaire et fragile de ce segment qui ne présentait qu'une hauteur résiduelle entre 0,069 m et 0,370 m et qui ne conservait que trois assises de pierres déstructurées en plusieurs endroits. Quant à la profondeur des poteaux, un petit sondage exploratoire allant de l'altitude 35,733 NMM à 35,154 NMM, niveau où s'arrêtaient les pierres, a permis de conclure à une profondeur minimale de 0,579 m. Enfin, on a pu noter le remplissage du trou par le sol environnant identifié comme un loam argileux, assez compact, brun rougeâtre avec des inclusions de schiste (80 %). Aucun artefact n'a été relevé dans ce sondage.

Cela nous amène à penser que les constructeurs auraient d'abord procédé au creusage d'une tranchée à paroi droite dont la largeur correspond plus ou moins à la largeur du mur lui-même qui varie de 0,25 à 0,35 m. La trace de cette tranchée n'a été observée que le long de la paroi est du mur.

Le résultat de la datation radiocarbone de deux échantillons de charbon de bois – 40A7-1 et 60A3-1 – associés au mur est ne permet pas de douter de leur ancienneté. Les dates obtenues sont de 1020 +/- 50 BP (Beta-234907) pour le lot 40A7, une couche de destruction et d'abandon, et de 270 +/- 60 BP (Beta-234910) provenant d'une couche non remaniée associée à la destruction par incendie de l'établissement colonial. La date de 1020 +/- 50 BP provient d'un échantillon prélevé à une distance de 0,30 à 0,40 m du mur est 331. Une fois la datation calibrée, l'âge se situe entre 900 et 1160 (facteur de probabilité de 95 %), ce qui est trop ancien pour refléter l'occupation européenne du XVI^e siècle. Ce résultat radiocarbone témoigne d'une occupation plus ancienne ou d'un incendie préhistorique. Toutefois, il n'y avait aucun indice d'une occupation amérindienne ancienne à proximité.

Quant à la seconde date de 270 +/- 60 qui, une fois calibrée, situe l'âge de l'échantillon entre 1520 et 1660 (facteur de probabilité de 68 %), elle est compatible avec la période de l'occupation européenne du XVI^e siècle.

Trous de poteau 40A60 et 60A50 : le long du mur 331

Accolées au mur est, et fort probablement en lien architectural avec les murs est et ouest, se trouvent deux petites structures qui forment des cercles de pierres – 40A60 et 60A50 (fig. 28 et A11). Elles sont composées de grès vert de grosseurs diverses, bruts ou ébauchés, disposés de chant ou à plat selon un procédé à tout venant, autour d'un espace central plus ou moins rectangulaire ou circulaire où aurait pu loger une pièce de bois verticale.

La structure 40A60 mesure 0,50 m dans son axe nord-sud et 0,27 m dans son axe est-ouest. Elle a une hauteur variant entre 0,067 et 0,242 m, soit une ou deux assises, avec un espace central de 0,10 à 0,16 m de largeur. Quant à la structure 60A50, son diamètre est de 0,30 m avec une hauteur maximale de 0,114 m, soit une ou deux assises ; l'espace central est d'environ 0,10 m de largeur. Les deux structures sont espacées centre-centre de 6,75 m. Ces structures sont des traces laissées par des pieux dont l'empreinte en négatif apparaît sous la forme des pierres de calage. Ces pièces de bois verticales auraient servi de renfort à un dispositif en hauteur.

Enfin, dans le secteur centre, les activités de construction du XVI^e siècle n'ont pas entamé les sols environnants jusqu'à la roche mère, les colons préférant probablement laisser une couche de sol naturel d'au moins 0,20 m comme c'est le cas dans la sous-opération 40, où une tranche de sol d'une telle épaisseur a été laissée en place. Les murs 331 et 361 ont été construits avec de la pierre, un matériau qui est relativement peu employé sur le site. On peut les voir en position stratigraphique sous la couche d'incendie du fort et en grande partie sous le niveau d'une couche de régénération (phase III) qui s'est formée durant la période qui va de l'incendie et de l'abandon du site jusqu'au moment de l'installation de la famille Atkinson sur le site (phase IV).

Mur ouest 361

Un second vestige parallèle au mur 331 est situé juste à l'ouest dans les sous-opérations 41A, 90A, 109A, 109B, 109C et 113A (fig. 29). Il semble y avoir une relation étroite entre les deux murs : les maçonneries sont distantes l'une de l'autre d'environ 1,55 m et s'élargissent aux extrémités. En réalité, les murs est et ouest – 331 et 361 – semblent former un espace étroit faisant le lien entre le nord et le sud du site.



Figure 28 - Trou de poteau 40A60 en bordure du mur 331

Contrairement au mur 331, le mur ouest 361 est composé de trois segments qui sont disposés de façon à former plus ou moins une courbure. Son état de conservation est passable et sa longueur totale est de 11,80 m. On a pu estimer une largeur qui varie entre 0,20 et 0,70 m, avec de 2 à 6 cours, et une hauteur entre 0,098 et 0,463 m présentant une possibilité d'une à quatre assises. Nous n'avons pu repérer les traces d'une tranchée de construction ni d'espaces vides entre les pierres qui auraient pu servir à loger des pièces verticales.

La portion sud au niveau de 98A361 est composée de moellons de grès vert de bonnes dimensions ($x = 0,20$ à $0,30$ m) mais à peine équarris et posés à plat selon une disposition grossière en pierre sèche. La largeur maximale de cette portion du mur, dont une section est écroulée sur celle demeurée en place, est de 0,57 m et sa hauteur varie entre 0,235 et 0,302 m, soit trois assises. Ce segment est visible sur une longueur de 1,15 m mais semble se continuer vers le nord-ouest.

Plus au nord, au niveau de 109A, 109B et 109C, il y a un autre segment fait de moellons placés de chant et associés à des pièces de bois (fig. 30). Enfin, à l'extrémité nord du mur (41A63), il y a une section d'une longueur visible de 1,20 m, elle aussi constituée de moellons de grès vert de petite et moyenne tailles ($x = 0,07$ à $0,17$ m), à peine équarris et posés de chant ou à plat, avec un remplissage constitué du terreau local environnant, un loam limono-argileux. Sa largeur varie de 0,30 à 0,50 m et sa hauteur maximale atteint 0,179, soit deux assises.

Jonction du mur ouest 361 avec le bâtiment sud

C'est dans la partie ouest de la sous-opération 98A (fig. 31 et A12) qu'on a découvert la jonction du mur ouest – 98A361 – avec le mur ouest du bâtiment sud que l'on peut suivre dans les sous-opérations 109A, 109B, 109C, 90A, 41A et 113A. La structure est constituée de pierres de grès vert d'une dimension moyenne de 0,18 m sur 0,11 m, à l'exception de trois très grosses pierres de 0,50 m sur 0,27 m, 0,30 m sur 0,31 m et 0,34 m sur 0,43 m. En règle générale, les pierres étaient taillées grossièrement et posées de chant. L'une des trois grosses pierres était placée presque à plat au-dessus de la structure dans la section nord du vestige. Les deux autres pierres semblaient être déstructurées et tombées sur le côté est de la structure.

Cette structure est interprétée comme une composante architecturale s'articulant avec le mur est 331 du secteur centre pour constituer une portion d'un ouvrage axial en-

tre deux aires bâties. Son extension vers le sud pourrait en être la continuité. Cela pourrait signifier que, du côté de la falaise ouest, l'aire habitée du promontoire était close par une défense destinée à empêcher l'ennemi qui aurait pu escalader la falaise et accéder directement aux bâtiments. De plus, ce mur pourrait être en continuité du mur ouest du bâtiment sud pour compléter la fermeture défensive.

Alignement de pierres 340

Butant sur le mur 331, un autre alignement de pierres – 340 – est situé dans le secteur sud, à la limite nord du corps principal du bâtiment (fig. 32), partant depuis l'opération 40 en passant par les opérations 88 et 95 pour se terminer à la hauteur de l'opération 100. Cet alignement de pierres se présente dans une tranchée peu profonde à la jonction du mur 331 du secteur centre et se poursuivant jusque vers le sud et le sud-est. Trois éléments caractérisent cette construction : 1. une tranchée entre 0,10 et 0,45 m de profondeur, 2. des pierres alignées dont plusieurs sont



Figure 29 - Vestiges des maçonneries 361 (à droite) et 331 (à gauche), secteur centre

placées de chant et 3. un espacement parfois entre les pierres de chant qui forment deux cours d'une largeur variant entre 0,16 et 0,30 m.

On a identifié d'ouest en est quatre tronçons pour l'alignement de pierres qui recommence à la sous-opération 63A et fait une bifurcation de 120° sud-est à partir du muret 40A331. On peut signaler la présence d'une argile jaunâtre ou brun rougeâtre dans les lots 63A5 et 64A6 de part et d'autre de l'alignement de pierres 340. Sa présence pourrait être associée à la phase d'excavation de la tranchée.

Le premier tronçon du mur 340 (fig. 33) correspond à la sous-opération 63A dont la longueur, qui inclut la portion non fouillée entre 63A et 88A, est d'environ 3,84 m. La profondeur de la tranchée est de 0,106 m au début et de plus de 0,45 m à la hauteur de l'opération 88, avec une largeur variant entre 0,20 et 0,30 m. Ce segment est une tranchée au fond de laquelle on retrouve des pierres de grès. Le mur présente une seule assise et un seul cours; les dimensions des pierres ont moins de 0,30 m.

Le second tronçon prend naissance dans la sous-opération 88A et s'étire sur 1,47 m de longueur. Il correspond à une réorientation de l'alignement selon un axe de 20° vers le nord-est, avec des pierres au fond de la tranchée qui peuvent être distantes de 0,15 à 0,25 m. Cette partie de la structure est surtout remarquable par un décrochement vertical de la structure de pierre qui atteint une hauteur d'environ 0,45 m à la jonction de l'opération 95.

À ce point, le troisième tronçon s'étend sur 1,84 m dans la sous-opération 95A (fig. A13) où il reprend son orientation originale de 120° sud-est. Cette fois, il comporte un mode de construction différent du début, puisqu'il présente une rangée de trois pierres posées de chant, ayant de 0,16 à 0,20 m de largeur. Elles émergent en surface à la hauteur du sol originel sous la couche d'incendie, alors que dans les sections précédentes, elles se trouvaient posées au fond d'une tranchée. Ce tronçon, marqué par une augmentation de l'élévation, pourrait constituer une adaptation à la topographie naturelle (pente du terrain ouest-est). On peut suggérer que le décrochement pourrait correspondre à un cadrage de bois pour un seuil de porte en raison d'un second décrochement d'une vingtaine de centimètres qui suit une ligne droite et à niveau sur 1,20 m.

Enfin, le quatrième tronçon dans la sous-opération 100B (fig. A14) présente des pierres de grès démembrées. Ce segment, dégagé sur 0,94 ou 0,50 m, comporte une nouvelle



Figure 30 - Maçonnerie 361, section nord

orientation vers le sud où a été mis au jour un autre alignement de pierres de grès, le muret 302 (secteur sud-est), ce qui suggère peut-être une connexion ou un segment parallèle coupé.

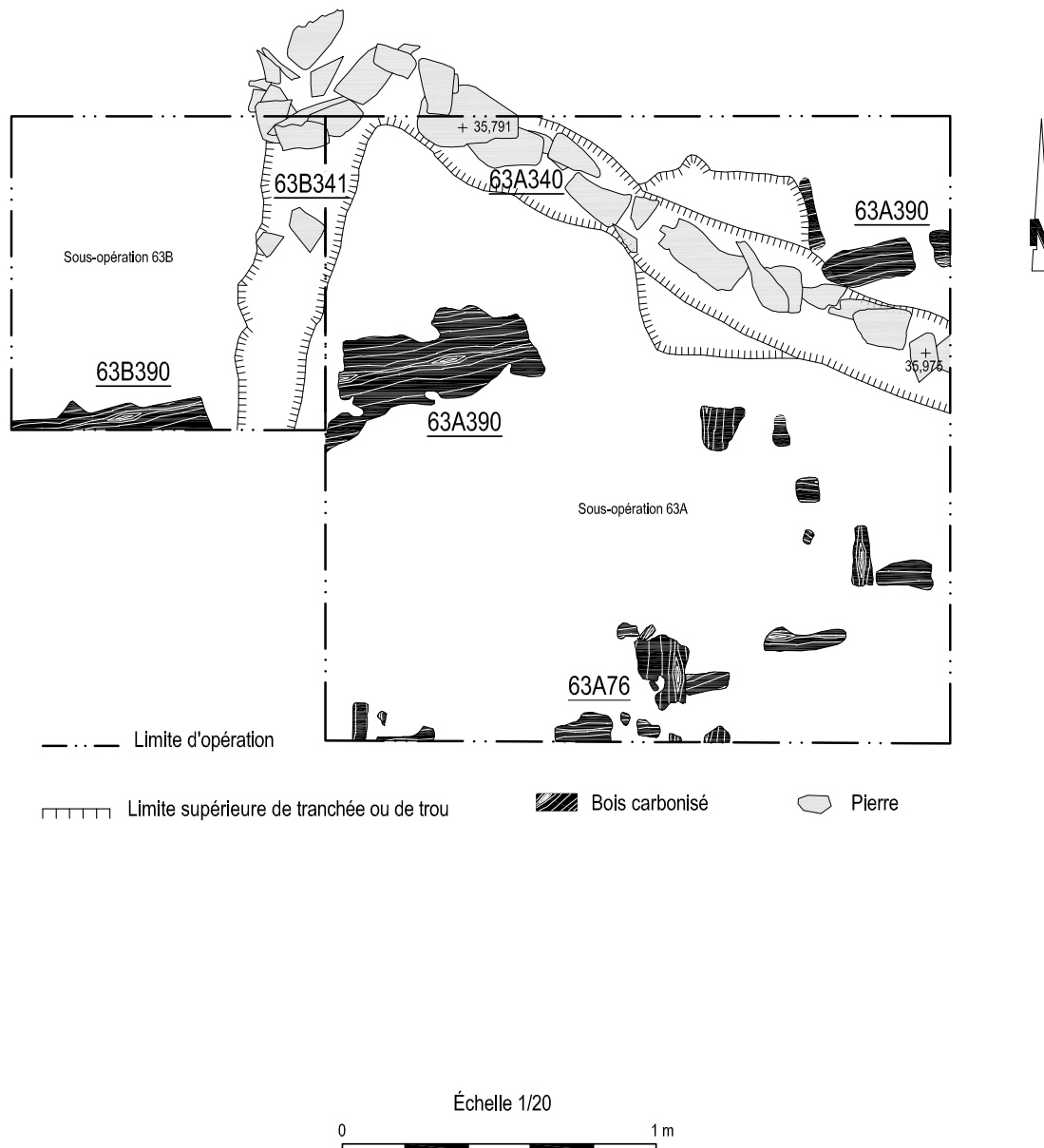
En somme, l'ensemble du mur 340 est structurellement léger. Son sommet s'accroît en une altitude d'une façon assez régulière en suivant la pente ascendante naturelle du terrain vers le nord-est et l'est, comme le démontre 63A6, 88A7, 95A6 et 100B5 (événement 1). Ainsi, l'altitude du sommet augmente progressivement en



Figure 31 - Vestige 98A361 : jonction du mur 361 et du mur ouest du bâtiment sud

CeEu-4 Secteur A Sous-opérations 63A et 63B

Alignement de pierres (63A340) dans une tranchée, tranchée (63B341),
planche de bois carbonisé (63AB390)
et ensemble de pièces de bois carbonisé (63A76)



Altitude par rapport au niveau moyen des mers

Les mesures sont en mètres SI

Date du relevé : 25 octobre 2007

Chantier archéologique Cartier-Roberval

Date du DAO : 15 avril 2009

Nom de fichier : CeEu4_pierres_mur_63A340_63B341.dwg

FIGURE II-77

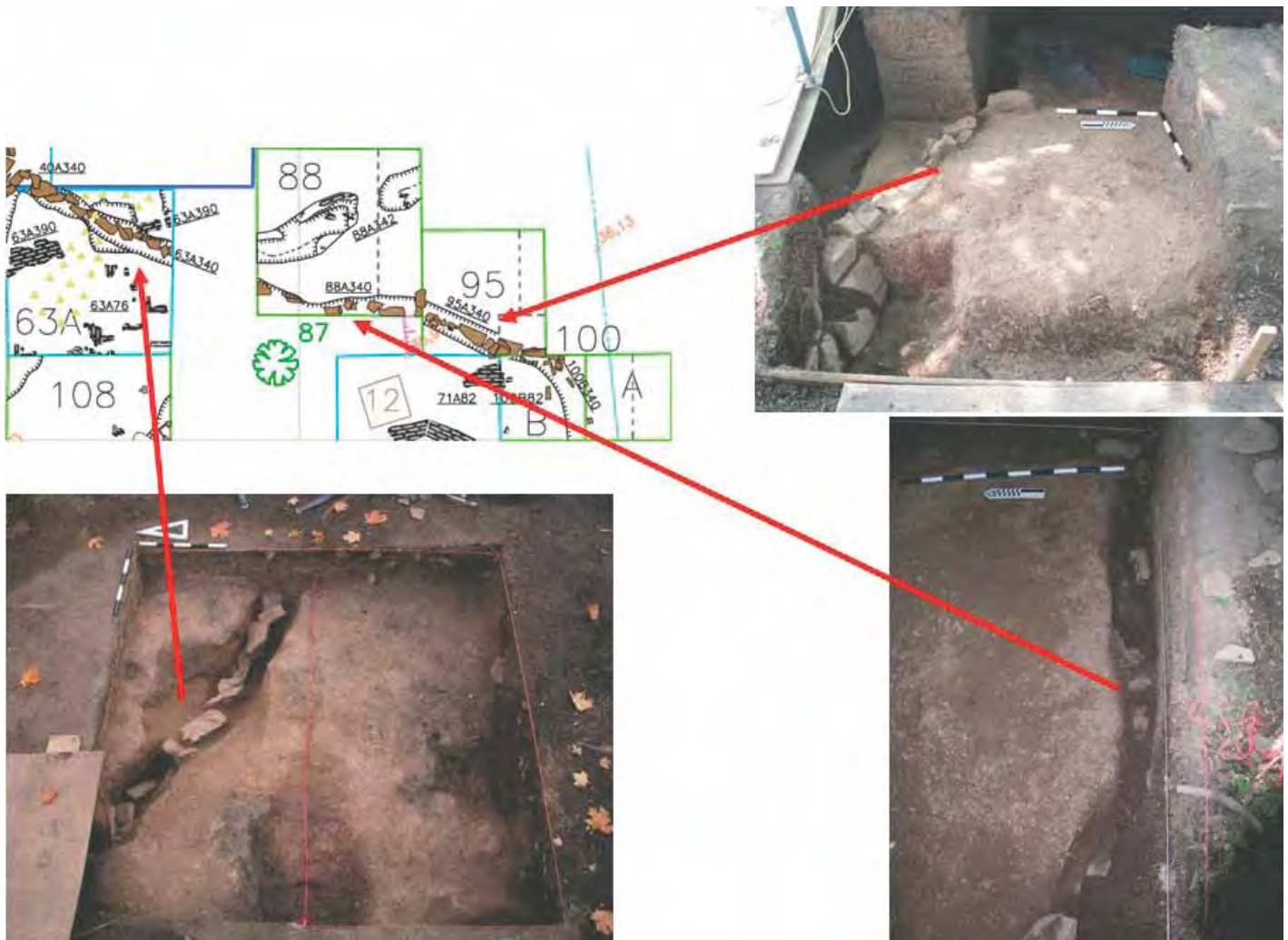


Figure 33 - Tronçons du mur 340, secteur sud

passant de 35,79 m à 35,97 m dans l'opération 63, à 36,22 m dans l'opération 88 et à 36,42 m dans l'opération 95. Puis, cette altitude chute à 36,28 m dans l'opération 100, puis à 36,027 m à proximité du fossé, avant de s'y perdre, comme si le vestige redescendait au niveau du fossé (phase V).

À cet endroit de la bordure du fossé, les vestiges présentent une courbure vers le sud-est, pointant en direction du vestige 302 (37H302). Ce dernier présente lui aussi une courbe en direction du nord-ouest, ainsi qu'une altitude décroissante en bordure du fossé (voir secteur sud-est), comme si les deux éléments se connectaient autrefois, avant l'installation du fossé visible aujourd'hui.

Alignement de pierres 302

La structure 302 traverse les sous-opérations 37A, 37E, 37F, 37H, 92A et 96A. Il s'agit d'un alignement de pierres

associé à un remblai de sol argileux qui semble en continuité avec l'alignement de pierres 340 dégagé au nord-ouest, dans le secteur sud. Cette structure est composée d'un rang de pierres de grès, parfois double, visible sur une longueur de 8,40 m. Elle possède une largeur de 0,20 m et une hauteur moyenne de 0,15 m ; les éléments lithiques ont été mis en place dans une tranchée de faible profondeur d'environ 0,188 m avec un remblayage de terreau local le long de ses flancs.

Une tranchée plus grande marque la mise en place de la structure 302, qui constitue un ouvrage plus léger que le mur 300 situé plus au sud. Celle-ci a été comblée avec le sol des lots 37A5, 37A6, 37B6, 37E3, 37F3, 37H3, 96A7, 96A8, 96A9 et 96A11. Sa largeur varie entre 0,40 et 1 m et sa position indique une volonté d'enfoncer l'élément

structural dans le sol à une profondeur plus grande que celle du mur 300.

À son extrémité ouest, dans 37H et 37F, la structure connaît une forte dénivellation de plus d'une soixantaine de centimètres en s'abaissant dans le grand fossé, tandis que la section allant de 37E à 96A présente vers l'est une pente ascendante jusqu'à une altitude de 37,24 m. Les extrémités présentent une courbe ou un certain angle du côté nord-ouest – 37F302 et 37H302 – et une autre avec une grande amplitude du côté sud-est – 107A302, 92A302 et 96A302.

Le muret 302 se divise en quatre tronçons. De l'ouest vers l'est, un premier tronçon regroupe les sous-opérations 37H et 37F (fig. 34). Dans 37H, le segment, formé de trois petits moellons, a une longueur de 0,75 mètre sur 0,37 m de large et est orienté nord-ouest/sud-est. Par contre, il semble déstructuré par l'excavation et l'érosion du fossé immédiatement à l'ouest, mais notons que les pierres se retrouvent en paroi nord de la tranchée de construction. Dans 37F, le vestige fait 1,07 m au total et il forme un angle. Il est orienté du nord-ouest vers le sud-est sur une longueur de 0,77 m et se réoriente vers le nord-est sur une longueur de 0,45 m. Sa largeur varie entre 0,35 et 0,50 m. Les pierres qui forment l'angle du vestige sont beaucoup plus volumineuses que l'ensemble du vestige et elles donnent l'impression d'avoir été déplacées.

Le deuxième tronçon débute avec la limite ouest de 37E (fig. 35). Il se réoriente vers le sud-est sur une longueur totale de 2,02 m, sur une largeur moyenne de 0,20 m et il se

compose de douze petits moellons. Dans 37A, le vestige se présente en deux sections. Un premier segment ouest-est est composé de quatre petits moellons de grès placés de chant où la longueur des pierres varie entre 0,15 et 0,20 m et la hauteur, entre 0,05 et 0,20 m. Le second segment, quant à lui, totalise sept petits moellons également posés de chant ; leur longueur et leur hauteur oscillait respectivement entre 0,10 et 0,25 m et 0,10 et 0,20 m. Dans 107A, le vestige est constitué de treize petits moellons de grès vert. Il s'oriente vers le sud-est sur une longueur de 1 m, sur une largeur variant entre 0,15 et 0,20 m et une hauteur dégagée de 0,10 m.

Toujours dans 107A, dans sa partie est, un troisième tronçon (fig. 36), avec ses pierres de chant de 0,18 m de large, se réoriente vers le nord-est sur une longueur de 1,03 m. À l'angle nord-est de la sous-opération, le vestige semble se poursuivre sur une longueur de 0,57 m. Cette maçonnerie sèche (fig. 37) s'étire du secteur sud-est vers le secteur centre en passant par le secteur sud ; il constitue donc un troisième tronçon reliant le deuxième tronçon situé dans le secteur sud et le premier tronçon localisé dans le secteur central, le tout constituant une longue structure sur le flanc ouest de l'établissement.

Le mode de construction des troisième et deuxième tronçons se ressemble mais diffère de celui du premier. Le troisième tronçon est caractérisé par l'utilisation de pierres de grès posées de chant – qui pourraient avoir servi pour caler des pièces de bois verticales, étant donné la faible profondeur de la tranchée ayant servi à leur installation – et par la présence possible de deux cours. Enfin, on observe un certain remblai le long de la structure, ce qui a possiblement servi à renforcer la base des pièces de bois verticales de la structure du secteur sud-est. La faible profondeur du calage des pièces de bois suggère une construction moins robuste ou moins haute que dans le secteur centre.

Dans 92A, le quatrième tronçon (fig. A15) se réoriente vers le sud-est et il se compose de deux petits moellons de grès vert distancés de 0,40 m et associés à la présence d'argile jaune. Dans 96A, le vestige semble très déstructuré mais se poursuit toujours vers le sud-est. Après un espace libre de 0,30 m, on retrouve une section composée de quatre petits moellons sur une longueur de 0,50 m sur 0,15 m de large. Un autre espace libre de 0,75 m conduit à une section composée de cinq pierres totalisant une longueur de 0,65 m sur 0,15 m de large. Aucun liant ne semble avoir été utilisé pour assembler les pierres.



Figure 34 - Mur 302 dans les opérations 37H et 37F, secteur sud-est



Figure 35 - Mur 37E302, secteur sud-est



Figure 36 - Vestige 107A302, secteur sud-est

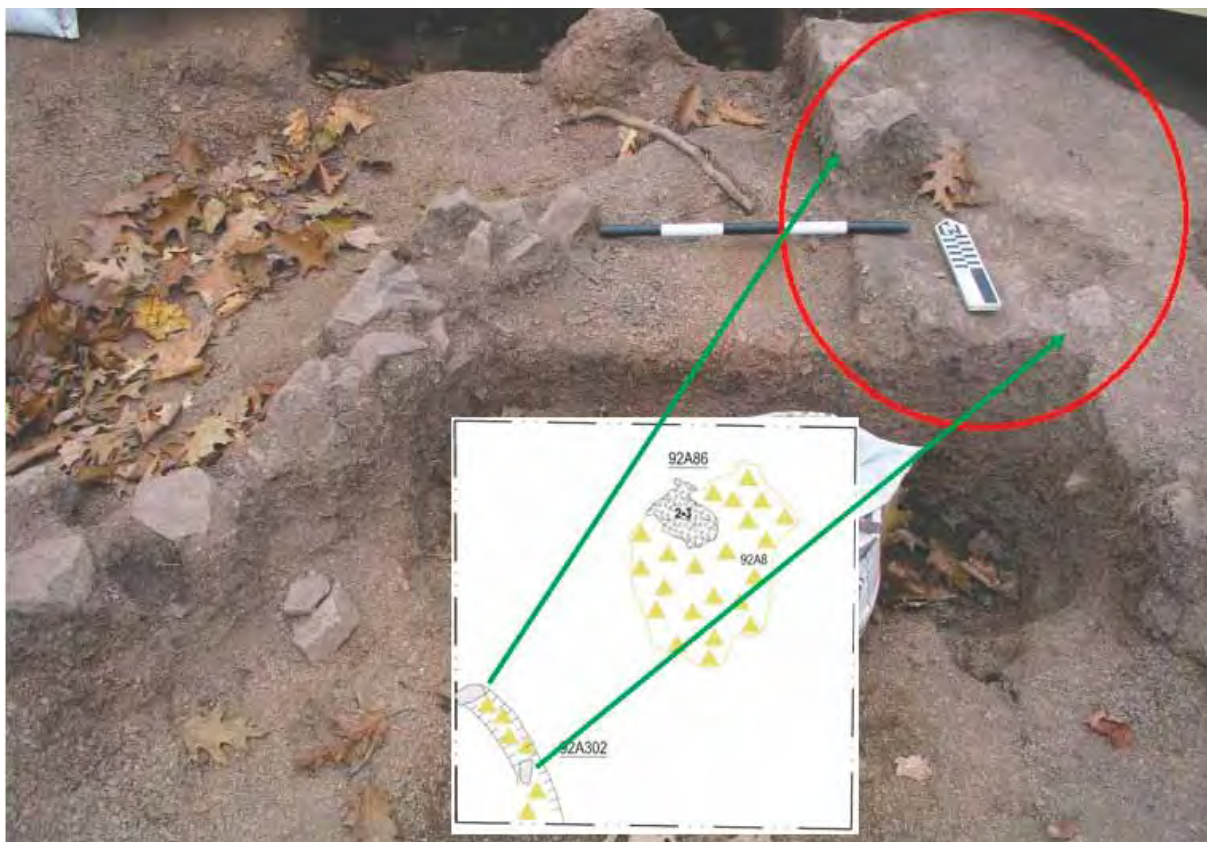


Figure 37 - Mur 302, sous-opération 92A, secteur sud-est

Cette maçonnerie sèche s'étire du secteur sud-est en direction du nord, au niveau de l'opération 100, mais cette possible connexion a été sectionnée par le grand fossé du XX^e siècle entre les segments de 100B340 et 37H302. L'une des hypothèses veut que les tronçons se joignent depuis la partie sud du mur 40A331. Le mode de construction associé aux murs 331 et 361 du secteur centre diffère de celui des bouts de murets associés à 340 et 302. La faiblesse de la structure suggère peut-être un élément structuré moins robuste dont les sections de bois verticales n'ont laissé aucune trace.

Hypothèses d'une enceinte et/ou d'un drain

Deux hypothèses sont avancées concernant ces murets et les deux trous de poteau. La première est un alignement continu à partir du mur 331 jusqu'au mur 302 en passant par le mur 340, le tout formant une partie de l'enceinte⁹⁵ de l'établissement colonial. La seconde hypothèse raccorde simplement le mur 331 au mur nord du bâtiment sud,

formant une enceinte et un drain pour les segments 340 et 302. Ces hypothèses seront discutées au chapitre 3 (hypothèse 2).

► Événement 2c: construction du bâtiment sud et son annexe (fin août-septembre-octobre 1541)

On retrouve du côté du secteur sud (fig. 38) le plus grand nombre d'éléments qui se rapportent à la construction. Parmi ces diverses traces, on relève d'abord plusieurs pièces de bois horizontales posées sur le sol d'origine ainsi que quelques-unes placées verticalement (pieux) au travers de cette couche naturelle – 29B73, 29B77, 29B78, 38A380, 39A74, 45A74, 51A81, 63A75, 63A76, 63A390, 63B390, 64A401, 71A82, 87A90, 87A91, 93A83, 98A390, 102A7, 102A95, 102A96, 102B92, 102B93, 105A50, 105A440, 108A50, 112A50, 112A51, 115A50, 115A51, 115A52, 115A53, 115A55 et 115A90.

En second lieu, on dénombre plusieurs creusages pour des trous de poteau – 38A71, 39A70, 45A72, 89A52, 98A94,

95. Par enceinte, on désigne simplement un élément qui ceinture l'aire bâtie et dont la nature pourrait se résumer à une simple clôture ou un enclos, terme utilisé en Europe pour désigner une enceinte plus modeste.

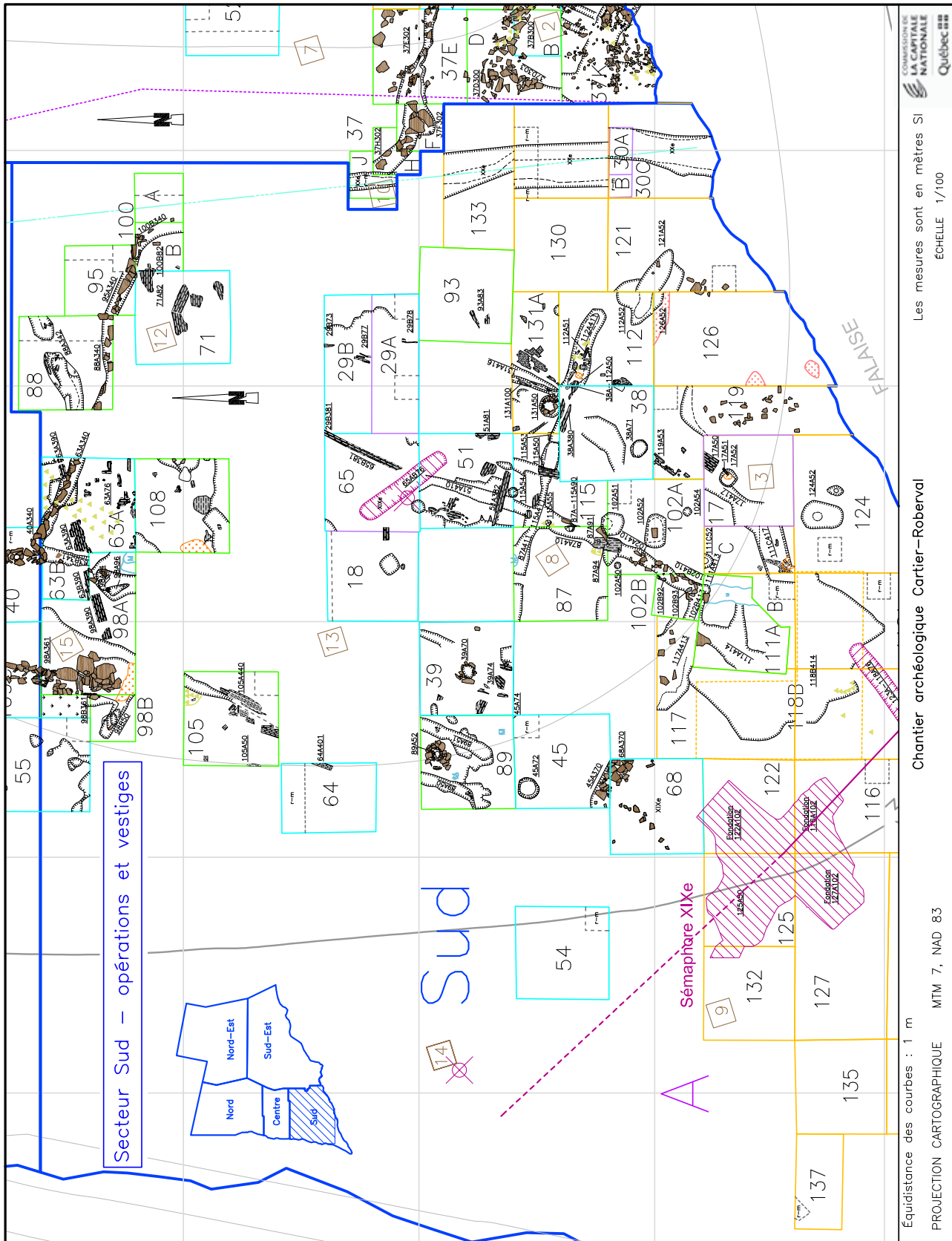


Figure 38 - Plan du secteur sud

98A96, 115A54 – ainsi que des tranchées linéaires peu profondes – 45A370/68A370, 63A340, 63B341, 87A411, 88A340, 88A342, 89A50, 89A51, 95A340, 98B50, 98A361, 98B361, 100B340, 102B413, 111A413, 111A414, 112A411, 115A411. Quelques-unes d'entre elles formaient un axe de construction marqué par une dépression linéaire – 51A410, 87A410, 102A410, 102B410, 115A410 – en continuité avec une pièce de bois – 29B381-65B381. Le grand nombre et la complexité des traces archéologiques justifient une présentation conforme à leur répartition géographique – nord, est, centre, sud et ouest –, ce qui permet une meilleure organisation des données et une interprétation cohérente.

Enfin, la plupart des pièces de bois en contact avec le sol au moment de l'incendie – planches, lambourdes, sablière basse et poteaux – ont probablement été enfouies par les matériaux des planchers supérieurs et de la toiture qui se sont écroulés. Ce recouvrement du plancher du rez-de-chaussée par ces matériaux a dû empêcher qu'il soit partiellement carbonisé, mais a entraîné, par contre, leur lente disparition par pourrissement. Il convient de préciser que la structure du plancher était située au-dessus d'un vide et ne reposait donc pas sur le sol. En outre, nous croyons avoir discerné deux des murs (ouest et sud) d'un grand bâtiment, peut-être sa limite nord et les parties d'un bâtiment annexe au sud.

• NORD

Pièces de bois

Dans la portion nord du secteur sud, les pièces de bois 63A75, 63A76, 63A390/63B390(2)/98A390 et 71A82 ont été mises au jour. D'abord, il y a celle en quatre parties – 63A390, 63B390 (2 parties) et 98B390 – posée sur le sol d'origine et qui s'étire sur près de 3,90 m dans un axe plus ou moins est-ouest (70° nord-est) ; cette pièce, dont la largeur mesurée est entre 0,115 et 0,41 m, repose de part et d'autre de deux creusements – 63A340 et 63B341. L'excavation plus à l'est – 63A340 – est associée à un élément du bâtiment ou à un autre type de construction, ce qui sera discuté ultérieurement (chapitre 3, hypothèse 2). Le creusement 63B341 est, quant lui, dans le même axe que le mur est 331.

La pièce de bois en quatre parties (390) décrite plus haut repose sur le sol en place, ce qui semble indiquer une disposition volontaire de part et d'autre de l'élément 63A340. De plus, on peut mettre en relation cet élément avec la découverte de deux segments de tranchée – 88A342

– au fond desquels se trouvent les restes de pièces de bois carbonisées qui semblent profiler un alignement parallèle vers le nord-est avec 63A390. Toutefois, la pièce de bois pourrait provenir plutôt de l'effondrement du bâtiment, ce qui expliquerait son axe différent de la majorité des autres pièces ou fragments de bois. Ainsi, elle n'aurait pas été mise en place lors de la construction puisqu'elle reposait partiellement au-dessus de l'alignement de pierres 340.

Un second ensemble de pièces de bois est composé de 63A75 et de 63A76 (fig. 39), où on note une superposition ou un empilement de pièces et de fragments de bois, ce groupe – 63A75 – se situant au-dessus de 63A76. Cela pourrait être le résultat de l'effondrement du bâtiment. L'ensemble 63A75 est présent dans le lot 63A4, accompagné de matériaux provenant de la destruction du bâtiment ; il se compose de deux pièces mesurant respectivement 0,70 m sur 0,16 m et 0,28 m sur 0,11 m. Leur orientation est nord-sud et est-ouest.

Quant à l'ensemble 63A76, il repose sur le sol d'origine et comprend plusieurs petits fragments avec deux orientations principales, l'une nord-sud et l'autre, est-ouest. Ces deux directions dominantes pourraient représenter le positionnement initial des pièces de bois ; les plus importantes appartenant à la charpente – des solives, par exemple – auraient un axe nord-sud alors que les planches les couvrant correspondraient aux pièces de bois est-ouest.

Trous de poteau 98A94 et 98A96

Dans la partie sud-est de la sous-opération 98A, d'autres traces sont apparues – 98A94 et 98A96 (fig. 40). Le premier vestige – 98A94 – était constitué d'un trou de poteau de 0,25 m sur 0,35 m qui a été évidé sur 0,35 m de profondeur. À la surface du trou, sur la partie est, se trouvaient une pierre de grès (0,17 m sur 0,13 m) et un fragment de bois



Figure 39 - Détail des pièces de bois carbonisées 63A75 en plongée



Figure 40 - Vestiges 98A94 et 98A96, secteur sud

carbonisé de 0,24 m sur 0,10 m avec une épaisseur de 0,03 m. Une seconde pierre de grès se trouvait également au nord à environ 0,05 m du vestige et avait une dimension de 0,20 m sur 0,10 m.

Au sud-ouest de 98A94 se trouvait un second trou – 98A96 – de 0,22 m de diamètre et qui a été fouillé sur près de 0,25 m de profondeur. Au fond de ce vestige, il y avait un petit fragment de charbon de bois de forme plus ou moins circulaire. L'un de ces deux trous de poteau – 98A94 – pourrait être du même type que celui qui a été retrouvé dans la sous-opération 89 – 89A52. En réalité, il semble être dans le même axe que ce dernier et pourrait constituer la limite nord du bâtiment sud, voire son coin nord-ouest.

Le trou de poteau 98A94 et le mur 340 constituent les seuls indices potentiels pour tracer la limite nord du corps principal du bâtiment. Si tel était le cas, nous serions en présence de son coin nord-ouest qui se situe plus ou moins dans le même axe nord-sud que le mur ouest. En outre, cet alignement est à la jonction de l'ouvrage de pierre – 331 – identifié dans le secteur centre.

Pièce de bois/empreinte perpendiculaire au mur ouest 361 : 98B50

Cette extension sud du mur ouest est toutefois court-circuitée dans la sous-opération 98B, tout juste à l'ouest de 98A. Là se trouve la pièce de bois 98B50 (fig. A16 et A17), orientée nord-ouest/sud-est sur une longueur de 1,10 m et une largeur de 0,26 m, qui vient rejoindre le vestige 98A361. Elle se compose de quelques fragments d'une pièce de bois carbonisée et de son empreinte en paroi et d'une pierre de grès à son extrémité ouest. Cet élément est perpendiculaire au mur ouest 98B361/98A361. Cela pourrait signifier une adjonction au bâtiment du côté de la falaise ouest.

Tranchées indéterminées : 88A342 et 63B341

À la limite nord, on trouve certains éléments qui pourraient constituer un ensemble structural qu'on ne peut pour l'instant associer à une partie du bâtiment sud. Il s'agit d'abord de deux petites tranchées qui forment une empreinte au sol – 88A342 – (fig. A18) similaire à celles qui ont été trouvées plus au sud. Bien que non contiguës, ces deux tranchées ont une orientation parallèle et pourraient être associées entre elles.

Toujours au nord de l'aire bâtie, on remarque une dépression – 63B341 – (fig. 32) mesurant 1,0 m de longueur qui a été creusée dans les sols naturels sous-jacents. Elle vient créer une intersection avec le mur est 331 et l'alignement de pierres 340, tout en se positionnant selon un axe de 10° sud-ouest. Elle ne contient que quelques pierres de grès à son extrémité nord. Rien ne permet d'expliquer sa présence pour l'instant, sinon qu'elle aurait logé la base d'une pièce de bois horizontale.

• EST

Dans la portion est, on trouve d'autres pièces de bois – 71A82 – qui reposent sur le sol d'origine et qui comprennent quatre fragments plus ou moins parallèles et orientés est-ouest. Elles ont été mises au jour à l'intérieur d'un espace de 1,35 m de longueur sur 2,0 m de largeur. Un second ensemble de pièces de bois en lambeaux se trouve dans les sous-opérations 29A et 29B. L'une est semi-carbonisée – 29B73 –, orientée nord-nord-est/sud-sud-ouest, et mesure 0,22 m sur 0,06 m alors que dans la même opération, deux autres pièces se situent plus ou moins dans le même axe. L'une d'entre elles – 29B77 – mesure 0,35 m sur 0,21 m alors que l'autre pièce – 29B78 – était très fragmentaire. Ces traces ou lambeaux de bois sont appuyés sur le sol d'origine et leur caractéristique la plus déterminante ressort de l'orientation générale nord-est/sud-ouest. Leur état de détérioration ne permet pas de déterminer si les pièces ont été équarries.

• CENTRE

Tranchée de l'axe dépression-pièce de bois (D-P) : 410/381

Dans la portion centre du secteur se trouve une autre pièce de bois associée à une dépression pour former ce qui est désigné « l'axe D-P ». La dépression, identifiée par l'entité 410 (fig. 41) – 51A410, 87A410, 102A410, 102B410 et 115A410 –, est orientée nord-sud (15° nord-est). On

peut suivre cet axe central sur près de 9,0 m dans les sous-opérations 115A, 87A, 102A, 102B et 111A.

On constate que cet axe débute avec la portion incomplète d'une pièce de bois – 29B381 – et se prolonge dans l'opération 65 – 65B381 – où elle peut être suivie sur une distance de 1,60 m ; sa largeur et sa hauteur sont respectivement de 0,10 m et 0,08 m. À son extrémité sud, la pièce semble en lien avec une dépression plus basse observée dans la sous-opération 51A – 51A382 – dans laquelle aucune pièce de bois n'a été trouvée.

La pièce de bois – 29B381 et 65B381 – n'est pas appuyée sur le sol d'origine mais sur certains débris, ce qui amène à penser qu'elle n'était pas en place mais provient de la destruction du bâtiment lors de l'incendie. Ainsi, cet élément pourrait constituer un mur de refend décentré. Toutefois, cette pièce de bois pourrait aussi représenter une lambourde de plancher qui expliquerait les autres traces adjointes.

De part et d'autre de la dépression 51A410 apparaissent des traces de bois – 51A81 et 51A382 – dont la fibre est, soit orientée dans le même axe, soit perpendiculaire. Vu que ces traces sont appuyées sur le sol d'origine dans une orientation nord-est/sud-ouest, elles pourraient représenter un vestige de plancher. Il est à noter que la tranchée 51A410 est dans le même axe que la ligne de pieux carbonisés accolée au mur sud du bâtiment sud.

• Sud

Pièces de bois 38A380 et 17A50

Dans la portion sud (document 2B), la fouille des opérations 38 et 17 a mis au jour les pièces de bois 38A380 et 17A50 qui paraissent s'appuyer sur le sol d'origine. Elles mettent en évidence l'extension d'éléments bâtis jusqu'aux derniers mètres de la falaise, là où se situe la partie effondrée du promontoire. La première pièce – 38A380 –, encore recouverte de son écorce, est formée de quatre fragments orientés ouest-est alors que la seconde – 17A50 – possède une longueur visible de 0,40 m et une largeur de 0,30 m. Cette dernière, mise au jour en 2006, est équarrie sur au moins trois faces et s'oriente plus ou moins perpendiculairement (17° nord-est) à la précédente. On constate un axe généralement semblable aux précédentes pièces du secteur sud, soit nord-sud ou plus ou moins perpendiculairement à cette orientation.

Tranchée est-ouest 411

Une autre tranchée – 87A411, 115A411 et 112A411 – (fig. A19) vient croiser de façon perpendiculaire la tranchée 410 mentionnée plus haut pour la portion centrale du secteur ; ce croisement se situe au niveau de la sous-opération 115A. Du côté ouest, la dépression se poursuit jusqu'à la sous-opération 39A et, du côté est, elle atteint l'intérieur de la sous-opération 112A pour une longueur excavée d'environ 6,90 m. Sa largeur moyenne est d'environ 0,20 m.

À l'intérieur de la tranchée, on a retrouvé des nodules d'argile cuite et de fragments de charbon de bois. Du



Figure 41 - Tranchée nord-sud 410 : structure interne du bâtiment sud, secteur sud

côté est, elle rejoint le vestige de bois 38A380, endroit à l'intérieur de la tranchée où a été notée la présence de sol rubéfié. Ce vestige s'étend sur 4,0 m de longueur et pourrait être encore plus étendu. Il se pourrait fort bien que cette tranchée marque la fondation du mur sud du bâtiment.

Tranchée nord-sud 410/pieux carbonisés

Dans le prolongement de 51A410, on observe vers le sud une tranchée garnie de pieux, une particularité unique du site (fig. 42). Il s'agit de pieux de bois calcinés parfois bordés de pierres dans le fond d'une tranchée. C'est le seul emplacement aménagé de cette façon sur le site, ce qui semble indiquer la construction d'un élément contigu au sud et désigné comme l'annexe. La nature des débris retrouvés au-dessus de la tranchée semble confirmer un changement structural important car la couche d'incendie n'est pas aussi épaisse qu'au nord.

La partie au sud de la tranchée 411 est formée de plusieurs éléments. On y trouve une pièce de bois associée à une dépression linéaire formant un axe orienté nord-est/sud-ouest (15° nord-est) désignée sous l'entité 410 (51A410, 87A410, 102A410 et 102B410). Immédiatement au sud du mur sud 115A411, la tranchée 410 se poursuit sur près de 4,0 m, dans les sous-opérations 115A, 87A, 102A, 102B et

111A. À l'intérieur de la tranchée, on distingue d'abord nettement trois pieux carbonisés en place – 87A90/115A90, 115A55 et 87A91 –, les deux premiers distants de 0,46 m, puis il y a plusieurs autres fragments de bois carbonisés qui pourraient eux aussi appartenir à d'autres pieux – 87A91, 87A94, 102A95, 102A96, 102B92 et 102B93.

De plus, la tranchée contenait d'autres débris reliés à l'incendie, dont de nombreux fragments d'argile cuite. À la limite des sous-opérations 102 et 111A, la tranchée 410 fait un angle droit vers l'ouest. En bout de section, là où se trouve l'opération 111, on remarque la présence de pierres sans organisation. Ces pierres sont mêlées à des débris de l'incendie, mais elles sont tombées ou semblent avoir été jetées dans une large fosse creusée à l'origine jusqu'au roc. L'alignement de pieux de même que les pierres pourraient faire partie d'un ou deux ouvrages dont la fonction est indéterminée.

À la limite sud, dans la sous-opération 102A et 102B, les parois de la tranchée 410 étaient bordées de pierres de grès. La présence de ces pierres à l'intérieur des deux sondages demeure inexpiquée, si ce n'est qu'elles bordaient d'autres pieux disparus. Il semble toutefois que c'est au nord de 111A que se trouve la limite de la tranchée 410 puisque celle-ci repart vers l'ouest.

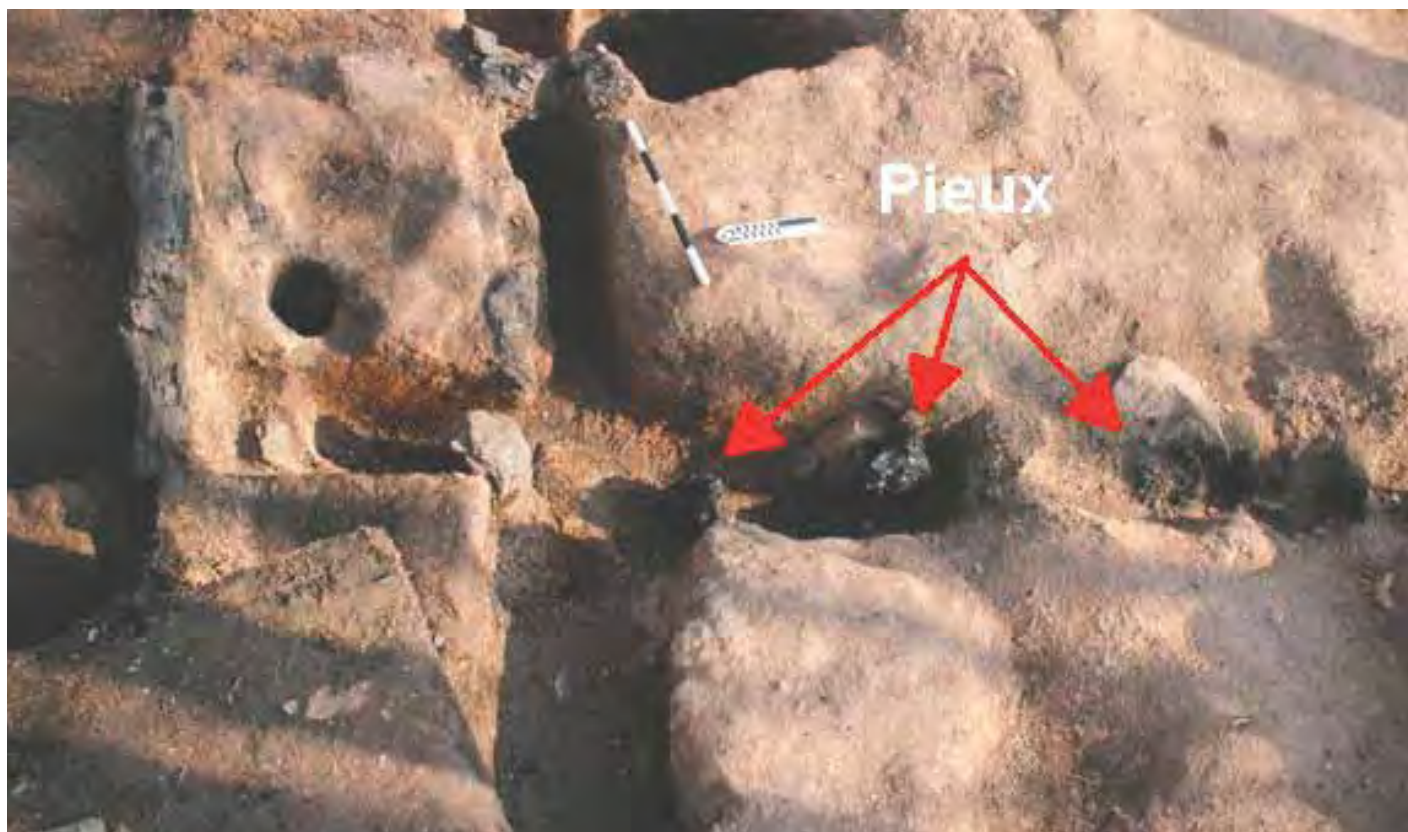


Figure 42 – Pieux carbonisés dans la tranchée 410, secteur sud

Trou de poteau 38A71

À presque 2 mètres au sud de la tranchée 411, on retrouve un trou de poteau – 38A71 (fig 43). Il a un diamètre est-ouest de 0,37 m et nord-sud de 0,31 m et une profondeur de 0,254 m. Son contenu en matériaux liés à l'incendie – charbon de bois et argile cuite – indique bien



Figure 43 - Détail du trou de poteau 38A71 avec pierre d'assise, secteur sud

qu'il existait préalablement à la destruction du bâtiment. Il est donc assuré qu'il a servi à ériger une structure au sud du bâtiment qui peut avoir un lien avec l'annexe que nous avons évoquée précédemment. Ce trou de poteau est dans le même axe que celui de 45A72 et pourrait représenter un élément associé à la ligne de pieux carbonisés de la tranchée 410.

• OUEST

Pièces de bois 39A74, 45A74, 64A401, 105A50 et 105A440

Dans la portion ouest, on retrouve plusieurs fragments de bois carbonisés – 39A74 – (fig. 44), trois pièces de bois isolées – 45A74, 64A401 et 105A50 – ainsi qu'une structure de bois – 105A440. L'ensemble de fragments appuyés sur le sol d'origine – 39A74 – s'étend sur 1,20 m avec une largeur de 0,77 m ; on y retrouve les mêmes axes que ceux qui ont été évoqués précédemment. Le second élément – 45A74 – mesure 0,11 m de longueur et a une épaisseur de 0,02 m. La pièce 64A401 (fig. 45), visible sur une longueur de 0,20 m, présente une épaisseur de 0,07 m avec une orientation nord-est/sud-ouest. Le vestige 105A50, aussi visible dans la



Figure 44 - Trou de poteau 39A70 et détail du lien entre les pièces de bois carbonisées (39A74), secteur sud

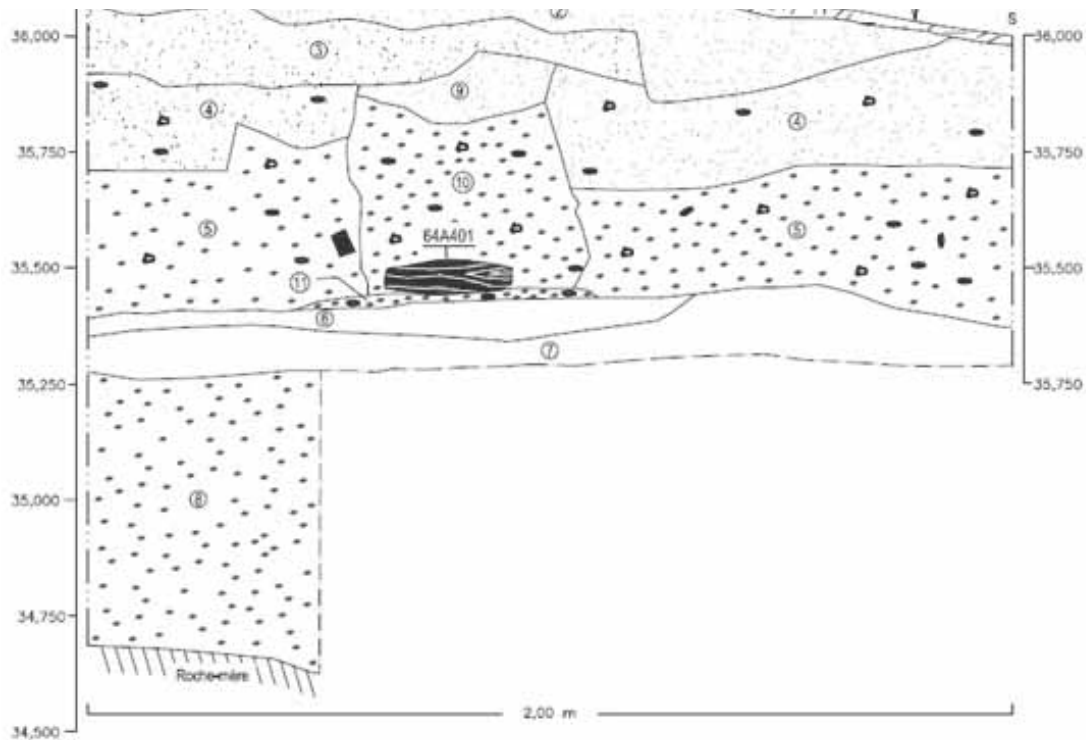


Figure 45 - Profil stratigraphique : sous-opération 64A, paroi est, secteur sud

paroi ouest de l'opération, ne ressort que sur une distance maximale de 0,04 m. Il s'agit d'une pièce de bois calcinée posée à plat sur la surface du lot 105A6 dans ce qui semble être un axe nord-sud. Il a une longueur visible de 0,22 m et son épaisseur est de 0,07 m.

Le vestige le plus important – 105A440 – correspond à une série de pièces de bois calcinées qui reposent dans le lot 105A5 et en surface de 105A6 dans la moitié sud de l'opération. Ces pièces, orientées nord-sud-sud, forment deux lignes parallèles, à l'est et à l'ouest, avec une partie plus basse au centre; elles ont une longueur maximale visible de 1,50 m et une largeur maximale de 0,50 m et elles se continuent jusque dans la paroi sud de l'opération. La plus longue partie, celle à l'est, montre trois pièces de bois superposées; elle a été enlevée afin d'être traitée et conservée au Centre de conservation du Québec. Sous cette partie enlevée, il a été possible de noter la présence d'une ou de plusieurs autres pièces calcinées. Tout autour du vestige, on remarque un sol rubéfié qui témoigne d'une forte chaleur. Cet ensemble semble en continuité des vestiges 89A50, 89A51, 89A52, 45A72, 98A361 et 98B361, ce qui représente sans doute une partie du mur ouest du bâtiment.

Tranchées 89A50 et 89A51 et trou de poteau 89A52

Une première tranchée – 89A50 – orientée nord-sud s'étend sur une longueur de 1,13 m et une largeur de 0,26 m. Au fond de celle-ci se trouvent des fragments de bois carbonisés en mauvais état dont les fibres indiquent néanmoins une orientation semblable à celle de la tranchée. La seconde tranchée – 89A51 –, séparée de la précédente par 0,77 m –, a été localisée sur 1,60 m de longueur et sur une largeur de 0,27 m. L'ensemble, composé de pièces de bois dans deux tranchées parallèles et d'un pieu au centre, représente une possible limite ouest pour le bâtiment construit dans le secteur sud. Nous aurions alors sa fondation.

Entre les deux tranchées – 89A50 et 89A51 (fig. 46) –, il y a le trou de poteau 89A52 (fig. A20). Il apparaît bordé de pierres de grès placées sur la paroi intérieure et supérieure du trou qui ont vraisemblablement servi à caler une pièce de bois verticale. La profondeur du trou est d'environ 0,414 m – le fond n'a pas été atteint – avec un diamètre de 0,23 m qui rétrécit à environ 0,12 m vers le fond. Les pierres de surface sont recouvertes d'une mince couche d'argile, la même que celle du lot 89A6 (sol d'origine), qui rendait les pierres, avant leur dégagement, relativement invisibles.

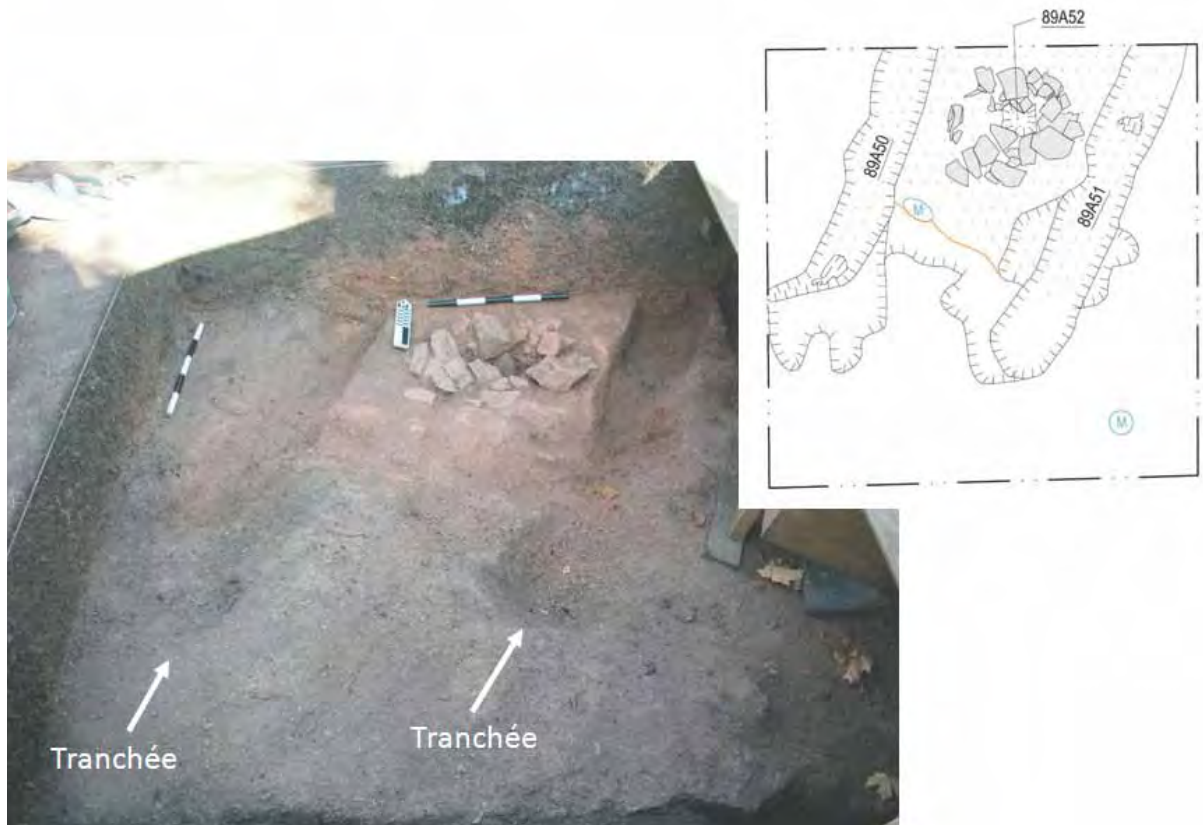


Figure 46 - Vue générale du lot 89A6 et des vestiges 89A50, 89A51 et 89A52 : mur ouest du bâtiment sud, secteur sud

Trou de pieu 39A70 dans l'axe de la tranchée 411

Un autre trou de poteau – 39A70 (fig. A21) – se situe en direction de l'axe de la tranchée 411 interprétée comme l'emplacement du mur sud du bâtiment. Avec les tranchées 89A50 et 89A51 et le trou de poteau 89A52, ce nouveau trou de poteau situé dans l'axe de la tranchée 411 constituerait le coin sud-ouest du bâtiment. Le trou circulaire est marqué par des pierres de grès qui forment un espace central de 0,435 m (est-ouest) sur 0,40 m (nord-sud) ; la plus grosse pierre de calage mesure 0,26 sur 0,11 m. Des pierres sont apparues au fond du trou à 0,197 m de profondeur ; elles servaient sans doute d'appui à une pièce verticale. Une distance de 1,90 m sépare les trous de poteau – 39A70 et 89A52 – dans un alignement nord-ouest/sud-est de 66° par rapport à l'axe est-ouest. Cet espacement pourrait représenter un certain standard dans la portée entre les pièces verticales d'importance.

L'intérieur était rempli d'une argile sableuse friable brun rougeâtre foncé (5YR 2.5/2, *dark reddish brown*) et constituée d'inclusions de cailloutis de schiste (50 %), de charbon de bois (30 %) et d'argile cuite (3 %) que l'on commençait déjà à apercevoir dès l'enlèvement du lot 39A6. Ce nouveau lot a été fouillé séparément et porte le numéro 39A9. Seul un gland carbonisé en est ressorti. Nous avons également recueilli un échantillon de ce sol afin de vérifier la présence de microcharbons qui pourrait confirmer la décomposition d'une pièce de bois à cet endroit. L'analyse des microfragments a révélé que l'échantillon présentait une structure de ponctuations caractéristique des arbres feuillus (Bhiry, 2009 : 31).

Trou de pieu 45A72 associé à l'annexe

Un autre trou de poteau – 45A72 (fig. A22) – est situé à l'extérieur des tranchées 411, 89A50 et 89A51. Tout comme le trou de pieu 38A71, il serait associé à l'annexe accolée au bâtiment sud. Plus ou moins circulaire, il présente un diamètre de 0,44 m et une profondeur de 0,337 m. Son contenu est fait de matériaux liés à l'incendie tels que le charbon de bois et l'argile cuite, ce qui indique bien qu'il existait préalablement à la destruction du bâtiment.

Le vestige 45A72 consistait en un creusement plus ou moins circulaire de 0,44 m de diamètre situé dans le coin nord-ouest du sondage (point central à 0,24 m de la paroi nord et à 0,42 m de la paroi ouest) et dont les parois semblaient aller en se rétrécissant, formant ainsi une petite

cuvette au fond de laquelle se trouvait une petite roche. Le tout était creusé dans le sol d'origine et le sol naturel. Il contenait un remplissage, le lot 45A4, de loam limoneux friable brun foncé (7.5YR 3/2, *dark brown*) et contenant un bon pourcentage de cailloutis de schiste (40 %), du charbon de bois (10 %) et de l'argile cuite (5 %). Celui-ci nous a livré quelques objets se résumant à deux clous forgés, du soufre et un gland carbonisé. Trois échantillons de ce lot ont été prélevés. Le premier consistait en un charbon de bois qui servirait à l'identification de l'essence, le deuxième était constitué du sol intérieur qui serait soumis à la microscopie afin de vérifier la présence de microcharbons et un troisième serait destiné à des analyses archéobotaniques. L'analyse a révélé la présence de fragments ligneux qui semblent correspondre grandement à ceux de conifères (Bhiry, 2009 : 31).

Fosse avec pierres déstructurées 45A370-68A370

Enfin, on retrouve une fosse contenant des pierres de grès – 45A370-68A370 (fig. A23, A24 et A25). Elle mesure environ 1,15 m de longueur, comporte une orientation distincte nord-ouest/sud-est et sa largeur se situe entre 0,46 et 0,55 m. Sous les pierres de grès sont apparues des sections de fil de fer constituées de trois brins torsadés, inclus dans le brassage de sol qui enveloppe les pierres avec du charbon de bois et de l'argile cuite. La désorganisation des pierres et le mélange avec des débris de l'incendie semblent démontrer une destruction au XIX^e siècle lors d'un creusage (phase IV) altérant un élément possiblement mis en place au XVI^e siècle si on tient compte de la stratigraphie sud de l'opération 45 où apparaissent quelques pierres hors de la fosse.

La stratigraphie de l'opération 45 montre que la fosse coupe la couche d'incendie 45A3 dont le sol a été remis en place après l'excavation. Par la suite, on constate que la couche d'incendie et la fosse ont été recouvertes d'un sol provenant d'activités datant du XIX^e siècle. Selon l'état des connaissances, il semble que l'ensemble de ces éléments a plus de chance d'avoir été mis en place au XIX^e siècle qu'au XVI^e siècle.

Autres structures

Plusieurs éléments découverts sous les débris de l'incendie, qui pourraient être reliés à des éléments structuraux disparus, n'ont pu être interprétés

adéquatement en raison de leur état fragmentaire. Seul des travaux supplémentaires permettront d'avoir une vision plus élargie du site et d'en apprendre davantage, notamment sur cette empreinte circulaire à l'ouest du site – 64A5 – qui s'enfonce de quelques centimètres dans le sol de 64A6 sur un diamètre d'une soixantaine de centimètres. Les traces noircies et orangées pourraient laisser croire à l'empreinte d'un baril, mais aucun élément archéologique ne peut nous permettre d'en étayer la fonction, d'autant plus que cet élément se trouve à l'extérieur du périmètre présumé du bâtiment sud.

Répartition des vestiges en fonction des opérations : corps principal, annexe et périphérie

Compte tenu de la répartition géographique des éléments structuraux présentés plus haut, nous pouvons d'abord regrouper les opérations en fonction de celles qui touchent deux entités architecturales, le corps principal d'un bâtiment et une construction annexe accolée sur son mur sud (document 2B). Les autres opérations forment un groupe réparti dans l'aire sud en périphérie de ces deux entités.

L'ensemble des éléments architecturaux découverts dans le secteur sud témoigne de la présence d'un bâtiment formé d'un corps principal et d'une annexe au sud. De plus, comme on le verra à la phase IIC, l'étude de la culture matérielle lui confère un statut socioéconomique particulier.

En considération des éléments présentés plus haut, les diverses opérations sont regroupées de la façon suivante ⁹⁶:

A - Corps principal

Sud-ouest : opérations 18, 39 et 89

Sud-est : opérations 29, 51, 65, 93 et 115

Nord-ouest : opérations 63, 98, 105 et 108

Nord-est : opération 71

B - Annexe

B1 - sud-ouest : opérations 45, 68, 87 et 102B

B2 - sud-est : opérations 17, 38, 102A et 112

B3 - fosse : opération 111

C - Périphérie de l'aire bâtie

Extérieur nord : opérations 19, 88, 95 et 100A

Extérieur ouest : opérations 54, 55 et 64

Extérieur est : opérations 93 et 29

D - Frange nord

D1 - segment linéaire : opération 63 et partie ouest de 88

D2 - segment courbe : opération 88 ouest, 95 et 100

A- Corps principal

Fondations

En ce qui concerne les fondations du corps principal du bâtiment sud, on constate que la base des murs n'a pas été posée directement sur le roc et qu'aucun ancrage n'y a été effectué. L'assise du bâtiment a plutôt été déposée sur un sol existant, plus ou moins aménagé à cette fin. La fondation s'intègre donc à même le sol sur une pente naturelle depuis le nord-est qui obligea sans doute certains ajustements. Principalement, trois ensembles architecturaux définissent le corps principal du bâtiment sud : 1. le mur ouest (89A50, 89A51, 89A52 et 105A440), 2. le mur sud (39A70, 87A411, 115A411, 38A380, 112A51 et 112A411) et 3. l'axe D-P mitoyen (29B381, 65B381 et 51A382). Ce troisième ensemble n'apparaît pas lié aux limites des fondations du corps principal.

Le premier ensemble architectural est lié aux fondations du mur ouest (89A50, 89A51, 89A52 et 105A440) et se compose de deux empreintes (89A50 et 89A51) formant chacune une dépression linéaire dans le sol naturel et bordant un trou de pieu empierré (89A52). Cet agencement structural se compose de deux pièces de bois parallèles orientées plus ou moins vers le nord-est d'après les fibres de bois. Les pièces avaient une largeur maximale d'environ 0,27 m et étaient séparées l'une de l'autre par environ 0,77 m. En somme, les dépressions 89A50 et 89A51 marquaient l'emplacement de pièces de bois disparues (fig. 46).

Quant au trou de pieu 89A52, occupant une position centrale dans le mur, il devait servir à loger une pièce de bois verticale dont le diamètre est d'au plus 0,23 m. Les pierres de calage entourant le trou ont été recouvertes d'une mince couche d'argile s'apparentant au sol d'origine. Ce trou de pieu en tant que négatif d'une pièce de bois verticale aurait servi à supporter la charpente en pan de bois et indiquerait l'usage de sablières discontinues entre les poteaux principaux des murs. L'espacement de ces poteaux reste à être déterminé, mais si l'on en juge par l'espacement entre 89A52 et 39A70, on peut estimer un écart d'environ une toise (environ 2 m).

L'ensemble – 89A50, 89A51, 89A52 et 105A440 –, selon les connaissances actuelles, représente donc la limite du

96. Le lot 55A chevauche les secteurs centre et sud. Il a été utilisé dans l'interprétation du secteur centre mais il est repris pour l'analyse de l'extérieur du corps principal du bâtiment dans le secteur sud.

mur ouest du bâtiment sur une largeur d'environ 1,30 m. Il en constitue également le coin sud-ouest si on met en relation les tranchées 89A50 et 89A51 avec la tranchée perpendiculaire plus à l'est formant le mur sud du bâtiment avec les éléments architecturaux suivants: 39A70, 87A411, 115A411, 38A380, 112A51 et 112A411 (fig. 47). Le mode de construction de la base du mur ouest montre deux parois de bois formant un genre de coffrage sur une largeur d'environ 1,30 m et qui auraient été comblées au centre par un remblai. Cela pourrait constituer la base ou la fondation destinée à asseoir le mur. Le remplissage est constitué par un loam sablo-argileux et schisteux visible dans la paroi nord de la sous-opération 89A. De plus, sa coloration tirant sur un orange vif pourrait être le résultat de la chaleur dégagée lors de l'incendie (89A4 et 89A5).

La conception de cloisons verticales au-dessus des tranchées 89A50 et 89A51, suggérant un coffrage, est renforcée par la découverte plus au nord de pièces de bois – 105A440 – dont l'axe se trouve dans l'alignement du mur ouest. Ce coffrage est composé de deux rondins superposés (105A440) formant la base du mur ouest (fig. 48 et A26). Cette découverte a d'ailleurs été jugée suffisamment importante pour justifier une intervention de consolidation et son prélèvement pour en effectuer la

conservation au CCQ, le tout en vue d'une mise en valeur. Ce type d'agencement aurait pu servir de fondation sur le côté ouest du bâtiment, là où un surhaussement du terrain était nécessaire en raison de la pente du terrain et afin de poser le plancher à niveau. Ce choix des constructeurs aurait créé un vide important sous le plancher le long du mur ouest.

En ce qui a trait à la hauteur de cette fondation, on peut l'envisager au moins plus haute que le sommet de la pièce de bois 65B381, situé près de l'endroit présumé du mur est, c'est-à-dire à une altitude moyenne de 36,260 m. Cette dernière pièce semble être en place et avoir constitué une lambourde du plancher. Toutefois, on doit considérer un niveau de plancher encore plus haut si on veut atteindre le niveau de la surface de sol vierge de l'opération 29, lequel semble constituer le niveau naturel le plus élevé à l'est du périmètre de la construction principale, c'est-à-dire une altitude d'environ 36,38 m. En comparant ce dernier niveau avec celui de la base de la structure ouest formée par 89A50 et 89A51, c'est-à-dire une altitude de 35,30 m, on obtient une hauteur d'environ 1,08 m sous le plancher le long du mur ouest.

Cette technique de rehaussement (fig. 49) pourrait avoir été reprise pour le mur sud du bâtiment – 39A70, 87A

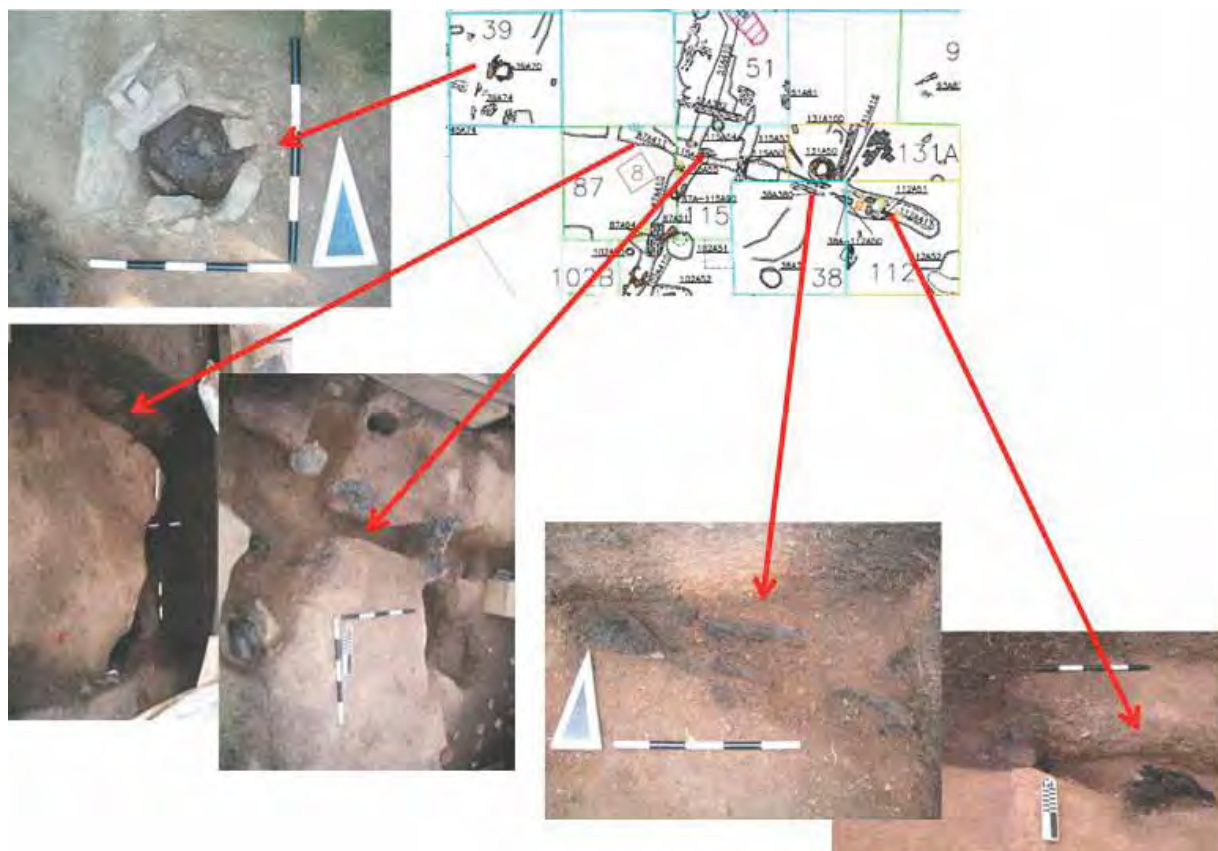


Figure 47 - Coin sud du bâtiment sud, secteur sud



Figure 48 - Mur ouest : vestiges 105A50 (en bas, à gauche) et vestige 105A440 (à droite), secteur sud

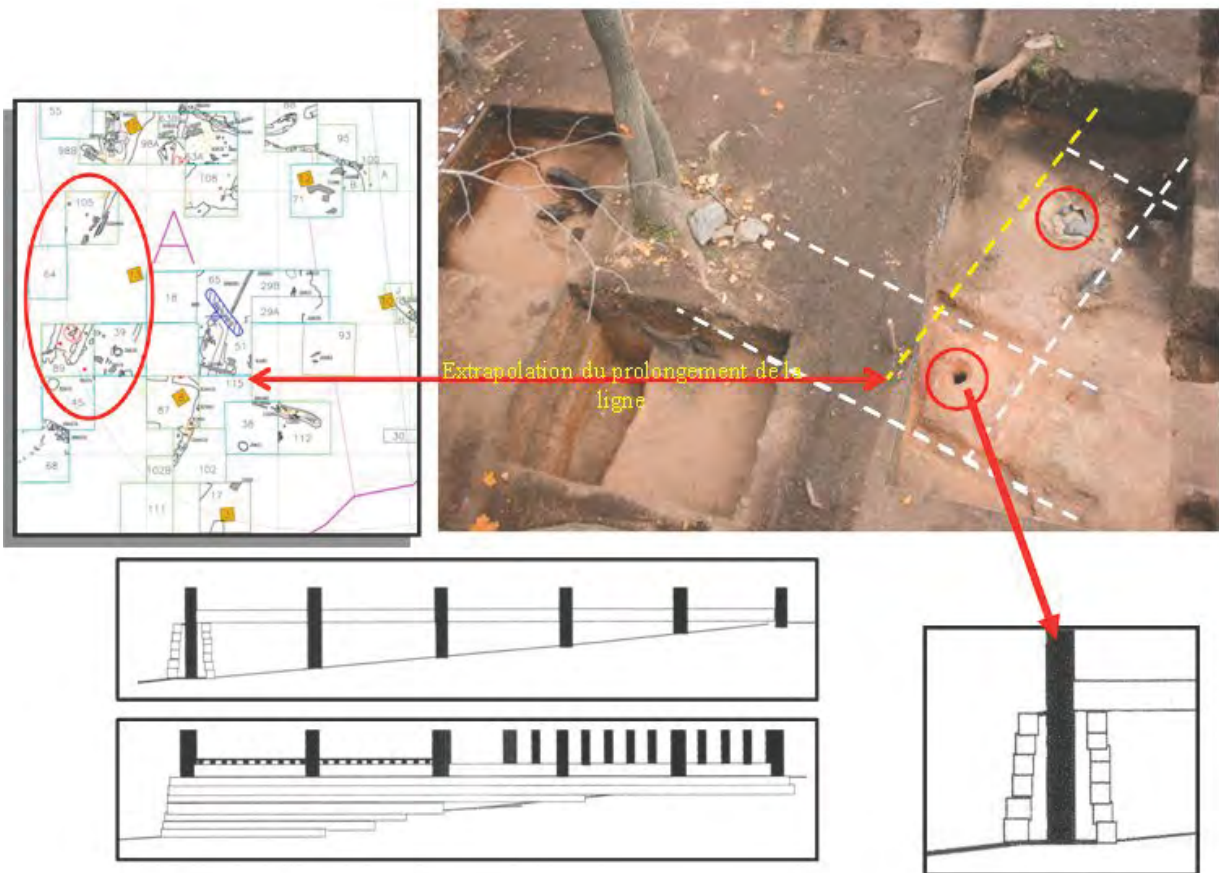


Figure 49 - Technique d'empilage de troncs horizontaux, secteur sud

411, 115A411, 38A380, 112A51 et 112A411 – à partir de l'opération 89 jusqu'à l'opération 112. En effet, on observe autour de l'opération 115 un croisement de tranchées et de pièces de bois qui semble reprendre ce patron de pièces de bois parallèles. On observe même un trou de pieu vers le centre de ce croisement, ce qui semble attester une possible répétition pour une bonne partie des fondations du bâtiment sud, même si les données manquent pour les côtés nord et est. Cela constitue le second ensemble architectural ayant trait aux fondations du bâtiment sud.

Les autres éléments des fondations du bâtiment sud sont plus incertains. Dans le coin nord-ouest, par exemple, on observe une large dépression à l'extrémité sud du mur 361 du secteur centre. Du côté est, les tranchées observables sont 51A410 et 115A50, mais il est douteux qu'elles constituent la limite ou le mur est du bâtiment puisque la tranchée 411 se poursuit sur au moins 3,50 m de plus dans cette direction jusqu'à la hauteur de 112A411. De plus, la limite des débris de l'incendie nous amène à considérer la hauteur de l'opération 29 comme étant la zone potentielle pour cette limite.

Superficie

La superficie peut être estimée pour deux ensembles de données archéologiques : celle qui représente la répartition de la culture matérielle et celle qui est délimitée par l'ensemble des alignements de bois, des empreintes et des matériaux au sol ainsi que par les divers modes de construction découverts dans le secteur sud. Cette dernière correspond plus ou moins à l'étendue que pouvait avoir le monticule du croquis de 1846, en incluant l'aire occupée par l'annexe. Ainsi, la répartition des débris de construction de cet ensemble archéologique ou de cette aire bâtie couvre une superficie d'environ 16,0 m en direction nord-sud et de 12,0 m en direction est-ouest, ce qui correspond grosso modo au maximum de l'espace représenté par les constructions du secteur sud, c'est-à-dire 192 mètres carrés. Toutefois, la superficie du corps principal du bâtiment s'avère moins importante.

Si l'on en juge par les segments linéaires des murs ouest et sud, on peut d'abord estimer que le bloc principal du bâtiment sud n'était pas circulaire ou ovoïde, mais plutôt de forme quadrangulaire (fig. 50). Cependant, l'aire occupée

au sol par cette entité est probablement plus restreinte que l'étendue totale des débris de construction. Dans un premier temps, on peut estimer l'étendue d'un bâtiment principal en utilisant les murs ouest et sud, de même que les limites projetées pour les murs nord et est. Le mur nord pourrait coïncider avec le trou de poteau 98A94 tandis que l'axe du mur est serait à la hauteur de l'opération 71 vis-à-vis laquelle le muret prend une direction vers le sud-est selon le même axe que le bâtiment sud. Présentement, le côté est du bâtiment sud est le moins bien connu en raison d'opérations stratégiques au sud de 71 et 29 qui n'ont pas encore été fouillées.

Ainsi, on peut estimer que le corps principal faisait environ 7,80 m ou 4 toises dans son axe est-ouest⁹⁷ et d'au moins 7,80 m dans l'axe nord-sud (hypothèse 1)⁹⁸. Si ces mesures s'avéraient justes, le corps principal du bâtiment sud aurait eu une forme carrée et aurait couvert environ 60 mètres carrés. Il est possible d'envisager l'hypothèse d'un espace de circulation entre le bâtiment sud et le muret 340 au rez-de-chaussée, tout comme en hauteur pour un chemin de ronde. Cette conception architecturale s'appuie sur le principe de maintenir une certaine distance entre l'enceinte et les bâtiments intérieurs d'une place forte.

Toutefois, vu que la tranchée de construction sud excède vers l'est d'environ 2,0 m jusqu'à 112A411, il n'est pas impensable que le mur sud ait mesuré 9,80 m ou 5 toises et si le mur 340 constituait la limite nord du bâtiment principal, on pourrait envisager un axe nord-sud d'une longueur additionnelle variant entre 1,00 et 1,20 mètre, ce qui donnerait alors une superficie d'environ 9,80 x 9,80 m (hypothèse 2).

Hauteur

Certaines observations recueillies favorisent l'idée d'un édifice en hauteur sur l'éperon du promontoire. Le premier indicateur est basé sur l'épaisseur de la couche d'incendie elle-même, qui peut atteindre jusqu'à 80 centimètres dans l'opération 39. À cela s'ajoutent la répartition et le volume des débris. Ils constituent des indices révélateurs de l'importance du bâti à cet endroit, ce qui peut nous renseigner sur la hauteur du bâtiment et le nombre d'étages. Comme il semble qu'aucun événement postérieur n'a entraîné la déposition de nouveau matériel sur l'aire

97. Cette mesure pour le côté sud du corps principal est de 7,80 m du centre du trou du pieu 89A52 jusqu'au centre du trou de poteau 131A50 (dégagé en 2010).

98. Cette mesure est minimale et est extrapolée vers le nord entre le centre du trou de poteau 89A52 et la dépression bordée de pierres 98A94.

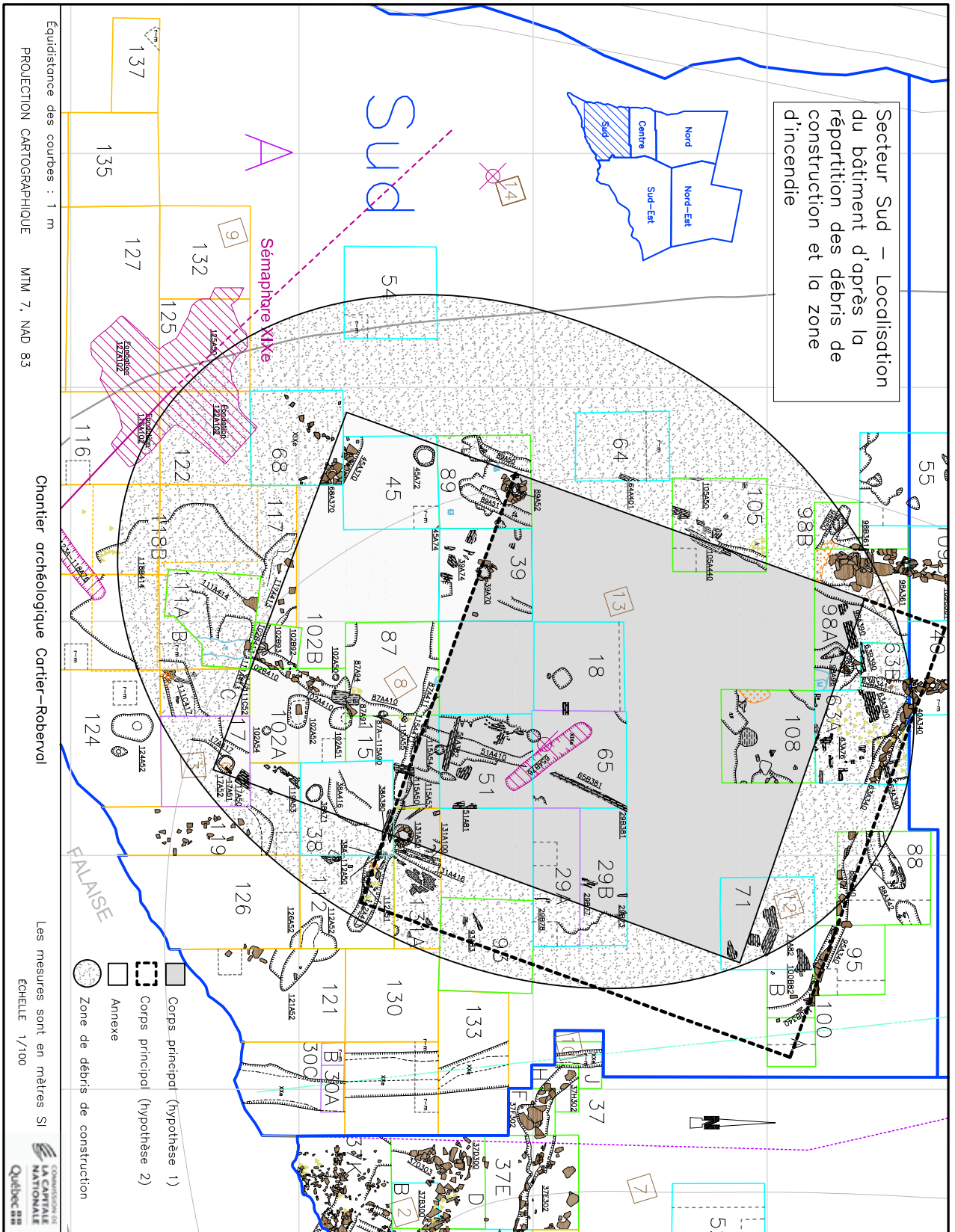


Figure 50 - Secteur sud : localisation du bâtiment sud et de l'annexe d'après la répartition des traces de construction et la zone d'incendie

anciennement occupée par le bâtiment sud et son annexe, force est d'admettre que tout le sol en place provient de la construction du XVI^e siècle et a été employé à cet effet.

Contrairement à un bâtiment maçonné qui laisse une épaisse couche de débris composée de pierres, de mortier et de divers matériaux, les édifices construits en terre et en bois laissent généralement des traces moins importantes en épaisseur dans les niveaux archéologiques. Cela s'explique par le fait que ce type de construction perd plus ou moins rapidement son volume ou disparaît complètement en raison de la nature décomposable de ses matériaux tels que le bois de la charpente, les graminées de la toiture, le torchis des murs, etc. Dans le cas du cap Rouge, l'incendie a, par la carbonisation, protégé certaines pièces de bois alors que d'autres pièces sont disparues en cendres. Toutefois, la plupart ont été épargnées de l'incendie et sont disparues au fil du temps par décomposition.

L'incendie a d'abord préservé d'un éventuel pourrissement certaines portions du bâtiment, sous la forme de pièces plus moins complètes ou de nombreux fragments. Aussi, de nombreuses empreintes au sol témoignent de l'emplacement des pièces de bois employées dans la construction, mais aujourd'hui disparues. En outre, le sol de certaines empreintes présente une rubéfaction qui atteste la présence du bois. Ainsi, dans le cas d'un bâtiment construit en pan de bois, le feu peut réduire en cendres une bonne partie de la structure de bois, ce qui élimine du volume, tandis que les parties qui n'ont pas été consumées vont, à long terme, disparaître par pourrissement. L'autre partie encore plus importante du bâtiment est la portion minérale constituée par le torchis qui entre dans la composition des murs.

L'ensemble des matériaux d'une construction en pan de bois et torchis, une fois soumis aux effets destructeurs de l'incendie et du pourrissement, forme une masse résiduelle qui peut être considérée totale lorsqu'elle n'a pas été perturbée avant le XIX^e siècle (phase IV). Les indices qui subsistent reflètent l'existence du bâtiment d'antan avec ses composantes : murs, planchers et toiture. On peut ainsi mieux comprendre que la masse de débris sur cette partie du site aurait pu, à l'époque d'Atkinson au XIX^e siècle, former un amoncellement assez important pour être encore visible.

Selon l'hypothèse proposée, c'est probablement dans ce secteur que se trouvait l'un des monticules illustré sur

le plan du notaire Archibald Campbell en 1846 (fig. 4), et qui a, de toute évidence, été enlevé après cette date (phase IV). L'arasement a nécessairement éliminé une partie des matériaux qui s'étaient effondrés ou déposés en dernier lors de la conflagration et surtout ceux qui se sont déposés lors de la lente dégradation des ruines incendiées du bâtiment sud. Cet événement expliquerait pourquoi on retrouve la couche du XVI^e siècle dès la surface à cet endroit. Il est difficile d'en estimer la portion manquante, mais elle devait être suffisamment imposante pour apparaître sur un plan.

C'est la portion restante du monticule qui livre les principaux vestiges sous la forme de matériaux qui permet d'en estimer la superficie et l'importance en hauteur. Compte tenu du dépôt résiduel d'environ 0,80 m et si on estime une partie arasée minimale d'environ 2 mètres, la masse résiduelle totale pour le corps principal du bâtiment aurait été d'environ 2,80 m.

À ce stade de la recherche, on peut présumer que l'ensemble des traces du bâtiment sud pourrait représenter des matériaux mis en place lors de la construction initiale, par exemple les planchers et les lambourdes d'un plancher en bois. Toutefois, on pourrait aussi envisager que ces pièces soient tombées de la supra-structure, c'est-à-dire la toiture ou les planchers des étages, sur le plancher du rez-de-chaussée dès le début de la conflagration. Le plancher étouffé sous les décombres n'aurait pas été touché par l'incendie, ce qui expliquerait qu'il s'est décomposé avec le temps. Ce scénario serait conforme avec une expérience tentée en Serbie sur une maison de terre et de bois.

B- Annexe

Outre la présence d'un corps principal représenté par les débris mentionnés plus haut, la fouille a aussi révélé la présence d'une annexe accolée à son mur sud. Celle-ci est caractérisée par une technique de construction distincte du corps principal, qui consiste à disposer des pieux côte à côte. L'aire au sol qui coïncide avec cette dernière portion ne semble pas comprendre autant de débris, ce qui se traduit par une couche d'incendie moins épaisse qui s'amenuise considérablement vers le sud (phase IID). De plus, la nature des restes incendiés est nettement différente de ce qui se trouvait au nord, même s'il s'agit probablement du même événement. Cette distinction se remarque par une frontière ou une délimitation graduelle, à la hauteur des opérations 38 et 87, entre les débris respectifs de chaque partie.

On retrouve donc un élément bâti constitué par un alignement de pieux dans la tranchée 410 (fig. 42 et A27). L'axe nord-sud se poursuit sur près de 4,0 m au sud du mur 115A411, dans les sous-opérations 115A, 87A, 102A, 102B et 111A. La tranchée semble avoir été creusée et non comblée durant son utilisation puisque elle-même contenait des débris de l'incendie, dont de nombreux fragments d'argile cuite. L'alignement des pieux verticaux est suggéré par des traces noircies au sol et des rondins de 0,12 à 0,13 m de diamètre, assez rapprochées les unes des autres dans un mur dont la hauteur pourrait être beaucoup moins importante que dans la partie construite au nord, si on se fie à la faible épaisseur des débris retrouvés.

Dans la même tranchée, on observe que la dernière portion sur 1,20 m est parsemée de pierres qui ont possiblement servi au calage d'autres pieux. Les installations construites de cette façon peuvent représenter un mur d'enclos, des cheminées en torchis ou des fours à dôme construits à la façon des fours à pain (Lessard et Vilandré, 1974; Boily et Blanchette, 1976). Toutefois, la moins grande abondance des matériaux, l'absence de rubéfaction au sol et d'éléments associés à un dispositif de chauffage n'appuient pas la plupart de ces possibilités.

Au sud-est se trouvent certains autres débris d'incendie. Il s'agit d'une pièce de bois calcinée – 17A50 –, d'une fosse de 0,70 sur 0,78 m – 112A52 – et d'un trou de pieu – 38A71 (fig. 43). Ces derniers éléments pourraient avoir servi dans des aménagements intérieurs pour le petit bâtiment annexe, de faible hauteur, si on en juge par une densité moindre de la couche d'incendie que celle qui est associée au corps principal.

À la hauteur des sous-opérations 102A et 111A, la tranchée 410 de l'annexe fait un angle vers l'ouest. L'espace formé entre, d'une part, la tranchée 410 et, d'autre part, les pièces de bois de 39A74 et possiblement 45A72 pourrait représenter les limites de l'annexe, qui aurait alors environ 4,0 sur 4,0 m ou 2 toises sur 2 toises avec une orientation axée vers le sud.

Au bout de la tranchée 410, on remarque la présence de pierres mêlées à des débris de l'incendie dans un contexte de forte densité artéfactuelle (document 2B). Ces pierres semblent avoir été jetées ou sont tombées lors de l'incendie dans une fosse creusée jusqu'au roc. En somme, l'annexe se matérialise par la présence de trous de pieu – 45A72 et 38A71 –, de vestiges en pierre dans l'opération 111, d'une pièce de bois – 17A50 –, ainsi que du

trou 112A52. Ils constituent les autres éléments associés à des installations qui ne peuvent encore être interprétées. Ces trous de poteau ont été comblés avec des débris de l'incendie, alors que dans le cas de la pièce de bois, elle a été trouvée sous les décombres.

Un élément architectural périphérique au bloc principal se situe au nord-ouest (fig. A28). On y remarque une tranchée – 98B50 – qui débord de 1,60 m vers l'ouest. Cette découverte pourrait être liée avec d'autres pièces de bois qui se perdent dans la paroi ouest de l'opération 105. Ces éléments en lien avec le corps principal sont incomplets pour le moment. En effet, cette tranchée rejoint le mur de pierre – 98A361 – qui forme un ensemble structuré dans le secteur centre. Ce débordement ou cette excroissance architecturale pourrait être l'endroit idéal pour positionner une connexion en direction de la falaise ouest, un élément d'enceinte, une porte avec ou sans escalier permettant d'accéder au bâtiment.

Une autre observation concernant le corps principal du bâtiment sud mérite d'être signalée. Il s'agit de la pièce de bois 98A390 qui semble former un angle diagonal entre l'extrémité sud du mur 98A361 et la portion est de la tranchée 98B50. La pièce de bois 98A390 pourrait avoir un lien avec l'accès au passage entre les murs du secteur centre. Cependant, non seulement cette pièce rejoint-elle le mur ouest, mais elle franchit aussi l'alignement de pierre 63A340 tout en le dépassant un peu en direction du nord-est. Finalement, cette pièce de bois possède un axe parallèle à deux petites tranchées – 88A342 – qui vont vers le nord-est, ce qui pourrait impliquer une relation fonctionnelle qui demeure à explorer.

► Événement 2d : construction du bâtiment sud-est

La bordure de la falaise du secteur sud-est (fig. 51 et 52) présente des traces d'occupation du XVI^e siècle, dont deux vestiges majeurs. Ceux-ci ont été mis au jour sous les remblais associés à la couche d'incendie qui clôt l'épisode colonial (phase IID).

Le premier vestige – 37A300 – est constitué de trois murs de pierres de grès local – 300, 301 et 303 – et de divisions intérieures regroupées sous le numéro 304. Il s'agit des fondations d'une construction où les matériaux tels que le charbon de bois et les mottes d'argile suggèrent la présence d'un bâtiment et où les artéfacts retrouvés sont de nature domestique.

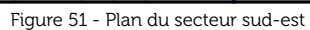




Figure 52 - Vue des murets 300 (à droite) et 302 (à gauche), secteur sud-est

Le mur 300 comprenait deux assises irrégulières qui sont déposées dans une tranchée observée dans 37A et 37B. Il a une largeur de 0,55 m et une hauteur moyenne de 0,142 m. Son érection a été précédée d'une activité de creusage et il y eut remblayage après la construction – 37A7 et 37B7 – (fig. 53). La tranchée n'est toutefois pas visible sur toute la longueur et son creusement en largeur ne dépasse guère une vingtaine de centimètres de part et d'autre du mur.

On peut le suivre sur tout au plus un mètre de longueur (sous-opération 37A et 37B) et sur une profondeur maximale de 0,35 m. Le creusage a peut-être été rendu nécessaire afin de régulariser le niveau du terrain et de mettre en place la base du mur 300. Ce mur est articulé avec les autres 301, 303 et 304 pour constituer l'assise d'un seul et même édifice reposant sur le sol naturel. À ces éléments de pierre s'ajoutent des fragments de bois et des creusements. Ces derniers sont probablement des empreintes laissées au sol par des pièces de bois.



Figure 53 - Mur 37B300 du bâtiment sud-est, secteur sud-est

Au cours de la fouille, nous avons trouvé plusieurs fragments de bois carbonisés en place sur le mur, surtout sur le segment de 37B300 et à la base du lot 37B4, qui témoignent probablement d'une pièce de bois. Les fibres de bois semblent indiquer une orientation similaire au mur et pourraient correspondre aux restes d'une lisse de bois fort endommagée dont les dimensions ne peuvent être établies.

En second lieu, au sud du mur 37B300 (fig. A29), d'autres fragments de bois carbonisés trouvés à la base de 37B4 indiquent une orientation plutôt oblique au mur. Ces traces pourraient être mises en parallèle avec des creusements-empreintes relevés dans 37K5 qui semblent démontrer l'existence d'un plancher de bois, mais elles pourraient aussi résulter de la chute des débris, lors de l'incendie, en provenance des parties supérieures de l'édifice. Ainsi, on aurait une première empreinte avec un alignement est-ouest et au moins trois autres avec une orientation nord-sud, ayant toutes une largeur de plus de 0,15 m et tout au plus une longueur de 0,70 m. Ces traces sont sans doute laissées par des pièces de bois destinées à supporter une partie du plancher installé juste au-dessus.

La maçonnerie est liée avec une argile locale et constitue sans doute la fondation d'un bâtiment dont les dimensions minimales sont estimées à 5,49 m de longueur (3,76 m intérieur) et à 2,73 m de largeur (1,52 m intérieur). Compte tenu que le mur sud observé sur 2,01 m est incomplet en raison de l'érosion de la falaise, et que le mur ouest observé sur une longueur de 1,40 m est aussi incomplet en raison du creusement d'un fossé de drainage au début du XX^e siècle, on ignore les dimensions réelles du bâtiment.

Par ailleurs, malgré la faible quantité d'argile cuite et de charbon de bois associée aux couches du XVI^e siècle en cet endroit, il est envisageable que la construction ait été en « colombage bousillé » ou en clayonnage et torchis au-dessus de fondations de pierres. La faible quantité de matériaux de construction de terre et de bois peut s'expliquer par l'arasement des couches à la suite de l'abandon du site. On constate aussi que la surface actuelle correspond à peu de choses près à celle qui a été utilisée à l'époque.

L'ensemble des éléments architecturaux découverts semble démontrer un aménagement de bonne qualité même si ce qui en reste donne l'impression d'un espace relativement restreint. Au-delà de cette généralité, on peut penser que le tronçon du mur de pierres 304 pourrait

constituer un mur de refend. Son emplacement mitoyen à 2,50 mètres du mur nord permet d'extrapoler que le mur sud se serait élevé à 5 mètres du mur nord. La construction aurait donc une forme plus ou moins carrée d'environ 5 x 5 mètres. Il est également possible que l'interruption dans le mur entre la section 37G301 et 37G304 soit une ouverture intentionnelle de près de 0,60 m qui aurait pu être l'emplacement d'une porte donnant sur l'est. Cette porte aurait ouvert sur un abri dont le trou de pieu 37G50 serait un témoin.

Trou de poteau : 37G50

Associé au bâtiment 300, à 1 m à l'est du mur 37G301, se trouve ce qui pourrait être un trou de pieu – 37G50 (fig. 54 et 55) – constitué d'un cercle de pierres, probablement des cales qui entouraient la base du pieu. Cet assemblage fait 0,35 m de diamètre et l'orifice, 0,17 m sur 0,07 m. Il est formé de cinq petits moellons et de quelques petits galets de grès. Cet élément peut être relié au bâtiment de la falaise où il a pu jouer un rôle d'appui relativement à la structure 300, 301, 303. Ce trou de pieu aurait également pu servir de base à un poteau qui supportait une toiture externe au bâtiment sud-est ou aurait pu être en lien avec l'alignement de pierres 302 qui se perd dans la falaise à l'est du bâtiment sud-est.

Remblayage de tranchées des murs 300 et 302

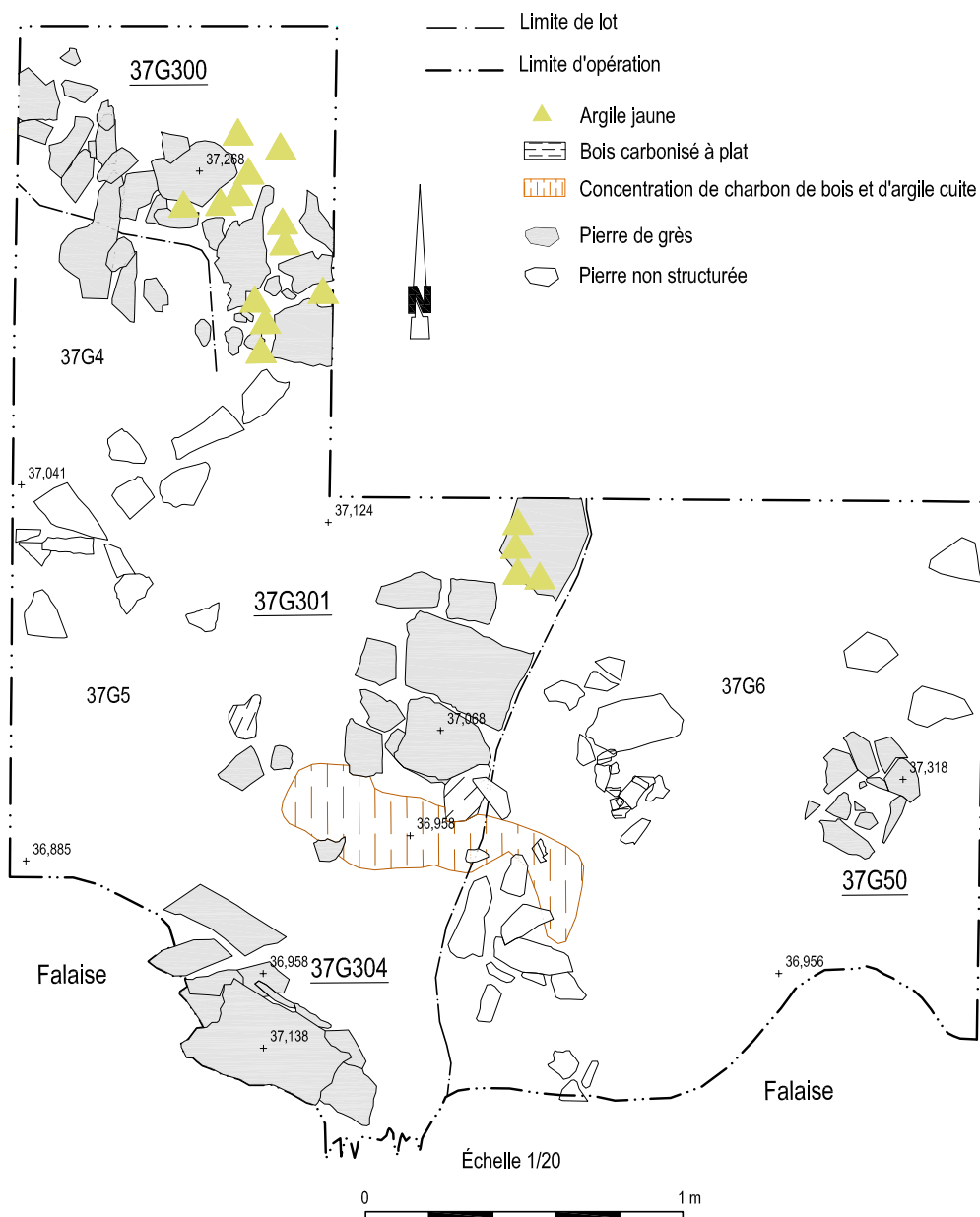
Tous les éléments qui suivent se trouvent reliés à divers travaux précédant l'incendie puisqu'ils se trouvent sous les niveaux associés à cet événement (phase IID) et ne peuvent avoir été comblés avant la construction des éléments structuraux qui y sont associés. Les observations concernant le mur 302 ont déjà été présentées.



Figure 54 - Trou de poteau 37G50, secteur sud-est

CeEu-4 Secteur C Sous-opération 37G

Murs en maçonnerie
(37G300-37G301-37G304)



Date du relevé : 15 octobre 2008

Date du DAO : 29 avril 2009

Nom de fichier : CeEu4_pierres_mur_37G300-301-304.dwg

Chantier archéologique Cartier-Roberval

FIGURE II-323

Les mesures sont en mètres SI

Il en est ainsi d'un remplissage de la tranchée de construction préalablement creusée pour le mur 300. Dans ce cas, seule une petite section de ce mur avait nécessité une excavation partielle qui a été comblée avec les lots de 37A7, 37B6 et 37B7. Ce remblai était constitué en grande partie par un loam sablo-argileux compact et, parfois, un loam sableux, coloré brun rougeâtre foncé (Munsell 2.5YR 3/3 et 3/4) et contenant une bonne quantité de schiste (jusqu'à 35 %) et un peu de charbon de bois.

Une autre tranchée de fondation plus étendue est reliée au muret 302 ; elle a été comblée après la mise en place de cet alignement de pierres. Ce remplissage a été identifié sous 37A5, 37A6, 37E3, 37F3, 37H3, 92A9, 92A11, 96A7, 96A8, 96A9, 96A11 et 107A3. Ces diverses portions de remblai sont constituées par les variantes de sol suivantes : un loam argileux, un loam sablo-argileux, un loam sableux ou, encore, un loam limono-argileux dont la consistance varie de compact à friable. La coloration observée passe du rouge sombre au brun, au brun foncé et au brun rougeâtre foncé (Munsell 2.5YR 3/2, 7.5YR 4/3, 2.5YR 3/3 et 3/4, 7.5YR 3/3), tandis qu'on a constaté que le loam contenait une grande quantité de schiste (jusqu'à 55 %) accompagné de quelques inclusions de charbon de bois et, occasionnellement, d'un peu d'argile cuite.

Toutes ces variations suggèrent qu'outre le sol excavé à l'endroit de la tranchée, le sol employé pour le remplissage provient de différentes portions du site. Il est possible que cette particularité résulte d'interventions pour des correctifs ou des réparations, ce qui expliquerait en partie la présence d'inclusions telles que du charbon de bois et parfois des artefacts, mais très peu.

D'autres types d'interventions ont eu lieu sur certaines sections du muret 302, principalement par l'ajout d'argile. On rencontre surtout ce type d'intervention vers l'est dans les lots 92A6, 92A8 et 96A4. Il s'agit d'un loam limono-argileux compact dont la couleur est brun jaunâtre et parfois plus clair (Munsell 10YR 5/4 et 2.5Y 6/4), avec un peu de schiste et des traces infimes de charbon de bois. Ce type de sol argileux est à mettre en rapport avec d'autres traces de même nature trouvées vers le nord et l'est : lorsqu'on s'éloigne du muret 302, les traces reliées à l'occupation du XVI^e siècle chutent en nombre et en qualité.

► Événement 2e : éléments construits hors du mur 302

On a déjà noté (phase IIA) la présence de trois éléments distincts : la création d'une fosse d'argile – 20B52 – mais également quelques plaques ou lentilles concentrées d'argile associées à 86A83 et 114A83, ainsi qu'autour de 92A86 (fig. A30). L'argile y est similaire par sa couleur jaunâtre, ce qui pourrait signifier un point d'origine commun, peut-être la fosse 20B52.

De plus, ce matériau pourrait être associé à l'étape de construction alors qu'il constituait possiblement un ingrédient utilisé dans la composition du torchis ou d'un enduit. Sa présence est aussi observée en plusieurs endroits sur le site sous forme de lentilles déposées directement sur le sol d'origine, laissant à penser qu'une activité précoce a eu lieu sur le site, telle la construction des bâtiments. Outre la fosse d'argile déjà mentionnée, il s'y trouve deux autres éléments, dont la mise en place de piquets – 48A58 (fig. A31) – et l'aménagement possible d'une aire de circulation.

Le premier vestige, à l'est du muret 302, est un ensemble de 11 masses fibreuses de nature organique et enchevêtrées de nombreuses racines qui présentent une disposition en forme de L (fig. 56). On les retrouve sous la couche d'incendie (événement 5) ainsi que sous une autre couche qui semble s'être accumulée durant l'occupation elle-même (événement 3). La position verticale de ces éléments suggère l'existence de piquets enfoncés dans le sol naturel dont la fonction demeure énigmatique. On note qu'ils sont disposés de façon à suggérer une forme ovale dont le diamètre moyen se situe entre 0,134 m et 0,087 m ; leur hauteur moyenne est de 0,121 m.



Figure 56 - Détail des résidus de piquets dans 48A, secteur sud-est

Une datation radiocarbone calibrée de 270 +/- 50 B.P. (Beta-234909 : 48A6-1) confère à cet ensemble organique une antiquité compatible avec l'occupation française du XVI^e siècle ; en effet, son âge se situe à 68 % entre 1530 et 1660. Cet ensemble pourrait avoir été utilisé d'une façon temporaire lors de la construction ou pendant tout le séjour pour des activités telles que les tests minéralogiques. À cet effet, on remarque des espèces de petits enclos sur des illustrations d'Agricolae publiées au XVI^e siècle (fig. 57).

Le second vestige est relié à une possible aire de circulation, extrapolée à partir d'une surface qui semble avoir été pavée de schistes minces (32A50, 33A51, 36A50, 36B50, 85A50, 94A50). La datation de cet élément s'avère difficile. La période d'installation et d'utilisation pourrait aussi bien être reliée à la période de 1541-1543 qu'à celle du XIX^e siècle qui commence avec l'occupation par la famille Atkinson en 1823. Toutefois, cet élément renforce l'hypothèse déjà avancée de l'existence d'un axe de communication à cet endroit durant la période Cartier-Roberval.

Cet élément de possible sentier couvre une grande superficie avec ses divers lambeaux (36A50, 85A50, 94A50) près d'une pente descendante (32A50, 33A51, 36B50) en bordure de la falaise (fig. A32). On le retrouve sur une distance d'au moins 4,90 m et sur une largeur de 0,70 m. La couche associée à ce petit sentier n'a que 0,02 m d'épaisseur et, en dessous, on retrouve un sol naturel constitué d'une argile limoneuse. La découverte d'argile cuite en quelques endroits au-dessus du sentier pourrait confirmer une datation ancienne de cet aménagement, mais cette interprétation demeure toutefois très hypothétique étant donné que des

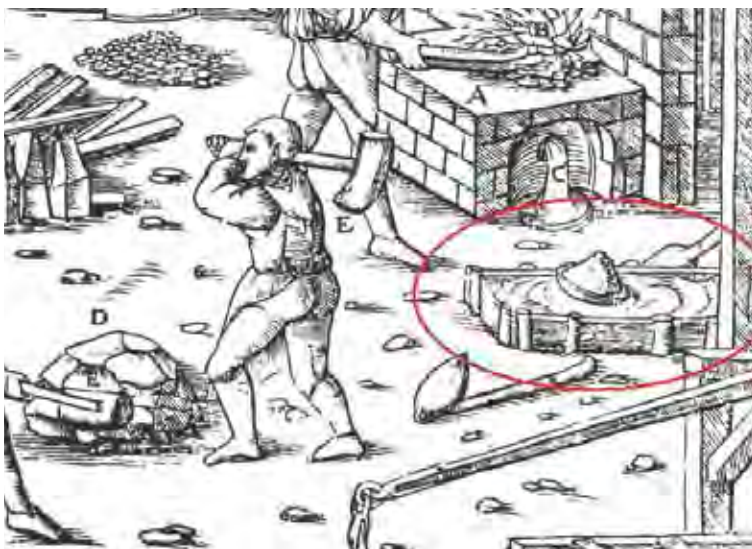


Figure 57 - Travail de métallurgie, tiré de *De Re Metallica* de Georgii Agricolae publié en 1556

perturbations et des altérations rencontrées dans les opérations 36A, 85 et 94 ont bouleversé les lieux.

► Événement 2f : construction du(es) bâtiment(s) nord

Des travaux de construction ont été révélés par la mise au jour d'éléments bâtis dans le secteur nord du site (fig. 58). Ils se matérialisent par des éléments structuraux et des empreintes laissés dans le sol naturel. Encore une fois, c'est sous les débris laissés par un incendie (phase IID) que se trouvent les vestiges dispersés sur une grande partie du secteur. Ils se traduisent essentiellement par des empreintes au sol, des pièces de bois carbonisées, des amas de pierrailles et quelques pierres en place. La disposition spatiale de ces témoins structuraux suggère une seule phase de construction au-dessus d'un sol vierge qui, à certains endroits, a nécessité des modifications à ce lieu inoccupé auparavant.

Répartition des éléments structuraux

L'ensemble des découvertes couvre un espace assez important affecté par la construction. Toutefois, l'organisation des lieux demeure difficile à définir et à interpréter en raison principalement d'une fouille limitée et qui demande des suites. Ainsi, on ne peut affirmer hors de tout doute que nous sommes en présence d'un seul ensemble architectural complexe ou de plusieurs bâtiments distincts, mais rapprochés. De plus, leur usage reste à être mieux défini.

Les vestiges de l'épisode colonial apparaissent abondants, bien qu'ils soient disséminés sur une superficie d'environ 520 m². Une partie des éléments architecturaux présente une orientation plus ou moins nord-sud qui correspond à un axe analogue au bâtiment sud. Une autre partie, localisée à l'extrémité nord de l'aire fouillée, s'oriente selon un axe plus ou moins perpendiculaire à la précédente. D'une façon générale, bien que certains alignements s'intègrent les uns par rapport aux autres, plusieurs d'entre eux ne semblent pas offrir de connexion parfaite, ni même d'axes contigus. Cette déconnexion des éléments architecturaux indique peut-être la coexistence de plus d'un bâtiment positionné en continuité ou à proximité les uns des autres.

Afin de contribuer à une meilleure compréhension des vestiges, nous avons réalisé un regroupement d'ordre géographique pour l'aire bâtie du secteur nord. Même s'il manque un grand nombre de portions du secteur nord

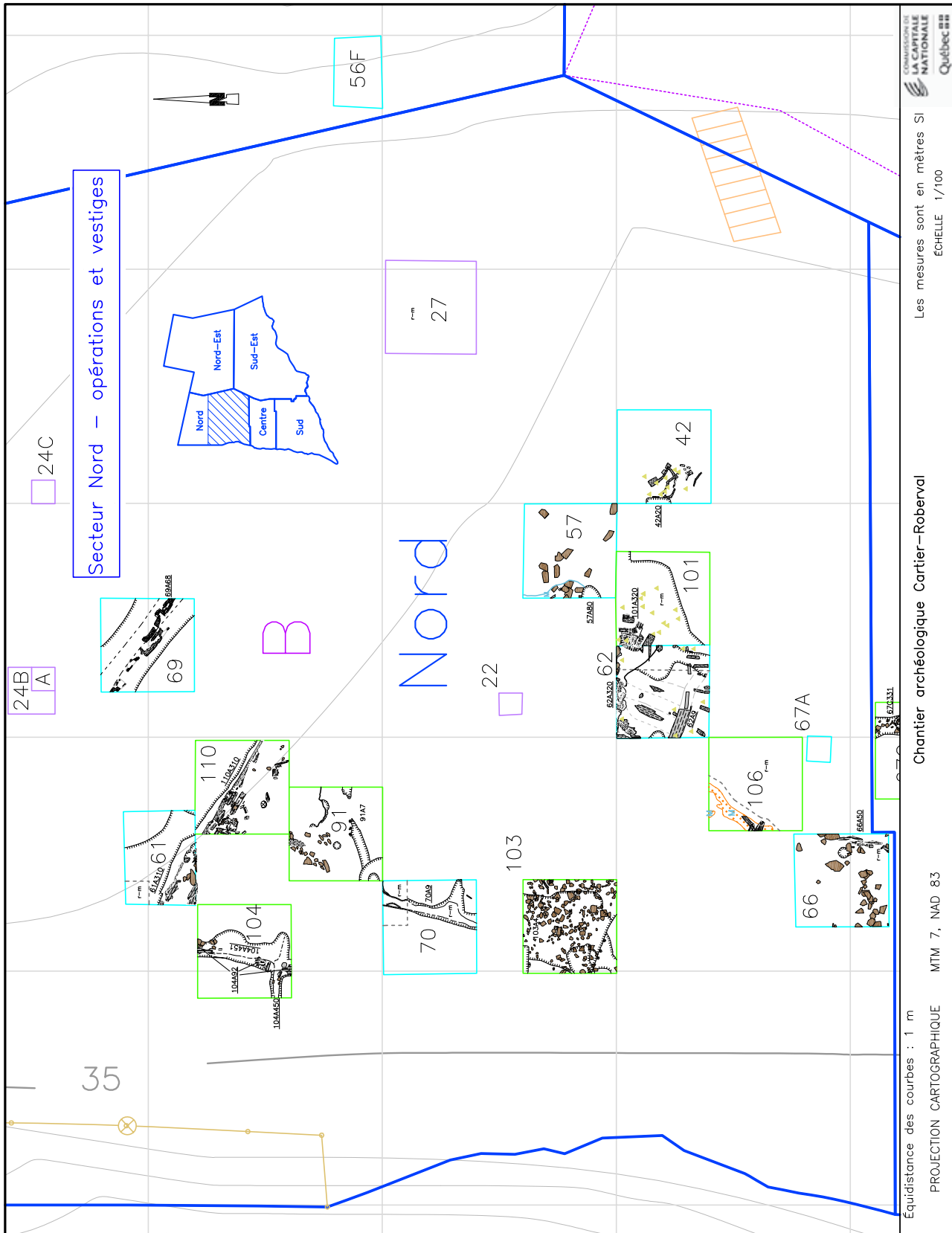


Figure 58 - Plan du secteur nord

pour parvenir à définir les aménagements et les limites de l'aire, on peut néanmoins en brosser un portrait grossier. C'est ainsi qu'on peut la diviser en cinq zones distinctes :

Corps principal et périphérie

Nord-ouest : opérations 61, 70, 91, 103, 104 et 110

Externe est : opérations 27, 42 et 57

Externe nord : opération 69

Sud : opérations 62, 67A, 101 et 106

Contact avec le secteur centre : opérations 21, 41, 60, 66, 67B, 67C et 113⁹⁹

NORD-OUEST

La partie nord-ouest a été partiellement fouillée, mais on observe à l'ouest un alignement de tranchées parallèles (70A9 et 104A451) et des pièces de bois du côté nord (61A310 et 110A310).

Mur nord d'un bâtiment : 61A310, 110A310 et 110A311

On rencontre d'abord un premier élément structural dans la portion nord-est du secteur, là où on retrouve les opérations 61, 104 et 110. Il est formé des vestiges – 61A310 – retrouvés sous la couche d'incendie de 61A5 et de 110A310 et 110A311, retrouvés également sous la couche incendiée formée de 110A7, 110A8, 110A9 et 110A10. Situés nettement au-dessus du sol schisteux naturel, ils représentent possiblement les ruines d'une première construction dans le secteur nord. Ils sont constitués de charbons de bois (érable et hêtre), de moellons de grès et de mottes d'argile cuite orientées dans le même axe nord-ouest/sud-est.

Dans la sous-opération 61A (fig. A33 et A34), cet ensemble architectural s'étale sur une longueur de 1,50 m et une largeur de 0,70 m et il se continue au sud-est dans la sous-opération contiguë – 110A – avec les vestiges 110A310 et 110A311. Le tout pourrait correspondre aux débris incendiés du mur nord d'un bâtiment ayant occupé cette portion du secteur, si l'on en juge par la dispersion des matériaux de construction. De nombreuses pierres plus ou moins petites s'épalaient le long de ce mur selon un axe sud-ouest, depuis l'opération 110 en passant par les

opérations 70, 91 et 103, soit sur une distance d'au moins 9 m. Selon une hypothèse à examiner ultérieurement, ces amas de pierrailles pourraient représenter les restes d'une ou de plusieurs cheminées effondrées lors de l'incendie.

Le vestige 110A310 (fig. 59) prolonge la structure vers l'est sur une distance de 2,35 m, ce qui lui donne, à ce jour, une longueur totale de 3,85 m. On accorde à cet élément une hauteur variant entre 0,082 et 0,091 m et une largeur à cet endroit de 0,92 m. On peut détailler l'agencement des parties de la structure de la façon suivante : certaines planches sont posées à la verticale le long de son extrémité nord en s'appuyant sur des bourrelets d'argile rosâtre (fig. A35), alors que d'autres sont placées à l'horizontale et s'appuient sur les verticales (fig. A36).

Un autre vestige sous-jacent – 110A311 – visible en coupe, n'est que partiellement fouillé. Néanmoins, il comporte un premier niveau de rondin, puis un second équivalant à la hauteur du plancher. Cette technique figure au nombre des possibilités offertes, mais compte tenu de la fouille incomplète, il reste à découvrir davantage d'indices en dégageant d'autres sections de ce mur.

La bordure nord-ouest de cette même aire bâtie reçoit un certain éclairage de la sous-opération 104A qui jouxte l'opération 61 à l'ouest. Ainsi, un ensemble de pièces de bois tient dans une tranchée – 104A451 – orientée nord-sud, pouvant former l'angle potentiel d'un coin de bâtiment avec 61A310. Ce complexe de trois vestiges – 104A92, 104A450 et 104A451 (fig. A37 et A38) – sont apparus selon des axes variables. Le premier – 104A92 – est formé de trois courts (moins de 0,40 m) fragments de pièces de bois d'une largeur variant entre 0,10 et 0,20 m et d'une épaisseur de 0,04-0,06 m. Ils sont associés à des pierres de grès et à de l'argile cuite, constituant ainsi un assemblage caractéristique des débris de construction.

Cet ensemble tient dans une tranchée – 104A451 – orientée nord-sud dont l'axe est similaire au bâtiment du secteur sud. La complexité est accrue par une seconde tranchée – 104A450 – contenant aussi des pierres de grès et du bois carbonisé selon un axe est-ouest. Compte tenu d'axes multiples pour les vestiges, leur compréhension ne pourra être finalisée qu'au moyen de fouilles ultérieures.

Il reste plausible que la bordure nord-ouest représentée dans l'opération 104, malgré ses axes divergents, puisse

99. Les opérations 67B, 67C, 21, 41 et 113 font partie du secteur centre mais sont discutées ici en raison de leur lien avec la portion sud du secteur nord.

Chantier archéologique Cartier-Roberval

2007-2008

Vestige 61A310-110A310
Mur nord d'un bâtiment en bois

Secteur B
Nord

— . . . —	Limite de lot ou de sondage exploratoire
— . . . —	Limite d'opération
.....	Autre limite
	Argile rose compacte
	Bois placé à plat sur le sol
	Bois placé sur le chant
	Bois décomposé (sur la roche-mère)
	Pieu de bois
	Surface de sol noircie par du charbon de bois
	Argile cuite
	Pierre de grès

Altitude par rapport au niveau moyen des mers

Les mesures sont en mètres SI

Niveaux

110A311

I Construction antérieure

61A310 et 110A310

III Plancher

IV Planchéiage du mur et son bourrelet d'appui en argile rose

V Effondrement

Date du relevé : 23 août 2007 (61A) -22 septembre 2008 (110A)

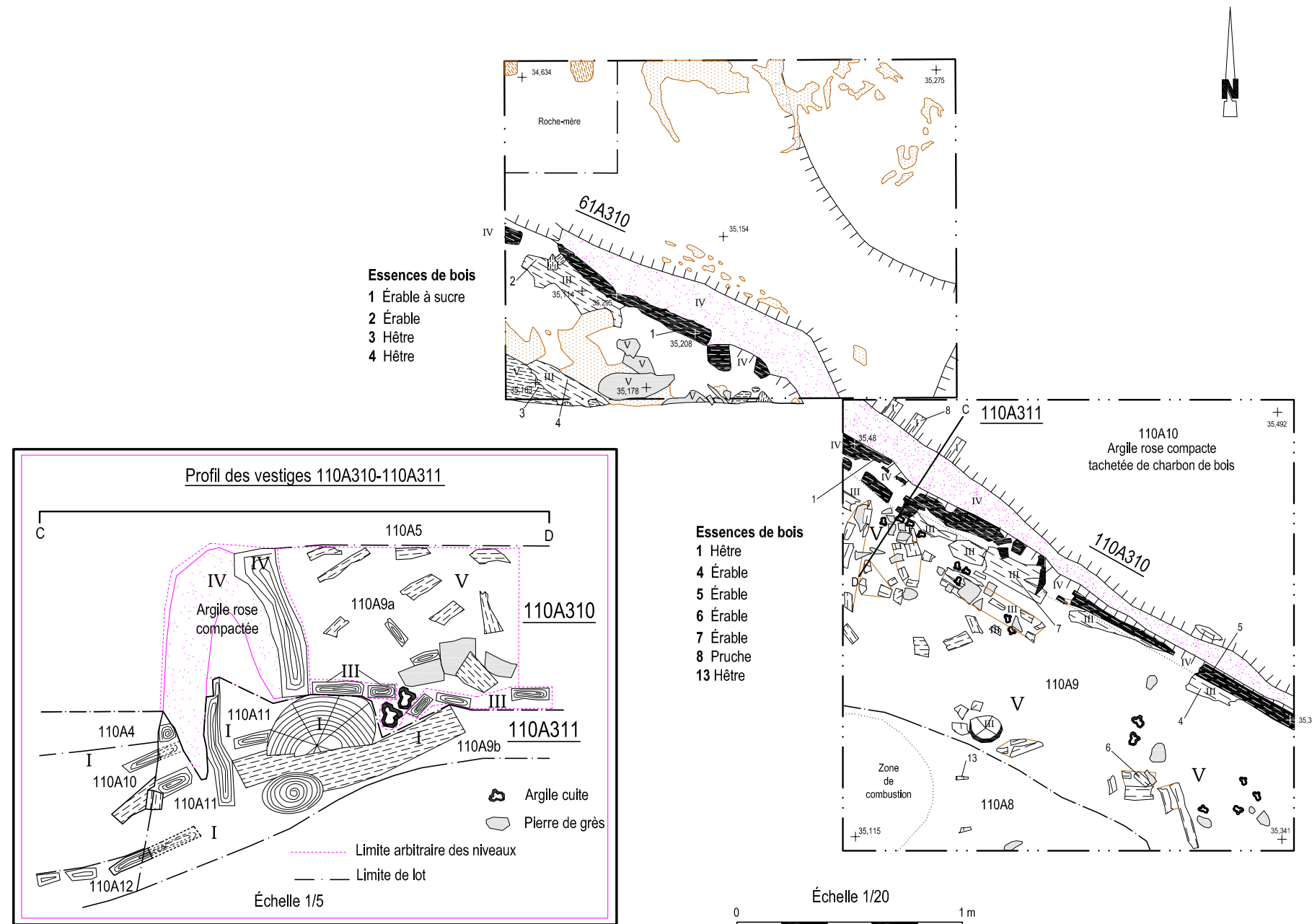
Date du DAO : 20 avril 2010

Nom de fichier : CeEu4_boisB_61A310-110A310.dwg



FIGURE II-402

Mise en page et dessin : Annie Forget et Simon O.



faire partie du même édifice dont on semble avoir identifié le mur nord. En effet, il est courant de retrouver dans l'architecture française ancienne un mur qui n'offre pas un angle de 90° en tant qu'élément du corps principal ou d'une adjonction à celui-ci. Ainsi, on obtient un ou plusieurs axes distincts associés au corps principal.

Autres débris du même espace bâti : opérations 70, 91 et 103

L'ensemble architectural formé par les structures trouvées dans les opérations 61, 110 et 104 pourrait aussi être associé à un autre ensemble découvert plus au sud et retrouvé dans les opérations 70, 91 et 103. Les débris qu'on y trouve comportent de la pierraille ou des petits moellons de grès apparaissant sous la forme d'amas étalés dans les lots 91A3a, 91A3b, 91A3c, 91A3d, 70A9, 70A11, 70A13, 70A14 et 103A4 (fig. 60).

Dans l'opération 110 (nord) jusqu'à l'opération 103 (sud) (fig. A39), y compris les opérations 70 et 91, la fouille a fait apparaître près du niveau du roc des débris de construction relativement semblables, soit du charbon de bois, de petits moellons de grès et de l'argile cuite. Ces éléments pourraient représenter les restes du mur ouest de l'édifice ou de cheminées. Ils se présentaient sous une forme désorganisée et complexe : il a donc été décidé d'interrompre la fouille afin de privilégier une vision en aire ouverte lors d'une seconde phase de recherche. La sous-opération 70A9 pourrait renfermer une tranchée orientée nord-sud. La culture matérielle présente est associée à la couche d'incendie, mais elle témoigne que les bâtiments ont été occupés au XVI^e siècle.

SUD

Pièces de bois d'un bâtiment : 62A320-101A320

En bordure est de l'aire bâtie du secteur nord discuté plus haut, les sondages 62A et 101A ont livré quatre vestiges du 101A – 101A87, 101A88, 101A89 et 101A320 (fig. A40, A41 et A42) – qui sont constitués de courtes pièces de bois (moins de un mètre) d'une largeur se situant entre 0,18 m et 0,34 m et d'une épaisseur de 0,016 à 0,103 m. Carbonisées et posées à plat, elles sont associées à de l'argile jaune. Leur alignement incluant nord-ouest/sud-est et est-ouest ne correspond pas à celui qui est suggéré par le mur nord dont l'orientation nord-ouest/sud-est impliquerait plutôt un axe longitudinal nord-est/sud-ouest. Par contre, cette dernière orientation est analogue à celle du bâtiment sud, ce qui contribuerait ainsi à donner une certaine symétrie



Figure 60 – Amas de pierres, lot 70A6, secteur nord

au concept architectural global qui a sans doute été adopté lors de la phase d'implantation sur le site.

Il est important de noter que certaines pièces de la série composant le vestige 101A320 (en lien avec 62A320) semblaient rondes, alors que d'autres étaient équarries (fig. 61) avec une épaisseur variant entre 0,02 et 0,10 m. L'emploi de pièces rondes implique nécessairement des techniques où l'accent est mis sur la rapidité d'exécution, soit des formes primitives du pan de bois où les pieux ou poteaux étaient mis en terre individuellement ou dans une tranchée de fondation (Chapelot et Fossier, 1980). Enfin, on a remarqué que ces pièces étaient associées à un sol rubéfié. Un dernier vestige – 62A320 (fig. A43) – complète cette frange de l'aire bâtie. Il comprend plusieurs pièces de bois dont la longueur se situe entre 0,10 et 0,40 m et le diamètre, entre 0,10 et 0,20 m ; elles sont associées à des pierres de grès mesurant entre 0,10 et 0,28 m.

Contact avec le secteur centre : opérations 41, 60, 67B et 113

Finalement, à l'extrémité sud, au contact avec la zone centre, on retrouve des éléments dans la continuité des murs fortifiés 331 et 361 qui touchent notamment les opérations 41, 60, 67 et 113 du secteur centre (fig. 62). Comme on le verra plus loin, la portion contact avec le nord recèle des artefacts (secteur centre) qui témoignent avant tout d'activités domestiques, ce qui amène à penser qu'il existe un chevauchement entre l'axe de communication et l'espace habité.

Selon cette perspective, il est possible que la structure de bois – 113A95 – (secteur centre), apparue à partir

Vestige 62A320 et localisation des éléments observés lors de la fouille des lots 6 et 7



Nombreuses pièces de bois brûlé (101A320)



Figure 61 - Nombreuses pièces de bois brûlé (101A320), vestige 62A320 et localisation des éléments observés lors de la fouille des lots 6 et 7, secteur nord



Figure 62 - Vestiges de pierres dans les opérations 41, 60 et 113, secteur nord

de 113A361, puisse se continuer selon un axe nord-est analogue à celui de la structure 66A50 (secteur nord) située à un peu plus de deux mètres plus au nord (fig. A44 et A45). S'il s'agit bien d'un élément bâti, celui-ci pourrait être suivi sur au moins 4,50 m. La nature du vestige laisse perplexe en raison des fouilles partielles, mais il semble néanmoins y avoir un élément construit à cet endroit qui fait toujours partie de l'espace occupé au XVI^e siècle.

Ouvertures dans l'aire bâtie

La partie ouest du secteur qui pourrait représenter le mur ouest du bâtiment nord est marquée par la présence de verre à vitre. Cette situation diffère de ce qui avait été observé dans le secteur sud, où l'axe du mur ouest semble exempt de verre à vitre, généralement un indicateur de la présence de fenêtres. Toutefois, on ne peut écarter sur cette base l'existence d'ouvertures qui auraient pu être fermées par du papier huilé et des vantaux.

Évidemment, on n'a pas la certitude d'avoir repéré la limite ouest de l'aire habitée bien que le verre à vitre constitue un indice significatif pour en préciser l'emplacement. Selon les découvertes, ce mur ouest se profilerait dans les opérations 21, 66, 70, 103 et 113. Quant au verre à vitre qui servirait à localiser la limite est, il s'avère qu'il n'est présent que dans l'opération 101, ce qui cadre assez bien avec la position de la limite sud-est d'un bâtiment fondée sur les vestiges architecturaux. De toute manière, jusqu'à présent, le verre à vitre a été retrouvé en quantité limitée comparativement au secteur sud.

De plus, les pentures ou les charnières trouvées dans les opérations 60 et 66 suggèrent la position d'autres ouvertures reliées à une fenêtre ou à une porte. On privilégie l'option d'associer les charnières avec le fonctionnement d'une porte, car pour des raisons d'économie de temps, la porte peut avoir eu priorité sur la fenêtre. Cette hypothèse a l'avantage de situer les axes de circulation concernant le bâtiment nord, dont celui à la limite des secteurs centre et nord dans l'opération 60.

Limite est de l'aire bâtie

La partie du secteur représenté par les opérations 62, 67A, 101 et 106 (partie sud) comprend possiblement l'emplacement de la limite est de l'aire bâtie. Les éléments architecturaux les plus significatifs pour en témoigner ont été mis au jour dans les opérations 62 et 101. La délimitation est de l'aire bâtie apparaît possiblement dans l'opération 101 où on semble avoir creusé le sol naturel pour installer

des pièces de bois. L'une d'elles offre une orientation nord-sud (101A320) qui constituerait probablement la limite est du bâti. Toutefois, on observe que la partie au sud de 62A320 semble elle aussi avoir été aménagée, ce qui représenterait le mur sud.

Jonction de la partie sud de l'aire bâtie avec les murs 331 et 361

Il existe une zone de contact entre la partie sud du secteur nord et le secteur centre, considéré comme un lieu de passage comprenant des éléments architecturaux qui pourraient aussi avoir une fonction défensive (chapitre 3, hypothèse 2). On y retrouve aussi d'autres vestiges d'ordre plutôt résidentiel. Ce recoupement d'espaces aux fonctions variées a également été observé dans le secteur sud dont l'aire bâtie s'imbrique également à l'espace de communication.

L'articulation des murs 331 et 361 avec l'aire bâtie du secteur nord suggère que le bâtiment (mur sud) a pu être adossé à l'axe de communication. Il est difficile pour l'instant de préciser comment les deux espaces s'articulent, à savoir si les murs du bâti sont dans le prolongement des murs 331 et 361 ou s'il y a un léger recoupement.

Ainsi, on retrouve plusieurs pièces de bois carbonisées – 61A310, 62A320, 101A87, 101A88, 101A89, 101A320, 104A92, 110A310 et 110A311 – et des tranchées – 104A450, 104A451 –, l'ensemble ayant été retrouvé tout près du sol d'origine. Cette position laisse entendre que l'incendie les aurait consumées *in situ*.

Contrairement au bâtiment sud, il est possible que l'incendie ait frappé moins fort les installations du secteur nord et que ce soit le temps surtout qui s'est chargé de faire disparaître par décomposition une bonne partie des matériaux organiques employés dans la construction. En effet, les éléments ligneux partiellement carbonisés ont vu leur portion non carbonisée s'évanouir complètement dans le sol. Il en résulte une accumulation moins importante de débris, ce qui se traduit par une couche d'incendie plus mince. Quant à l'épaisseur de la couche d'incendie, il est possible qu'elle soit due au fait que le bâtiment ait eu moins d'étages que celui situé dans le secteur sud. Toutefois, ce qui est sûr, c'est qu'on ne peut l'expliquer par un arasement de la partie supérieure des débris puisqu'on retrouve une couche de régénération intacte (phase III) au-dessus des vestiges de l'incendie du XVI^e siècle.

Comme les débris de l'incendie sont contemporains de la fin de la colonie en 1543, les éléments structuraux *in situ* sont nécessairement reliés à l'étape de construction antérieure à cette date. La culture matérielle associée à l'occupation coloniale du cap Rouge entre 1541 et 1543 représente la première occupation humaine trouvée *in situ* sur le site. Elle était essentiellement associée à la couche d'incendie de l'établissement colonial.

EXTERNE EST

Altérations du sol : 42A20

Des altérations sont également visibles du côté est, dans l'opération 42, sur la stratigraphie du mur nord de cette opération (fig. 23). On peut y voir une sorte de cuvette formée à même le roc, constituant un profil en forme d'escalier, ce qui laisse croire à des enlèvements en lien avec des travaux d'abaissement du terrain. Cette excavation dans le roc reste cependant nébuleuse bien qu'on puisse invoquer des raisons de drainage ou de défense. Dans ce dernier cas, la découverte d'un petit boulet de canon dans 42A18 viendrait renforcer cette suggestion.

Si l'intervention dans le roc est ancienne, son étendue demeure difficile à préciser, compte tenu que cette zone a fait l'objet d'autres travaux à proximité au XX^e siècle, si l'on en juge par l'opération 27 fouillée en 2006. Par contre, la présence de charbon de bois et d'argile jaune dans 42A17, une couche qui s'appuie directement sur le roc, permet de croire à la présence du roc au moment de l'incendie du fort. En effet, le décapage du sol et l'entaille du roc pourraient avoir eu lieu durant l'occupation du XVI^e siècle.

Il pourrait s'agir aussi bien d'un aménagement externe au bâtiment nord que d'une partie qui lui serait directement associée. La culture matérielle laisse entrevoir des activités domestiques sur place ou à proximité, bien que la présence d'un boulet de canon indique peut-être un emplacement à usage défensif. En effet, les murets du secteur centre présents dans la sous-opération 67C ne sont qu'à environ 5 m de distance de ce projetile.

Par ailleurs, la coupe stratigraphique est-ouest (Y45) permet de penser que les constructeurs du XVI^e siècle ont composé avec la pente naturelle ouest-est du terrain afin de mettre en place l'aire bâtie. Ainsi, la fondation ouest aurait été forcément placée plus haute que celle qui est située à la limite est du bâtiment, créant ainsi un vide de faible hauteur sous le plancher du côté ouest. Toutefois, on ne peut encore juger de la nature des découvertes

dans l'ensemble du secteur en raison des fouilles trop incomplètes. On peut néanmoins mentionner que les sols naturels ont été remaniés, du moins ceux qui portent les numéros 42A17 et 42A19.

EXTERNE NORD

► Événement 2g : canal extérieur au mur nord du bâtiment : 69A66, 69A67 et 69A68

On rencontre d'abord un premier élément structural au nord du secteur, situé un peu vers le nord-est de l'ensemble – 61A310, 110A310 et 110A311. Ce nouvel élément se retrouve dans la sous-opération 69A et consiste en un creusement qui forme une cuvette ou un canal dont la surface comportait un parement de bois carbonisé – 69A66, 69A67 et 69A68 (fig. 63). Il est à remarquer que son axe est parallèle à ceux des autres éléments mentionnés plus haut et trouvés dans les secteurs qui ont un axe nord-ouest/sud-est, ce qui pourrait suggérer leur contemporanéité. Aucun clou ou artefact n'y était associé. Le parement de bois comprenait des planches et de l'écorce brûlée, mais aussi des branches. La profondeur moyenne de la cuvette en son centre est de 0,19 m. Certaines des planches pouvaient atteindre une longueur de 0,55 à 0,77 m et leur épaisseur variait généralement entre 0,010 et 0,037 m.

Trois échantillons de charbon de bois (69A51, 69A51-4 et 69A51-5) ont été prélevés ; les dates obtenues sont respectivement de 360 +/- 80 (Beta-239116), 530 +/- 60 (Beta-259507) et 530 +/- 60 (Beta-259508), attestant ainsi que le vestige peut être attribué à la période européenne ancienne. D'autres travaux seront nécessaires pour en savoir davantage sur ses points de départ et d'arrivée et sur les autres structures qui pourraient y être reliées.

Pour l'instant, plusieurs hypothèses sont possibles pour expliquer ces vestiges, dont celle d'un drain pour canaliser l'eau de pluie ou d'une source. Bien que des recherches additionnelles soient requises, on peut néanmoins avancer l'hypothèse d'un lien entre cette structure linéaire concave et la canalisation des eaux, qu'elles soient pluviales, en provenance des toitures ou usées et évacuées hors de l'habitation, le plus souvent de la cuisine. Par exemple, dans les châteaux bretons du XIV^e siècle, les aménagements reliés aux eaux usées ou pluviales consistent dans presque tous les cas en canaux de bois (Lescuyer et Poisson, 1992 : 25). L'intérêt de cette hypothèse réside aussi dans l'espoir de retrouver l'emplacement d'un puits ou d'une citerne ou, à défaut, la cuisine qui rejoindrait la canalisation.

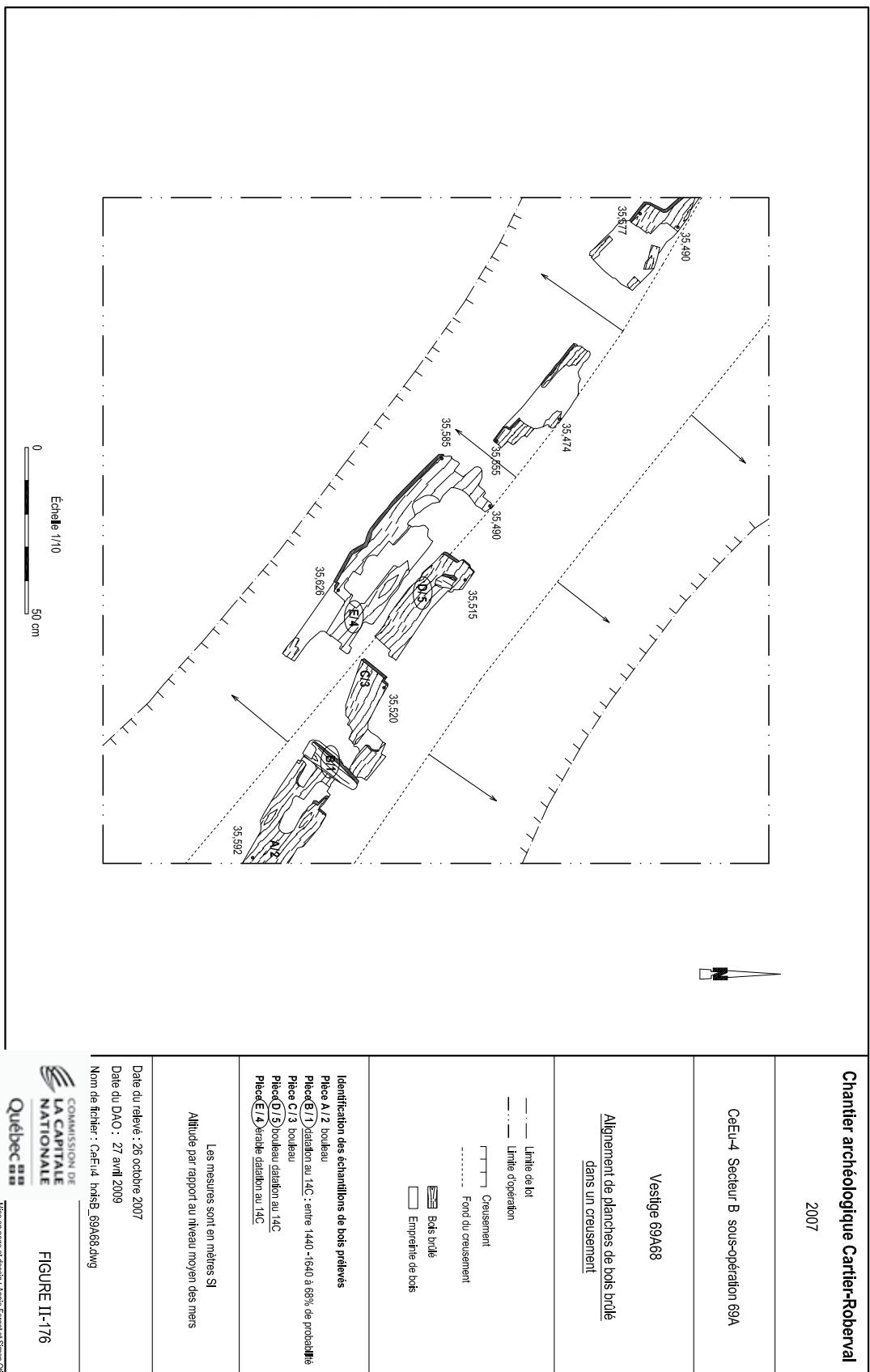


Figure 63 - Vestige 69A68 : alignement de planches de bois brûlé dans un creusement, secteur nord

Hauteur du (des) bâtiment(s)

Les débris architecturaux et artéfactuels qui subsistent dans le secteur nord suggèrent la présence d'un ou de plusieurs bâtiments moins imposants que celui qui a été dégagé au sud. En effet, le nombre réduit d'artéfacts et l'homogénéité plus grande des fonctions semblent indiquer une utilisation moins intense comme celle qu'on retrouverait dans un édifice à un seul étage.

Ces quelques indices ne peuvent toutefois exclure la possibilité d'un second étage ou d'un grenier. Dans un tel cas, il est difficile de concevoir des espaces utilisés que pour des activités qui laissent une grande quantité d'éléments résiduels. On peut penser que si le bâtiment avait plus d'un étage, la diversité et l'abondance de la culture matérielle aurait été plus grande, comme ce fut le cas dans le secteur sud.

Complexité de l'aire bâtie

L'organisation spatiale du secteur nord est pour l'instant moins définie que celle du secteur sud. De plus, au nord, il semble y avoir une plus grande complexité des éléments architecturaux. Ainsi, par exemple, la continuité structurale des éléments 113A95 et 66A50 ne semble pas se poursuivre dans l'opération 106 où la tranchée trace un axe divergent de celui amorcé au sud.

Cette discordance des axes suggère la possibilité d'une ou de plusieurs constructions. Il pourrait y avoir un premier bâtiment accolé au système défensif et couvrant plus ou moins l'espace représenté par les opérations 21, 41, 60, 67B, 67C et 113 du secteur centre et l'opération 66 du secteur nord. En considérant la dispersion des vestiges, on peut envisager un espace occupé sur une longueur d'environ 5 m entre 113A361 et 66A50. Cette structure prend appui au sud sur la section 113A361.

Un second bâtiment pourrait avoir été accolé au premier. Le côté est de ce bâtiment se retrouve dans l'opération 101 où on semble avoir creusé le sol naturel pour installer des pièces de bois. Quant à sa limite sud, elle se situerait au niveau de 62A320 où on semble avoir également creusé le sol, particulièrement toute la partie sud de l'opération 62. On retrouve dans cette tranchée les empreintes au sol d'au moins trois pièces de bois dont les axes sont nord-sud, à l'exception de l'une d'entre elles placée est-ouest. Du côté ouest, le second bâtiment s'étendrait jusqu'à l'opération 103 qui ferait ainsi partie de la même aire bâtie. S'il s'agit bien d'un élément bâti distinct, celui-ci aurait une superfi-

cie d'environ 3,50 m sur 9 m selon les mêmes orientations que la précédente aire construite.

Une troisième construction est possiblement attestée par les découvertes dans les opérations 62 et 101 où s'entrecroisent des pièces de bois pour former potentiellement le coin sud-est d'un bâtiment. Ainsi, le mur sud serait constitué par la structure 62A320 orientée est-ouest, tandis qu'à sa jonction avec la structure 101A320, il y aurait un autre mur orienté nord-sud. Ce dernier alignement pourrait aller rejoindre la structure projetée par l'alignement des structures 61A310 et 110A310 qui sont interprétées comme faisant partie du mur nord de l'aire bâtie. Ils formeraient une même entité architecturale avec les autres éléments dans les opérations 70, 91, 103 et 104. L'espace représenté par cet ensemble d'éléments architecturaux couvre environ 4,50 m sur 9 m avec un long côté orienté est-ouest.

En somme, selon l'état des découvertes effectuées dans le secteur nord jusqu'à maintenant, on ne peut déterminer avec certitude l'organisation spatiale, la fonction et le nombre d'éléments bâtis à cet endroit. De plus, il n'est pas encore possible d'identifier les limites de l'aire bâtie et du/des bâtiments, si ce n'est l'hypothétique mur nord dans les opérations 61 et 110.

Considérant la présence de la culture matérielle (phase IIC) et la possibilité de trois bâtiments accolés dans l'aire bâtie, les variantes suivantes sont avancées concernant l'organisation spatiale du secteur nord :

- trois bâtiments accolés et constitués d'un premier, en partant du nord, qui aurait près de 4,50 m sur 9 m, d'un deuxième de 3,50 m sur 9 m et d'un dernier au sud, accolé aux ouvrages du secteur centre, qui aurait près de 5 m sur 9 m ;
- deux bâtiments, soit un premier grand bâtiment au nord avec des murs qui auraient alors près de 8 m sur 9 m, et un plus petit au sud, accolé aux ouvrages du secteur centre, qui aurait près de 5 m sur 9 m ;
- un seul grand bâtiment avec des murs mitoyens qui auraient près de 13 m (N-S) sur 9 m (E-O), accolé aux ouvrages du secteur centre au sud et formant probablement en même temps un mur continu à l'ouest.

Puisque l'axe du mur 113A95-66A50, au sud, diffère de celui des autres, la troisième hypothèse paraît moins

plausible, mais seules des fouilles supplémentaires pourront permettre de trancher la question. En dehors de l'aire bâtie discutée plus haut, il reste à traiter d'autres portions du site. Ainsi, à l'est de l'opération 101, les opérations 42 et 57 ont déjà livré quelques indices de l'occupation. De ce côté, les fouilles sont cependant trop limitées pour savoir si l'espace était occupé par un bâtiment ou lui était contigu. Si l'on en juge par l'opération 42, l'espace était assurément occupé sans toutefois qu'aucun élément bâti n'y ait été repéré, tout comme dans les opérations 27, 42 et 57 de la portion est du secteur.

► Événement 2h : construction dans le parc, secteur G

Aucune trace d'une occupation susceptible d'appartenir au XVI^e siècle n'apparaît ailleurs que sur le petit plateau à l'ouest du secteur G où ont été menés les sondages 150 à 154. Divers éléments structuraux y sont apparus, mais sans livrer d'éléments de culture matérielle qui auraient pu confirmer une datation.

C'est à quelques centimètres de la surface qu'apparaissent les quelques éléments structuraux. Il semble que ces vestiges aient disparu sous le couvert végétal qui s'est formé naturellement, une fois abandonnés et laissés en état de se détériorer avec le temps (phase III à V). Ces vestiges sont apparus dans les sondages 152K, 153K, 154C et 154G mais ils ne semblent entretenir aucun lien entre eux.

Le premier vestige est apparu dans la partie sud du secteur du replat (fig. 64 et A46). Ce vestige pourrait être une section de mur construit en petits moellons de grès (152K50). Il est orienté du nord-est vers le sud-ouest sur une longueur de 1,30 m ; sa largeur varie de 0,30 à 0,70 m et sa profondeur est de 0,10 m. Il s'agit d'une structure légère située en bordure du sentier qui, à l'époque de la villa, descendait vers le bas de la falaise et la rivière. Nous n'avons aucune preuve de la présence d'un sentier à cet endroit durant l'époque coloniale, mais la topographie du terrain semble très bien s'y prêter.

Comme second vestige (fig. 65, A47 et A48), nous retrouvons dans la partie nord du secteur un alignement de pierres – 154C50, 154G50. Celui-ci est orienté du nord-ouest vers le sud-est et il était visible sur une longueur de 2,50 m et sur une largeur de 0,60 m. Étant donné la rareté des accumulations de pierres dans les environs immédiats, il est presque impossible qu'elles proviennent naturellement d'éboulis de la falaise. On peut émettre

l'hypothèse que cet alignement de pierres est d'origine anthropique et qu'il pourrait être associé à l'établissement de Cartier et de Roberval au XVI^e siècle, bien qu'aucune tranchée de construction ne soit visible et que le sol qui les recouvre soit interprété comme stérile.

Le dernier vestige relevé (fig. 66 et A49) – 153K50 – consistait en un autre alignement de moellons de grès vert orienté cette fois du nord-est vers le sud-ouest. Il a été mis au jour sur une longueur de 0,50 m et sur 0,50 m de largeur. Il délimitait une argile noirâtre à l'est et jaunâtre à l'ouest. Les moellons sont disposés pêle-mêle dans le sol, sans aucun liant, et forment un bourrelet créant le côté droit d'un canal dans le sol et situé près d'une petite cuvette humide au sud. Il pourrait y avoir eu un petit canal formé en partie par des éléments de pierres.

L'absence de traces d'incendie nous laisse perplexe, mais est explicable : si les vestiges ne sont pas passés au feu, tous les éléments de bois ont pu disparaître avec le temps en ne laissant aucune trace, de même que le sol qui a pu servir à monter les murs. Finalement, les lieux pourraient être appropriés pour des installations de fortune, construites rapidement et simplement.

Il est difficile de déterminer la fonction de telles installations en l'absence d'éléments de culture matérielle, mais l'occupation des lieux peut ne pas avoir été intense. Considérant l'emplacement choisi, il est possible que des moulins aient été situés à cet endroit de nature idéale pour une telle utilisation. En effet, l'énergie d'un moulin aurait pu être desservie par un petit ruisseau, maintenant asséché, situé juste au nord et en surplomb. Cette possibilité reste à démontrer par des interventions ultérieures.

Malgré l'absence de culture matérielle récente, nous croyons qu'il y a de fortes probabilités pour que ces structures empierrées soient d'origine ancienne, voire du XVI^e siècle. Plusieurs raisons motivent cette hypothèse. Premièrement, s'il s'agissait d'une installation construite postérieurement au XIX^e siècle, on devrait y trouver normalement des traces avec une culture matérielle conséquente, car celle-ci est beaucoup plus abondante et pollue généralement les environs des lieux occupés. Deuxièmement, aucun élément historique ne s'y réfère. Troisièmement, l'étroitesse du petit plateau rend les lieux peu attrayants pour une utilisation pratique telle que concevable au XIX^e siècle : résidence, industrie, dépendances, etc. Seules des découvertes ultérieures pourront nous aider à approfondir la question.

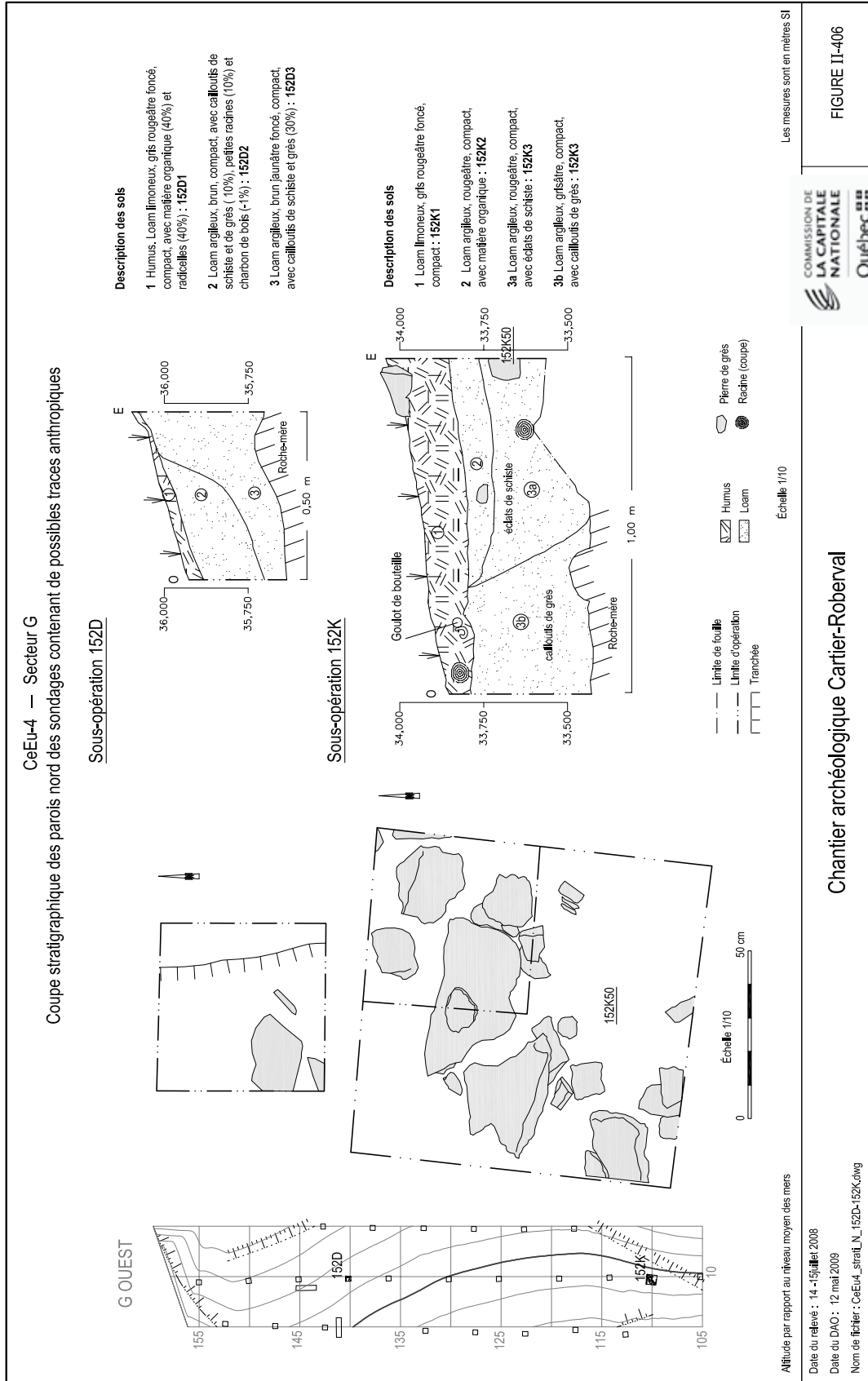


Figure 64 - Possibles traces d'origine anthropique et profil stratigraphique, sous-opération 152K, paroi nord, secteur G ouest

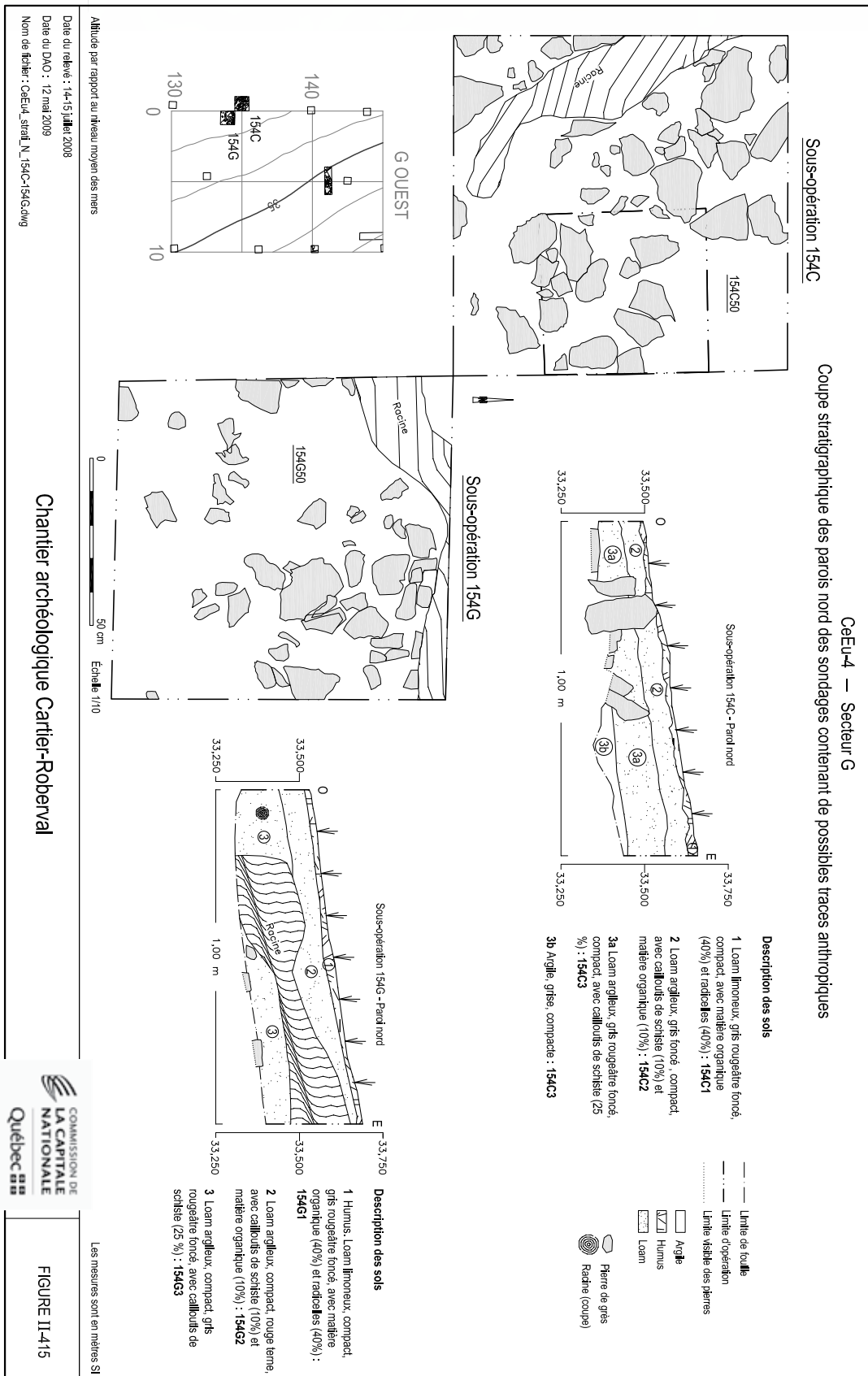


Figure 65 - Possibles traces d'origine anthropique, sous-opérations 154C et 154 G, paroi nord, secteur G ouest

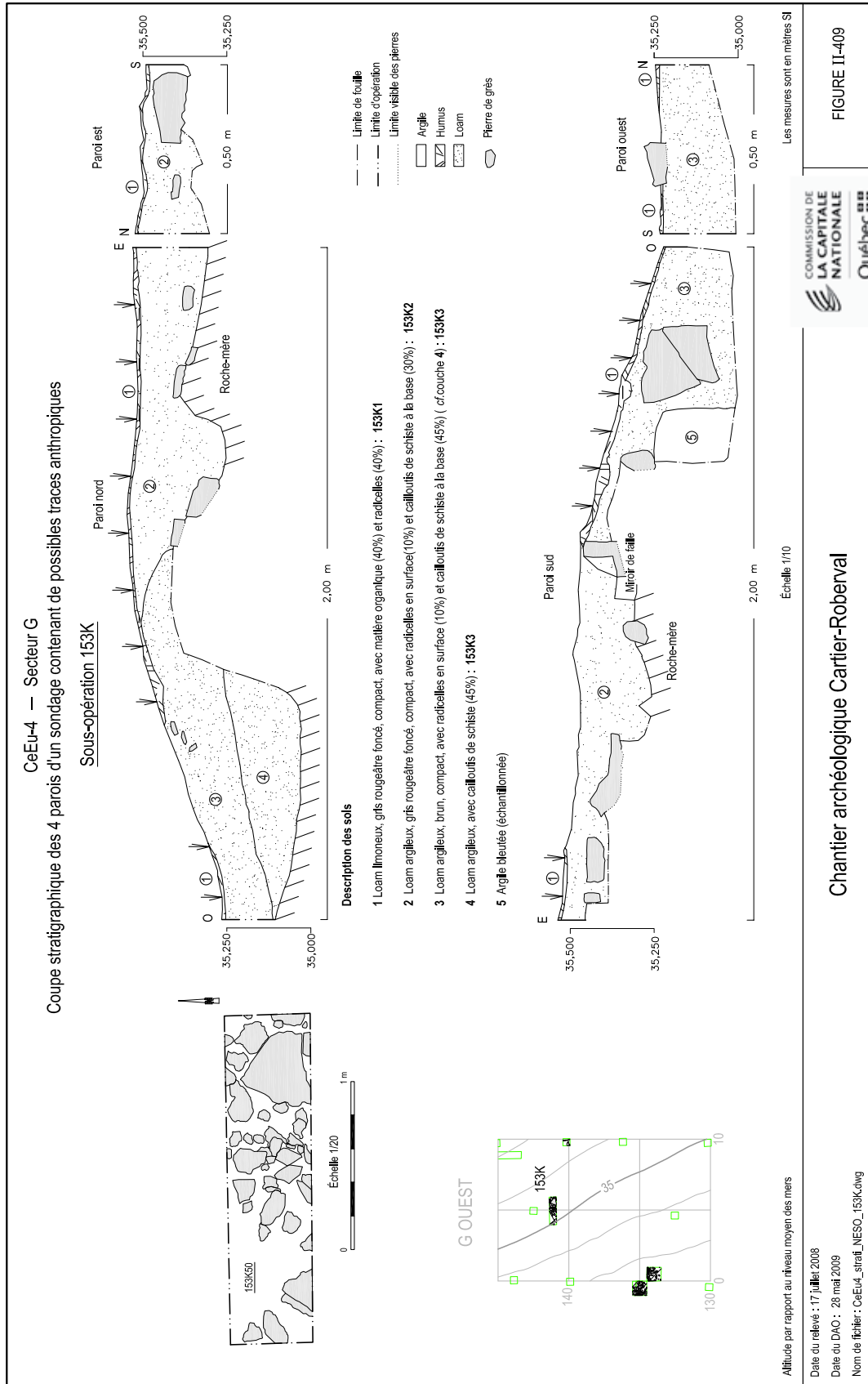


Figure 66 - Possibles traces d'origine anthropique, sous-opération 153K, secteur G ouest

Observations sur les matériaux et les techniques de construction

Matériaux locaux

La disponibilité des matériaux était importante pour les colonisateurs qui se devaient de construire rapidement leur établissement au cap Rouge en raison de leur arrivée tardive dans la saison, soit le 23 août 1541. Sous la responsabilité de Cartier, les travaux se mettent en branle, entre le 26 août et le 2 septembre, alors qu'on décharge les victuailles et la cargaison. On dispose rapidement d'un lieu d'entreposage adéquat au bas de la falaise, signe que la construction avance rondement de façon à être installé pour l'hiver.

Afin d'estimer l'usage des ressources locales par les colons du XVI^e siècle, nous avons procédé lors des fouilles à des analyses anthracologiques (Godbout, Filion et Lavoie, 2008), pédologiques (Auger et Payette, 2008), sédimentologiques (Bhiry, 2007, 2009 et 2011) et géoarchéologiques (Duval, 2008, 2009a et 2009b) sur les matériaux retrouvés dans la couche d'incendie, soit le bois carbonisé – fragments et pièces de bois –, la pierre (grès vert) des diverses maçonneries et le terreau qui semblait avoir servi à la construction et qui se retrouvait sous la forme de mottes d'argile durcies en bonne partie à cause de la chaleur de la conflagration qu'avaient subie les bâtiments.

Terreau

L'usage du terreau dans la construction des murs des bâtiments peut être extrapolé à partir de la présence de mottes de terreau argileux. On le retrouve aussi comme matériau de remplissage en accompagnement des moellons de grès qui ont servi au calage de pièces de bois verticales dans les diverses tranchées de construction. Enfin, il a été utilisé comme liant des moellons de grès dans le cas du bâtiment sud-est.

Mottes d'argile durcies (torchis ?)

Une grande abondance de mottes d'argile durcies (fig. 67 et 68) a été recouverte des débris de construction en compagnie de fragments de charbon de bois et parfois même de pièces carbonisées presque complètes. Les mottes d'argile sont généralement de petites dimensions, ce qui n'empêche pas de retrouver quelques fragments légèrement plus gros; on peut établir une grosseur



Figure 67 - Motte d'argile (face intérieure) avec empreinte du matériau de construction



Figure 68 - Motte d'argile avec empreinte du matériau de construction

moyenne à environ 4 x 4 x 4 cm. Le terreau se présentait aussi sous la forme d'un matériel lâche qui n'avait pas cuit et qui formait la matrice des matériaux de la couche d'incendie.

On a procédé à l'examen visuel des mottes d'argile dans le cadre d'une analyse qualitative et quantitative (Bélanger, 2010). On constate d'abord qu'elles ont une consistance dure, soit en raison du séchage au soleil, soit à cause de la chaleur dégagée par l'incendie qui a détruit l'établissement colonial. De plus, bien que certains spécimens soient constitués d'une argile un peu plus pure, un grand nombre contient des inclusions de petits cailloutis de schiste identiques à ceux du sol du promontoire. Cette inclusion de schiste peut avoir servi à augmenter la dureté du matériau de remplissage des murs et, par le fait même, à renforcer la solidité de la charpente. Enfin, ils se présentent sous trois couleurs : le rosé (en plus grande quantité), l'orangé et le verdâtre.

Des observations visuelles en laboratoire (Bélanger, 2010) ont permis de déceler d'autres caractéristiques sur les mottes d'argile. D'abord, un grand nombre de mottes étaient complètes en épaisseur, montrant ainsi leur face intérieure tournée vers le bâti – probablement un support quelconque en bois – et leur face extérieure exposée aux éléments. En principe, l'épaisseur de la motte indiquerait l'épaisseur de la couche de torchis appliquée sur le support. On peut aussi envisager qu'une même couche ait pu être appliquée sur la paroi intérieure du bâtiment.

De plus, on a relevé les qualités plastiques du terreau qui auraient permis de fabriquer un torchis et de modeler les murs en employant une armature de bois. Cet usage conjoint du terreau et du bois est appuyé par la présence de fibres de bois incrustées à la surface de certaines mottes, par des empreintes concaves probablement laissées par les branchages qui servaient d'appui au torchis ou de forme angulaire (90°) dû au contact avec l'angle droit d'une pièce de bois équarrie. Dans certains autres cas, les empreintes peuvent être le résultat de l'action des racines tandis que d'autres, plus fines, plus rapprochées et plus régulières, pourraient plutôt être attribuées à l'utilisation d'un outil conçu pour le lissage de l'argile.

Origine du terreau

Au début des fouilles, un de nos premiers questionnements a porté sur l'origine du terreau qui avait produit les mottes d'argile qu'on retrouvait dans la couche d'incendie. On soupçonnait déjà que le matériau terreux et argileux de ces mottes avait servi dans la construction des bâtiments. En effet, cette façon d'utiliser le terreau et le bois est compatible avec la technique du torchis et clayonnage très répandue dans le nord de la France et désignée « wattle and daub » en Angleterre.

Nos observations préliminaires de terrain permettaient de croire que les mottes d'argile avaient les mêmes propriétés que le terreau du promontoire, mais pour en avoir le cœur net, des échantillons de mottes d'argile et de terreau ont été analysés (Bhiry, 2011 ; Monette, 2009a). Cette démarche était nécessaire car, compte tenu de la teneur appréciable d'argile, le terreau aurait pu aussi provenir des rives de la rivière du Cap Rouge ou de l'estran au bas du promontoire.

Les résultats d'analyses sur lames et sur la poudre (N = 4) démontrent que le terreau anthropisé ou utilisé dans la

construction des bâtiments du XVI^e siècle sous la forme de mottes d'argile comporte des propriétés semblables au sol naturel du promontoire (Bhiry, 2010). Ainsi renferment-elles toutes une proportion minérale dominante d'illite et de chlorite alors que leurs constituants en ordre d'importance sont le quartz, l'albite, le chinoclure, l'illite et l'hématite (Bhiry, 2010 : 35-36). Plus précisément, l'illite est dominante dans quatre échantillons sur six, ce qui est caractéristique des argiles formées dans les climats tempérés et froids, typiques des latitudes du cap Rouge. Aussi, ce minéral provient-il généralement de sédiments littoraux et de grand fond en milieu marin tel qu'il se présentait pour le cap Rouge. On considère l'illite comme le minéral le plus fréquent dans les sols des régions tempérées.

Une étude sur les argiles locales (tableau 2 et 3) (Monette, 2007 : 17) confirme également les qualités du terreau du promontoire et permet d'écarter l'utilisation des argiles du bas de la falaise dans la construction des bâtiments du XVI^e siècle. Il s'avère que ce sont les argiles du promontoire qui se rapprochent le plus des échantillons archéologiques (couche d'incendie) avec un fort pourcentage de Al_2O_3 et un indice élevé d'altération MIA entre 56 et 63 % comparativement à environ 7 % pour les argiles de la rivière du Cap Rouge (fig. 69). L'indice MIA très élevé, s'appuyant sur les teneurs en Al_2O_3 , CaO, Na_2O et K_2O , reflète bien l'environnement géologique local caractérisé par des schistes (shales), une roche sédimentaire de 400 MA enrichie de Al_2O_3 (Monette, 2007 : 19). Par contre, l'indice MIA faible pour les argiles de la rivière du Cap Rouge est typique des argiles d'origine marine qui ont recouvert le Québec méridional lors des mers postglaciaires d'il y a environ 10 000 ans.

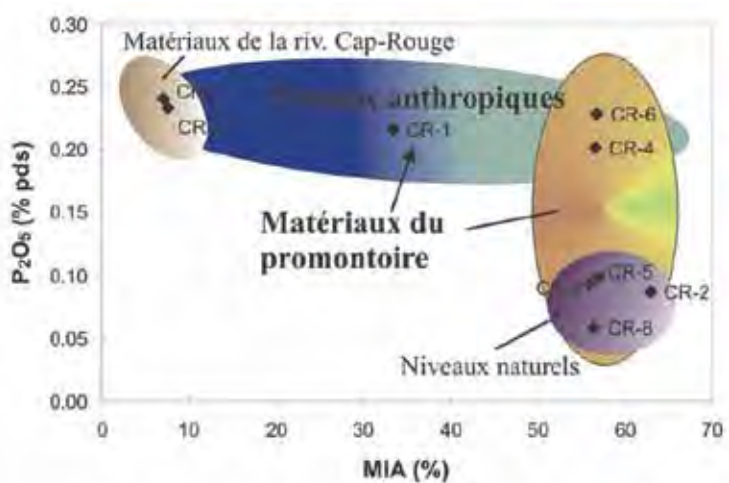


Figure 69 - Diagramme binaire : discrimination entre les échantillons d'argile au moyen de leur teneur en phosphore par rapport à l'indice d'altération MIA

Propriétés physico-chimiques

On remarque également dans cette étude que les argiles du promontoire comportent peu de feldspaths (0-9 %) et de minéraux carbonatés tels que calcite, ankérite et rondochosite (Monette, 2007 : 21). Par ailleurs, elles se signalent par une forte présence de quartz et jusqu'à 72 % de minéraux argileux, dont l'illite et la montmorillonite, ce qui en fait une véritable argile. On sait que la force de liaison de l'argile dépend en partie de sa fraction fine de moins de 2 microns et que la présence du quartz joue un rôle dans la résistance à la déformation (Houben et Guillaud, 2006 : 38).

L'analyse granulométrique a déterminé que ces niveaux possédaient des proportions non triées variables de gravier, de sable et de pélite. Toutefois, la proportion de pélite, un sédiment fin, augmente depuis la base du profil jusqu'à sa surface, ce qui facilitait son exploitation comme matériau de construction. En outre, pour un terreau donné tel que celui du cap Rouge, c'est la fraction dominante qui régit ses propriétés fondamentales. Ainsi, parmi les éléments les plus influents positivement ou négativement du point de vue chimique, mentionne-t-on les sels et les oxydes de fer et d'aluminium.

Tableau 2 : Composition chimique des échantillons de sol provenant du site archéologique (CR-1 à CR-6) et des échantillons naturels prélevés à proximité du site

	CR-1	CR-2	CR-3	CR-4	CR-5	CR-6	CR-7	CR-8	CR-9
SiO ₂	66.35	62.21	61.60	62.61	65.25	62.96	59.93	64.83	67.99
TiO ₂	0.84	1.02	0.95	0.99	1.12	1.00	0.82	0.86	0.79
Al ₂ O ₃	17.43	21.20	21.17	20.57	19.10	20.42	17.08	18.38	14.72
Fe ₂ O ₃ T	6.86	9.05	8.82	8.63	8.29	8.42	8.10	7.86	5.78
MnO	0.19	0.53	0.23	0.35	0.16	0.41	0.14	0.12	0.08
MgO	1.86	1.85	2.14	1.89	1.66	1.90	3.80	3.57	1.88
CaO	1.36	0.15	0.22	0.32	0.17	0.37	3.86	0.15	2.77
Na ₂ O	2.13	0.92	1.15	1.00	1.11	1.08	2.86	0.90	3.04
K ₂ O	2.52	2.78	3.41	3.21	2.84	2.94	2.87	3.10	2.44
P ₂ O ₅	0.22	0.09	0.09	0.20	0.10	0.23	0.24	0.06	0.23
S	0.01	n/a	0.01	0.01	0.01	n/a	0.05	0.01	0.02
As	141.7	189.0	175.2	174.2	132.7	177.5	159.7	151.8	119.6
Ba	734.2	626.4	589.8	695.0	640.8	815.4	851.0	444.0	822.5
Cd	n/a	10.0	8.9	10.0	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Co	19.3	31.4	28.1	27.6	23.5	27.9	28.3	26.0	17.1
Cr	70.5	80.7	83.7	81.6	73.2	86.0	121.9	96.7	62.0
Cu	35.5	83.0	332.1	35.5	54.8	52.9	100.5	48.2	93.6
Ni	47.6	52.9	50.0	48.3	n/a	49.2	91.6	50.1	44.3
Sc	15.3	18.1	19.7	20.0	16.1	18.4	16.2	14.7	12.0
Sr	225.3	95.3	103.7	101.9	100.5	121.1	335.0	83.6	347.2
V	91.7	107.1	105.7	106.5	101.5	102.9	112.6	114.6	77.6
Zn	136.9	124.7	126.2	152.4	106.2	132.0	122.2	101.8	92.0
Y	37.3	33.0	35.2	34.0	35.0	36.6	32.9	19.0	36.9
Zr	273.5	174.6	164.7	185.1	218.1	191.8	159.2	145.2	496.3
Pb	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	404.0	n/a	n/a	n/a
La	43.7	56.1	54.2	52.4	53.4	54.2	53.3	40.3	41.2

Les éléments apparaissant en trame ombragée n'ont pas été retenus pour la caractérisation, soit parce que les valeurs de certains échantillons étaient manquantes, soit parce que les limites de détections analytiques étaient trop élevées.

De plus, selon des standards techniques de construction, outre un terreau de qualité, on recommande que la longueur de la paille soit entre 15 et 40 cm pour éviter de créer des nids, que le dosage idéal paille-terreau soit de 70 kg de paille pour 600 kg de terre et qu'un séchage de plusieurs mois soit réalisé avant d'enduire de lait de chaux (Houben et Guillaud, 2006 : 184). L'épaisseur commune des murs pouvait se situer entre 20 et 30 cm, et les montants verticaux pouvaient être espacés jusqu'à 1 à 2 mètres.

En somme, le terreau idéal pour la construction de murs en terre est du type argilo-limoneux à l'état plastique auquel on ajoute des fibres (Pignal, 2005 : 80). Les composantes du mélange doivent comprendre également une certaine proportion de sable, de gravier et même de cailloux dont le dosage doit respecter les qualités plastiques du matériau requises pour bâtir les murs. Les variantes sont nombreuses

en considération des conditions environnantes et climatiques locales (Houben et Guillaud, 2006 : 34-89).

Couches naturelles utilisées

Le Bm originel a une texture argileuse avec un pourcentage variant entre 45 et 65 % d'argile et il contient moins de 36 % de sable et moins de 26 % de limon ; son contenu en cailloutis de plus de 2 mm varie entre 6 et 56 % (Auger et Payette, 2008 : 8). Lorsque le Bm originel était présent, il formait une couche variant entre 4 et 23 cm et, une fois humide, il prenait une consistance plastique et collante au toucher et des tons de rouge (5 YR 2,5/2 et 7,5 YR 4/3). Ses propriétés en faisaient un matériau de qualité pour la préparation du torchis qui a pu servir à recouvrir le clayonnage mis en place entre les pièces de bois principales des murs.

Tableau 3 : Proportions modales des minéraux composant les sols archéologiques (CR-1 à CR-6) et naturel (CR-8) du site Cartier-Roberval et les sédiments de la rivière du Cap Rouge (CR-7 et CR-9)

Phases minérales		CR-1	CR-2	CR-3	CR-4	CR-5	CR-6	CR-7	CR-8	CR-9
Albite	%	13.81	0	0.51	8.12	9.09	8.76	23.19	3.79	24.96
Anorthite	%	1.47	0	0.05	0.28	0.21	0.32	2.46	0.35	2.65
Plagioclase	%	15.28	0	0.56	8.4	9.3	9.08	25.65	4.14	27.61
Orthoclase	%	0	0	0	0	0	0	6.78	0	6.24
Quartz	%	29.85	20.95	17.67	28.74	33.40	28.99	22.2	30.88	33.75
Montmorillonite	%	15.28	31.20	37.01	0	0	0	0	15.03	0
Illite	%	26.08	28.32	34.96	32.96	29.28	30.2	17.14	32.14	14.03
Chlorite	%	6.81	1.63	0	19.85	19.12	19.68	21.44	15.00	12.81
Kaolinite	%	0	8.33	0.33	7.29	6.69	8.99	0	0	0
Apatite	%	0.49	0.20	0.21	0.46	0.23	0.52	0.54	0.13	0.54
Calcite	%	0	0	0	0	0	0	5.13	0	2.62
Ankerite	%	2.88	0.14	0.32	0	0	0	0.11	0.27	1.51
Rhodochrosite	%	0	0	0	0	0	0	0.22	0	0.13
Serpentine	%	0	0	0	0.94	0.73	1.07	0	0	0
Hématite	%	2.30	7.64	7.75	0	0	0	0	1.42	0
Pyrolusite	%	0.22	0.62	0.27	0.41	0.18	0.49	0	0.15	0
Rutile	%	0.82	0.97	0.91	0.95	1.08	0.96	0.79	0.83	0.77
Feldspaths ¹	%	15.28	0	0.56	8.40	9.30	9.08	32.43	4.14	33.85
Minéraux argileux ²	%	48.17	61.15	71.97	53.75	49.13	50.95	38.58	62.17	26.84
Carbonates ³	%	2.88	0.14	0.32	0	0	0	5.24	0.27	4.13
Illite + Kaolinite	%	26.08	36.65	35.29	40.25	35.97	39.19	17.14	32.14	14.03
Chlorite + Montmorillonite + Serpentine	%	22.09	32.83	37.01	20.79	19.85	20.75	21.44	30.03	12.81

¹ Somme de albite, anorthite et orthoclase

² Somme de illite, chlorite, montmorillonite et kaolinite

³ Somme de calcite, ankerite, rhodochrosite, siderite et dolomite

Jusqu'à maintenant, aucune excavation majeure n'a été observée autour des bâtiments qui viendrait documenter l'extraction de terreau pour la construction.

Bois

La présence du bois et son usage dans la construction sont rappelés par les inclusions de charbon de bois dans le niveau d'occupation du XVI^e siècle ainsi que par les pièces de bois en place ou leurs empreintes. L'analyse anthracologique (Godbout, Filion et Lavoie, 2008) permet de conclure de prime abord que les espèces d'arbres utilisées dans la construction de l'établissement colonial sont semblables à celles de la végétation actuelle (fig. 70), à l'exception de l'aulne et du mélèze qui ne sont plus présents aujourd'hui sur le promontoire du cap Rouge. Ensuite, on constate un éventail d'essences identifiées qui se révèle plus large que celui qui est mentionné par Cartier.

En effet, la fouille a révélé la présence de 15 essences d'arbres qui ont été utilisées dans la construction de l'établissement colonial (tableau 4, fig. 71, 72 et 73). Pour la construction du bâtiment sud, on constate principalement l'usage des genres *Fagus* (hêtre), *Acer* (érable à sucre) et *Quercus* (chêne rouge). Toutefois, les genres *Pinus* et *Fraxinus* (frêne d'Amérique) ont également été utilisés. La famille des *Betulaceae* (bouleau), les genres *Betula* et *Alnus* (aulne) et d'autres genres – peuplier, saule, tilleul, prunier, orme, mélèze et cèdre – sont apparus en quantité négligeable sur l'ensemble du site, tandis que dans le secteur sud, leur usage n'est pas attesté, à l'exception de l'orme. Toutefois, cette diversité est apparue moins grande lorsqu'on considère les pièces de bois trouvées en place plutôt que les nombreux fragments.

L'analyse a aussi révélé des traces ou marques de façonnage sur 54 spécimens représentant huit essences différentes (fig. 74). Leur répartition est la suivante : érable (47 %), hêtre (17 %), frêne (13 %), chêne (9 %), peuplier (5 %), bouleau (3 %), aulne (2 %) et ostryer (2 %) (Godbout, Filion et Lavoie, 2008 : 21-24). Après trois ans de fouille, le secteur sud où se trouve un important bâtiment s'avère le plus prolifique en pièces façonnées réparties dans six opérations distinctes. Ce sont principalement les essences les plus abondantes qui offrent le plus de cas de façonnage et aussi le plus grand nombre de pièces de bois en place. Ainsi, parmi les 60 échantillons provenant de pièces en

place pour l'ensemble du site, on en dénombre 43 % du genre *Fagus*, 34 % du genre *Acer*, 10 % du genre *Betula*, 10 % du genre *Pinus* (pin blanc), 2 % du genre *Fraxinus* et 2 % du genre *Quercus*.

Pierre (grès verdâtre)

L'étude géoarchéologique (Duval, 2008, 2009a et 2009b) a donné lieu à un échantillonnage important des ouvrages de pierre du site Cartier-Roberval et à un inventaire exhaustif des bancs de grès visibles en surface sur le promontoire du cap Rouge (fig. 75 et 76). Les résultats ont permis de localiser une source de grès vert qui a été utilisée dans la réalisation de la plupart des ouvrages sur le site (fig. 77), soit dans le calage de pièces de bois verticales – trous de poteau et alignement de pierres (segment nord de l'enceinte) – de même que dans le remplissage de certains murs ou la solidification des hottes ou cheminées. Dans tous ces cas, les pierres sont de faible dimension, généralement moins de 0,30 m. L'analyse fait ressortir une correspondance pétrographique évidente entre la source et la majorité des structures du XVI^e siècle (fig. 78).

Le grès utilisé par les constructeurs du XVI^e siècle contenait un haut pourcentage d'oxyde de fer permettant de le caractériser comme un grès ferrugineux (Duval, 2008 : 45-46). C'était aussi un grès plus riche en matrice argileuse mafique et en chlorite. « Le grès retrouvé en banc dans la Formation de Sainte-Foy est verdâtre à gris verdâtre et semble s'altérer en surface d'un brun-beige. Quand il est oxydé, certains de ses lits prennent une teinte rougeâtre. Son grain est moyen à fin et non jointif. Il est composé de grains de quartz, de feldspaths, de micas, d'oxydes de fer et de glauconies. Sa matrice est essentiellement constituée de chlorites. Ce grès présente une faible lamination ou un allongement parallèle des micas et des oxydes de fer » (Duval, 2008 : 53).

Ce grès provient majoritairement d'une source désignée sous le nom de « bancs de grès du nord-est » appartenant à la Formation de Sainte-Foy (Duval, 2008 : 45). Cette source (G19Sc) se trouve au nord du stationnement du parc Cartier-Roberval, à 180 mètres du lieu de construction. On peut constater que l'endroit a subi un creusement qui laisse penser à une carrière. Aucun indice d'extraction du grès n'a été repéré autour des constructions actuellement fouillées.

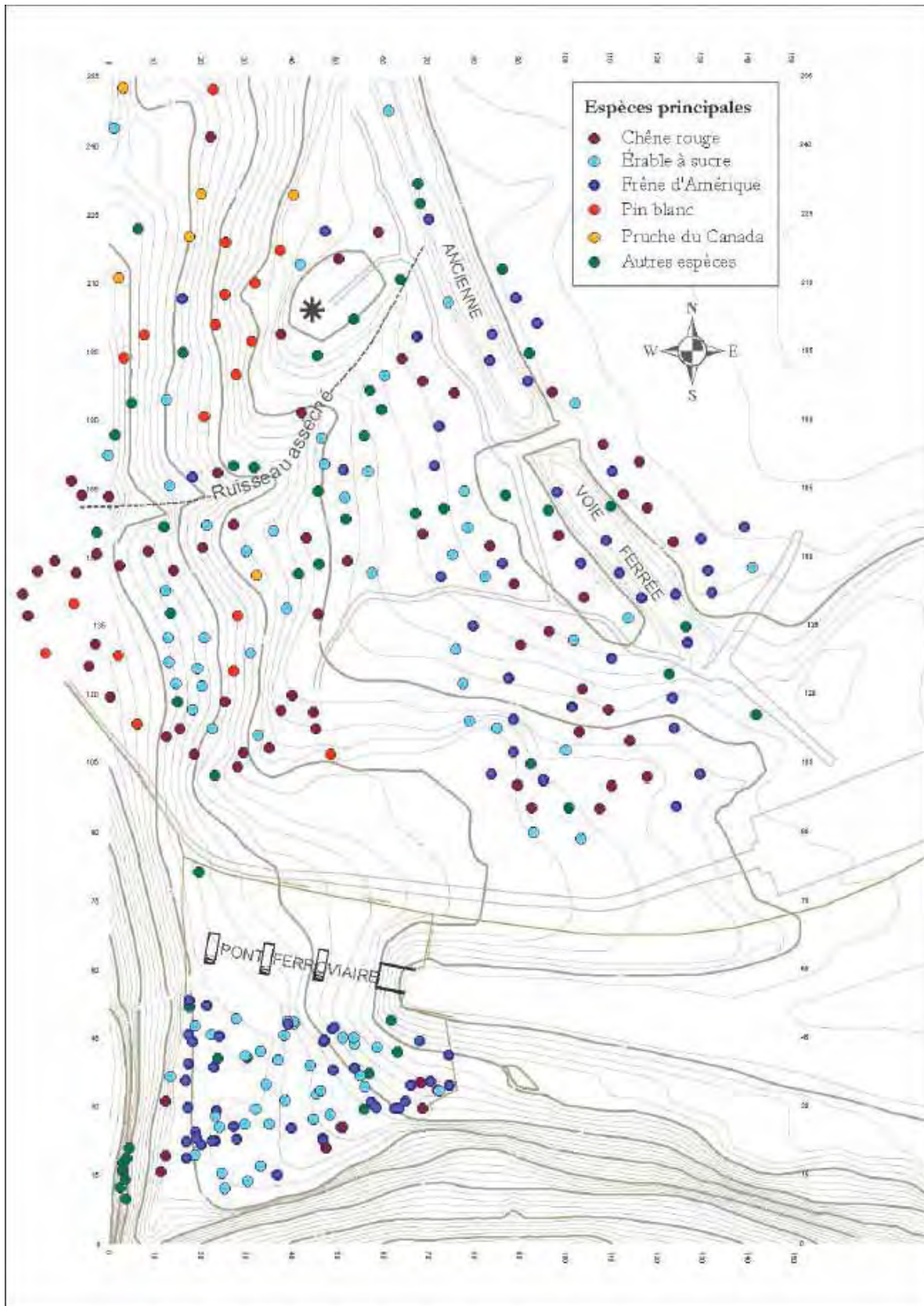


Figure 70 - Répartition des espèces principales d'arbres dans le parc Cartier-Roberval et sur le terrain de la Commission de la Capitale nationale du Québec

Tableau 4 : Taxons correspondant aux pièces en place sur le site Cartier-Roberval

No de lot	No de pièce	Taxon
29B8	3	Fagus sp.
29B9	1	Fagus sp.
29B9	2	Fagus sp.
31C12	4	Pinus strobus
31C14	3	Pinus sp.
38A12	1	Betula sp.
39A3	1	Acer saccharum
39A3	3	Pinus strobus
39A5	5	Acer sp.
39A5	6	Acer saccharum
39A7	2	Fagus sp.
39A7	3	ND (cf Fagus)
39A7	4	Fagus sp.
39A8	1	Pinus sp.
42A7	--	Pinaceae (cf. Larix sp.)
51A3	1	Fagus sp.
51A4	1	Pinus strobus
51A4	2	Pinus strobus
57A4	5	Pinaceae
61A8	1	Acer saccharum
61A8	2	Acer sp.
61A8	3	Fagus sp.
61A8	4	Fagus sp.
62A14	1	Fagus sp.
62A14	2	Fagus sp.
62A14	3	Fagus sp.
62A14	4	Acer sp.
62A14	5	Acer saccharum
62A14	6	Fagus sp.
62A14	7	ND (cf Acer)
62A14	8	Fagus sp.
62A14	9	Acer sp.
62A14	10	Fagus sp.
62A14	11	Fagus sp.
62A14	12	Fagus sp.
62A14	13	Fagus sp.
62A14	14	Acer saccharum

62A14	15	Fraxinus sp.
		Betula sp.
62A14	16	ND (cf Fagus)
62A14	17	Fagus sp.
62A14	18	Acer saccharum
62A14	19	Quercus sp.
62A14	20	Acer sp.
62A14	21	Fagus sp.
62A14	22	Fagus sp.
62A14	23	Fagus sp.
62A14	24	Acer sp.
62A14	25	ND (écorce)
63A4	1	Acer sp.
63A4	2	Acer saccharum
63A4	3	Fagus sp.
63A4	4	Betula sp.
63A4	5	Fagus sp.
69A51	2	Betula sp.
69A51	3	Betula sp.
69A51	4	Acer saccharum
69A51	5	Betula sp.

cf : ressemble à

ND : non déterminé

Note : Le tableau 4 comprend 57 des 60 échantillons analysés.

Compte tenu du transport nécessaire du matériau sur une distance non négligeable vers le lieu de construction, il est possible qu'il ait comporté certains avantages, dont sa dureté, son accessibilité en surface et son abondance.¹⁰⁰ Le transport des pierres aurait pu se faire au moyen de paniers ou de corbeilles comme ceux qui ont été employés pour transporter le terreau au fort Saint-Louis.¹⁰¹

L'inventaire de terrain (Duval, 2008 : 75) a fait également ressortir un creusement sur le banc de grès du nord-est qui pourrait être relié aux activités d'extraction du XVI^e siècle. Duval (2008 : 79) propose de désigner ce grès local sous le nom de « grès de Cap-Rouge » pour le distinguer de celui des carrières de Sillery qui pourrait prendre le nom de « grès de Sillery ». Par ailleurs, une autre source a été exploitée en petite quantité au XVI^e siècle; il s'agit du banc de l'ouest, à proximité du site, qui aurait servi pour la structure 331 – mur est du secteur centre.

100. Il est plus probable que ce soit plus tard, au XIX^e siècle, que des excavations majeures pour la pierre ont laissé deux importantes cavités dans les affleurements rocheux.

101. Au fort Saint-Louis, au Brésil, au début du XVII^e siècle, on a utilisé des paniers ou corbeilles pour transporter le terreau servant à ériger les remblais de défense.

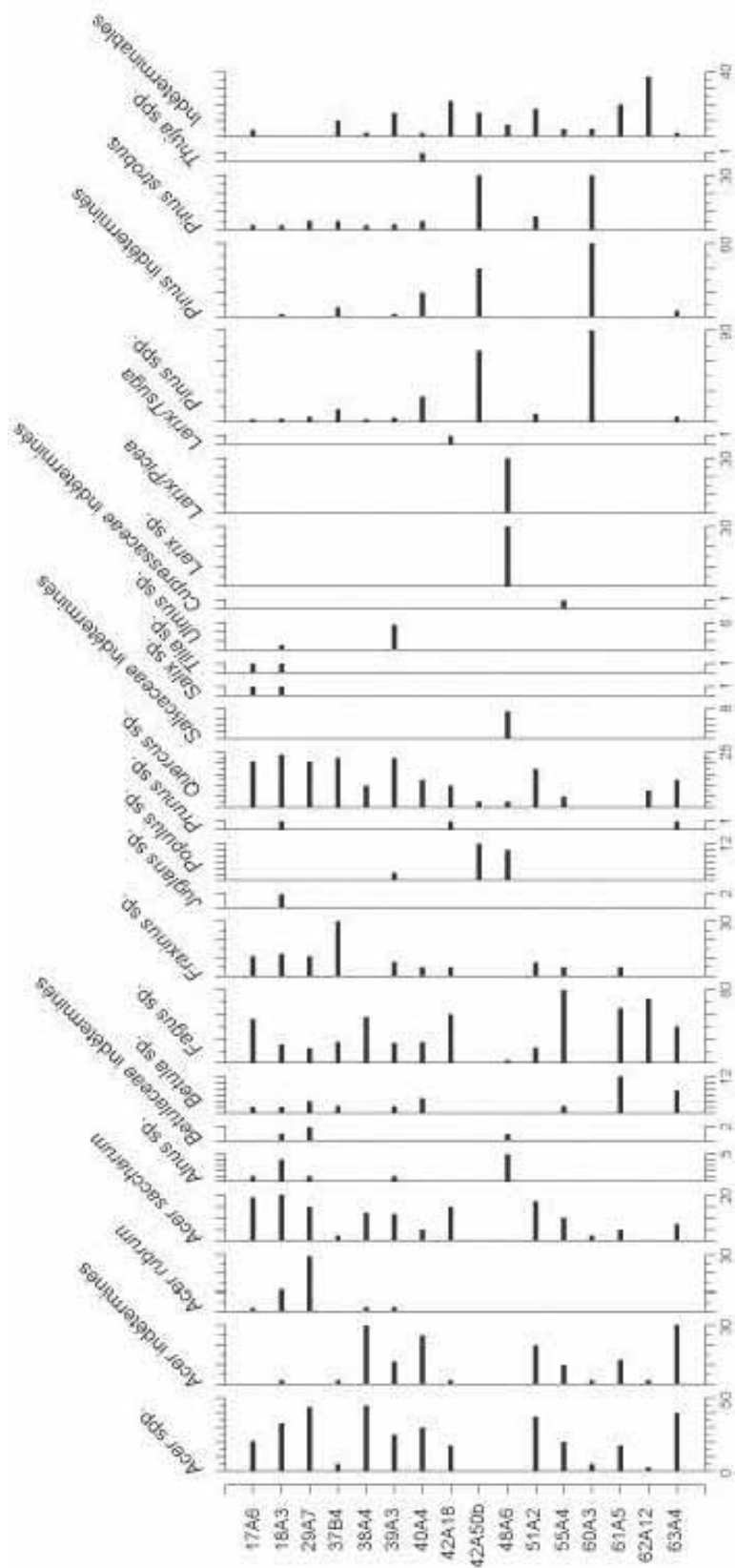


Figure 71 - Pourcentage de représentation de chacun des taxons au sein des 16 lots de charbon de bois analysés

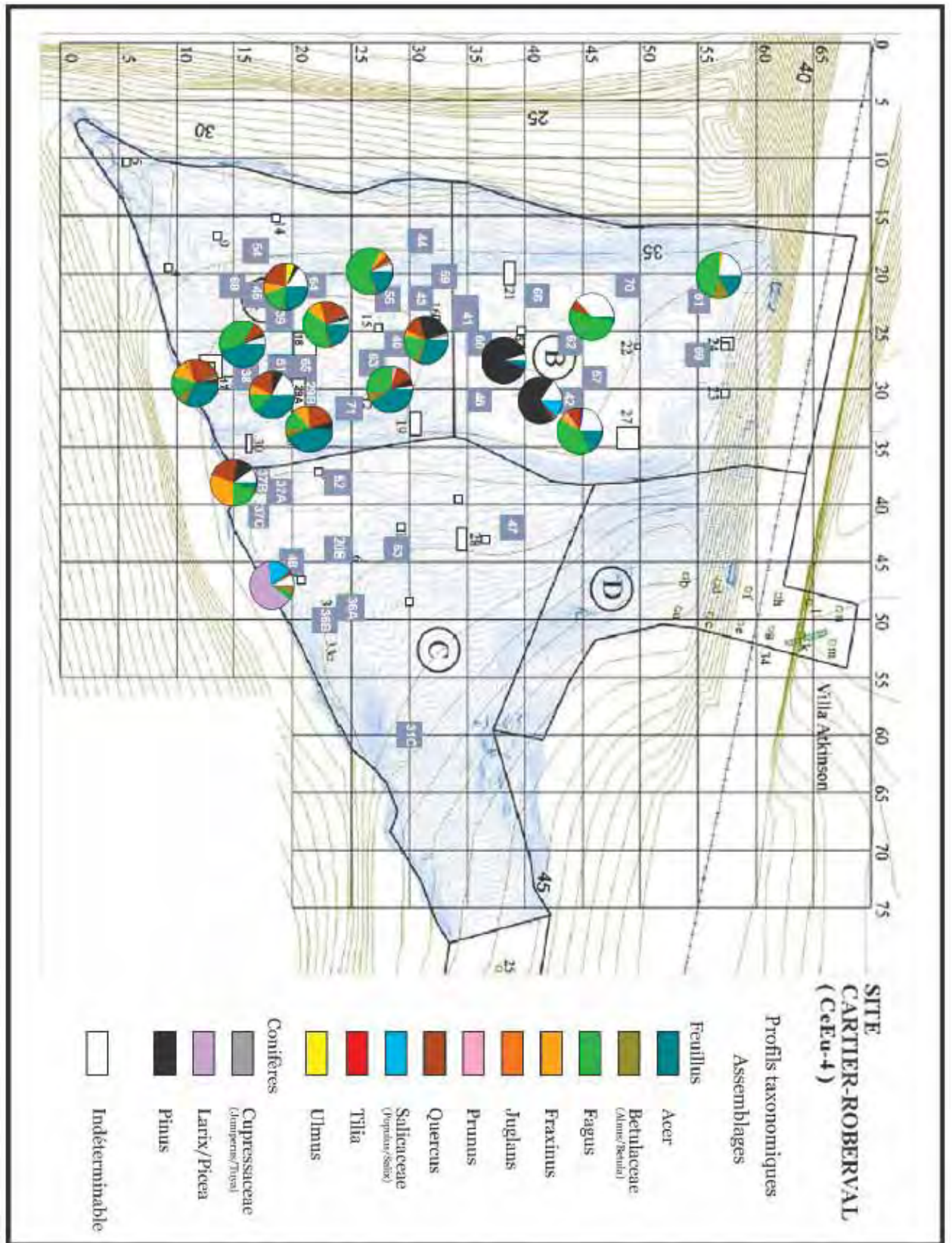


Figure 72 - Répartition spatiale des assemblages de charbons de bois extraits du site archéologique Cartier-Roberval

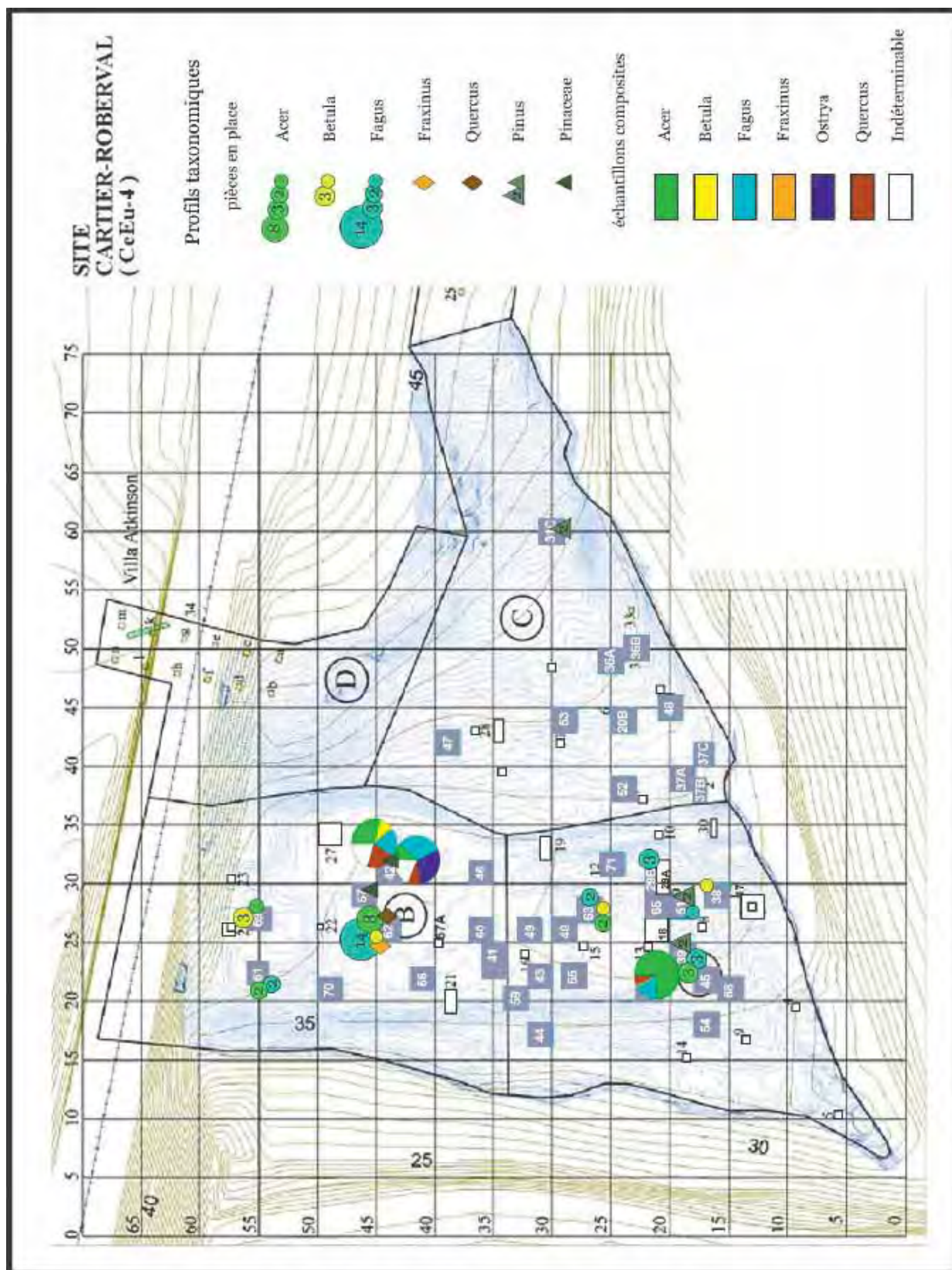


Figure 73 - Répartition spatiale des pièces en place extraites du site archéologique Cartier-Roberval

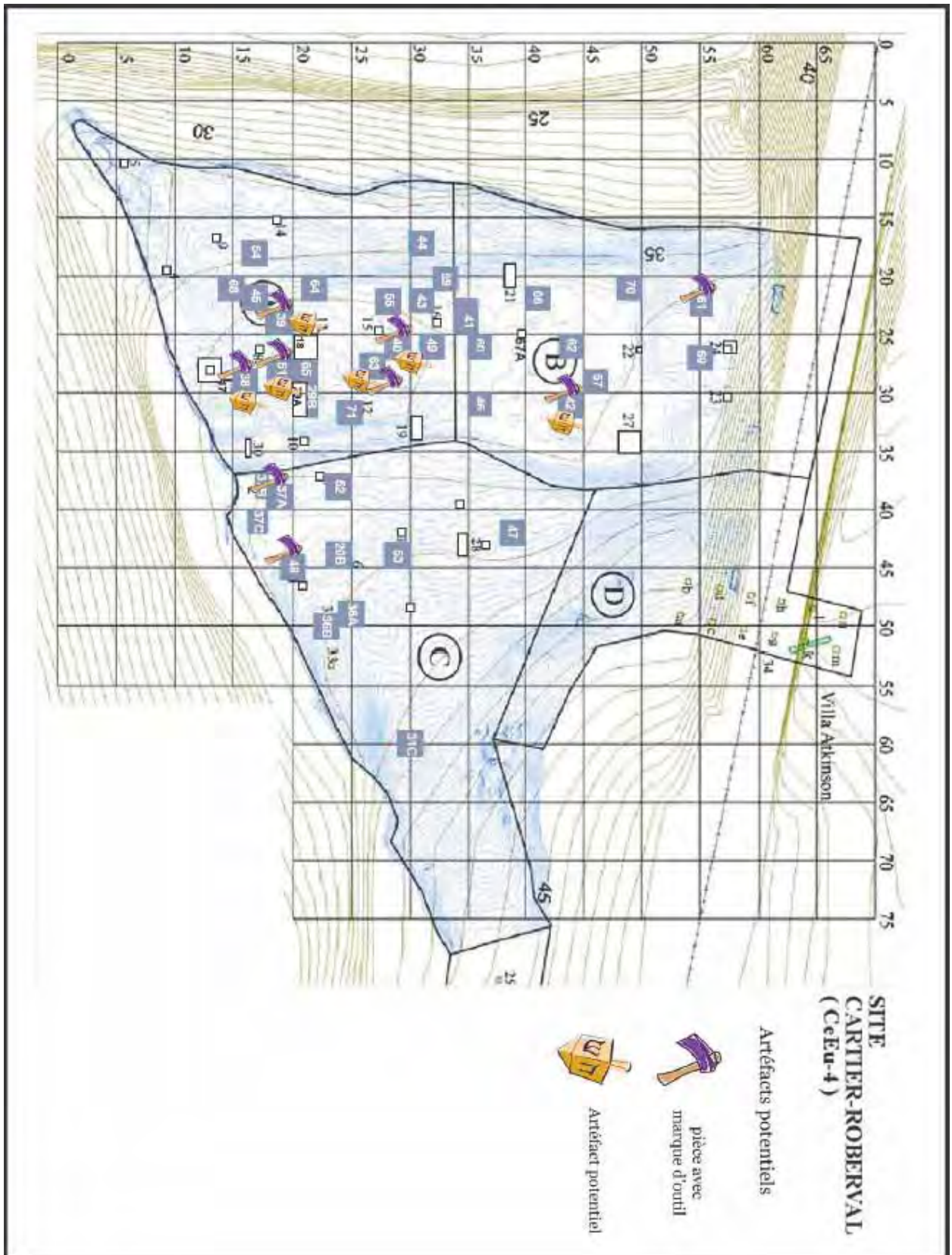


Figure 74 - Répartition spatiale des pièces façonnées extraites du site archéologique Cartier-Roberval

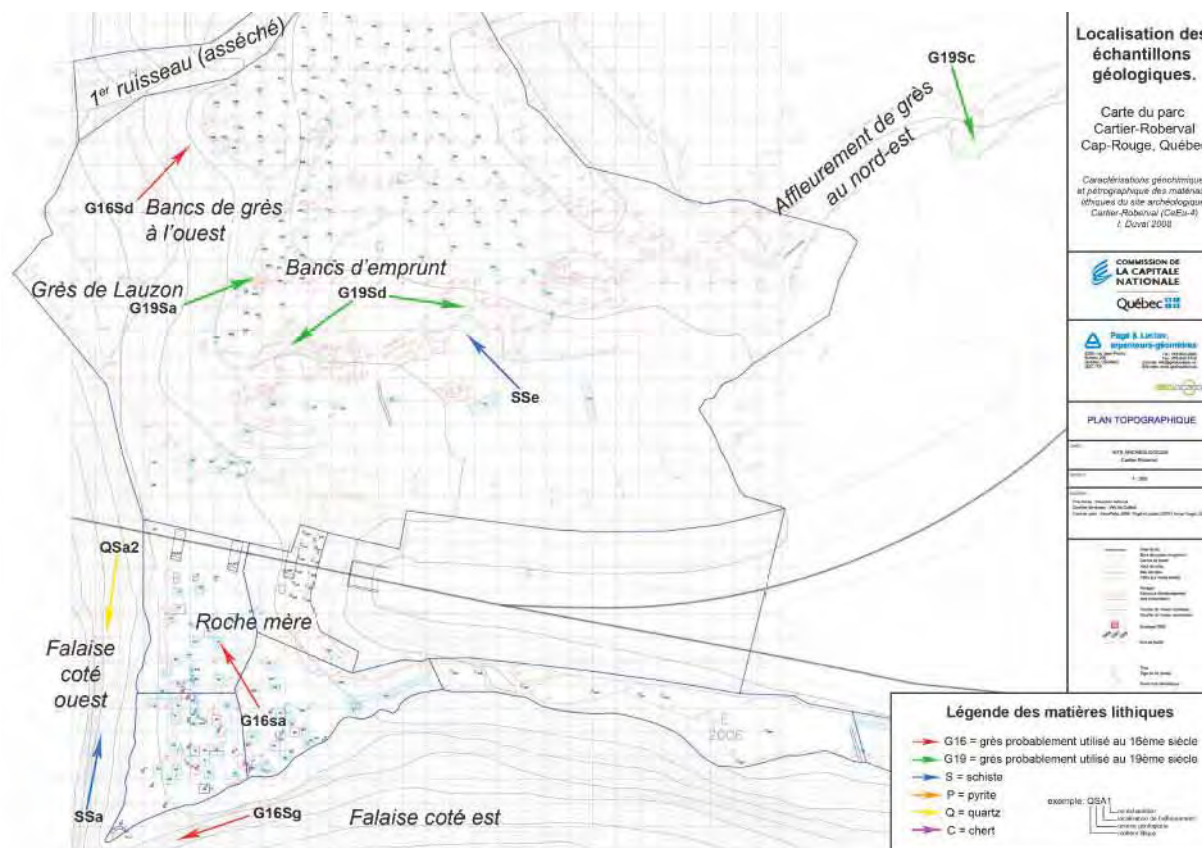


Figure 75 - Localisation des échantillons archéologiques et des sources de grès

Cette dualité de matériaux pourrait s'expliquer par la réalisation des travaux de construction en deux phases distinctes. Par contre, au XVI^e siècle, c'est le banc du nord-est qui ressort comme étant la source principale; seule la structure de l'opération 68, victime de perturbation, témoigne de l'apport de deux autres sources, le banc du nord-ouest et les carrières de Sillery. Quant à ce dernier grès, il est probable que sa localisation précise soit les carrières du boisé Irving (Duval, 2008 : 51).

Par ailleurs, les pierres échantillonnées des structures 49A331 (G16Ad3), 60A331 (G16Ad5) et 90A631 (G16Ac) du XVI^e siècle pourraient provenir d'une autre source, soit des bancs de grès à l'ouest. Toutefois, l'échantillonnage de la variabilité de cette catégorie n'est pas assez représentatif pour conclure à une provenance. Néanmoins, les bancs de grès à l'ouest du site affleurent le long du côté ouest du promontoire du cap Rouge. Ils ressemblent à ceux de la Formation de Sainte-Foy lorsqu'ils sont altérés en surface, car ils deviennent brun-beige, mais ils sont plus fins et, surtout, ils renferment des fragments de carbonates (Duval, 2008 : 54).

On doit se contenter d'affirmer qu'un affleurement de grès calcaireux est présent du côté ouest du promontoire du cap Rouge, à proximité du site, et qu'il semble avoir été utilisé en petite quantité au XVI^e siècle et/ou au XIX^e siècle (Duval, 2008 : 78). L'utilisation de grès provenant de deux sources (nord-est et ouest) ne permet pas de tirer de conclusion quant à la possibilité de deux phases de construction, l'une par Cartier et l'autre par Roberval (Duval, 2008 : 78).

On se serait attendu à un usage plus abondant du schiste local mais celui-ci n'a qu'une très faible représentation sur le site au regard de son omniprésence dans le paysage. On peut en conclure que les artisans français ont privilégié nettement le grès, même si celui-ci se présentait sous la forme de minces strates dans la roche mère. Malgré tout, il offrait l'avantage d'être accessible dans les affleurements rocheux à proximité du site.

Chaux ?

La construction de châteaux en maçonnerie nécessitait l'utilisation d'un liant généralement composé de chaux,

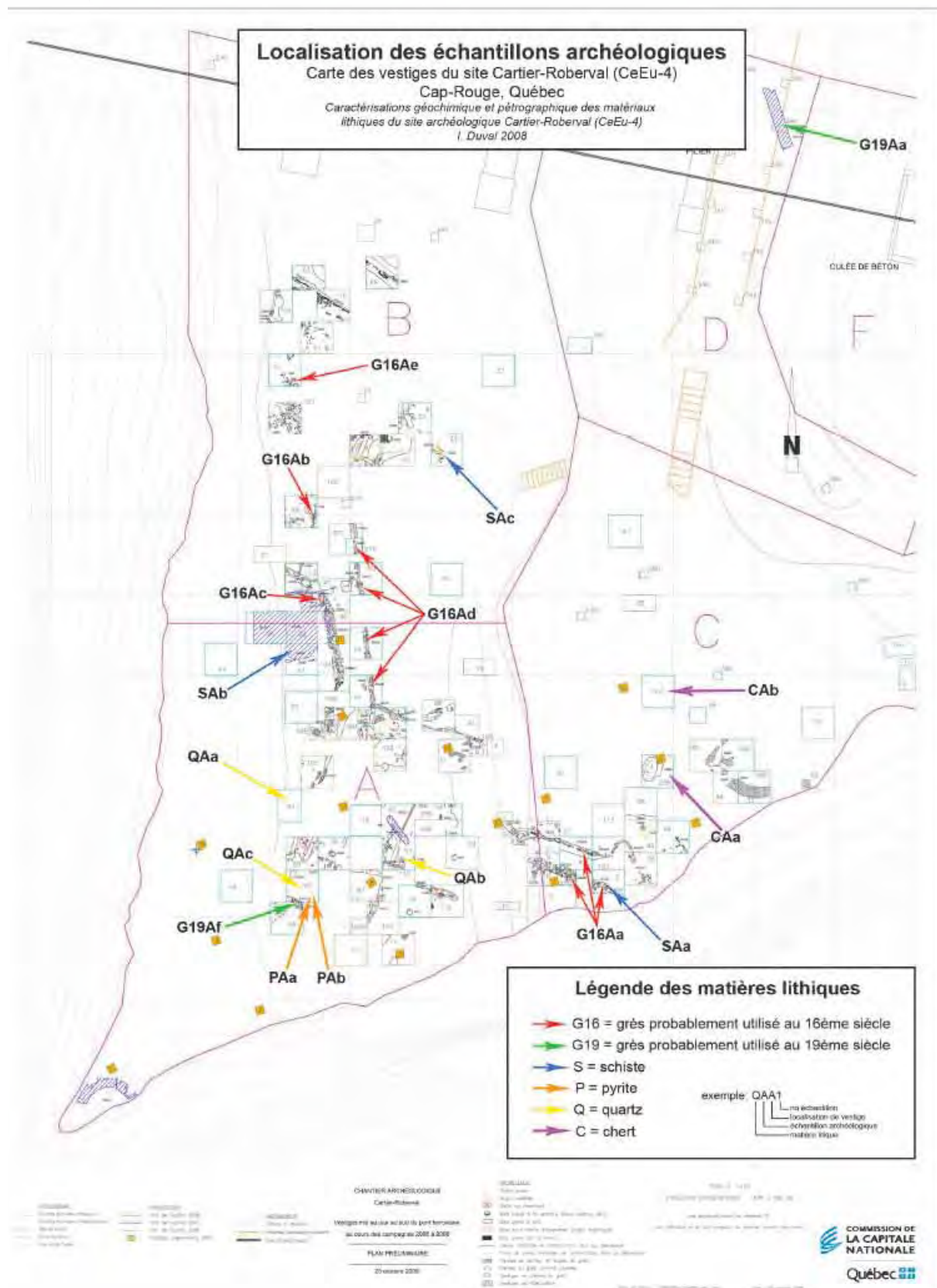


Figure 76 - Localisation des échantillons archéologiques et géoarchéologiques

de sable et d'eau (Kenyon, 1990 : 164). Au Québec, cette substance blanchâtre était produite à partir de l'ardoise et a servi dans les constructions de pierre : maisons, fours à pain, laiteries, glaciers, etc.

Jusqu'à maintenant, la fouille a mis au jour des grenailles de chaux dont la position stratigraphique est ambiguë, ce qui ne permet pas de déterminer son appartenance culturelle et chronologique. Sur le site, il y a un important remblai riche en matériaux de démolition de la villa qui pouvait contenir de la chaux utilisée dans la construction. Enfin, compte tenu que le seul solin de pierre du XVI^e siècle implique l'apport d'un liant de terre, il devient moins probable que les grenailles de chaux soient associées à un usage à l'époque coloniale.

Au cap Rouge, la fabrication de chaux était possible puisque les connaissances et les ressources minérales y étaient réunies. D'abord, les falaises du cap Rouge contiennent de l'ardoise qui pouvait servir à fabriquer de la chaux et, en second lieu, une découverte au XIX^e siècle atteste l'existence d'un four à chaux au bas de la falaise sous un important remblai (Ferland, 1861). Pourtant, on ne peut attribuer avec certitude ce vestige à l'un ou l'autre siècle, soit le XVI^e, soit le XIX^e ; ainsi peut-il être relié à la construction coloniale ou à une villa anglo-saxonne.

Matériaux européens

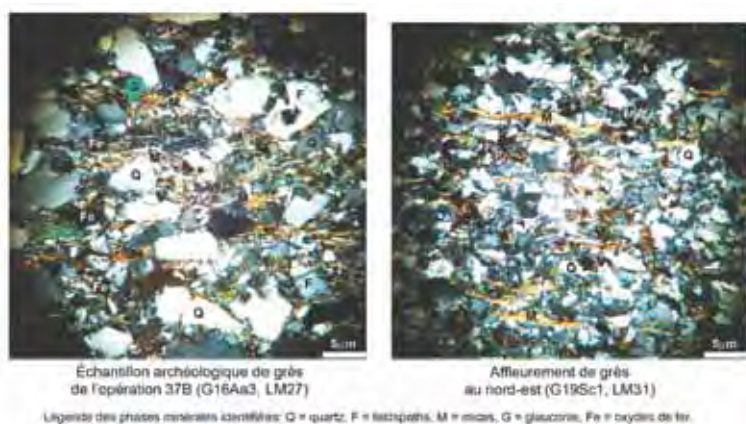
Verre, vitrail et quincaillerie

Plusieurs éléments de verre, de vitrail et de quincaillerie complètent le survol des matériaux employés pour la construction. Ces artefacts seront principalement présentés et analysés plus loin (phase IIC, chapitre 3, hypothèse 3 et volume II).

En somme, au regard des matériaux de construction retrouvés, on peut certes référer au modèle architectural normand qui s'avère utile pour interpréter les vestiges architecturaux trouvés sur le site CeEu-4. Ce mode de construction a d'ailleurs été employé au fort Caroline, si on en juge par une illustration du XVI^e siècle, et il se pourrait qu'il en ait été de même pour la construction des bâtiments du cap Rouge. En effet, le bâtiment en terre et en bois nous apparaît comme un type de construction exportable vers le Nouveau Monde en raison de l'accessibilité de ces ressources sur le territoire : les matériaux les plus faciles à trouver étant ceux qui sont le plus visibles à l'arrivée.



Figure 77 - Banc de grès du nord-est



Légende des phases minérales identifiées: Q = quartz, F = feldspathes, M = mica, G = glaucosane, Fe = oxydes de fer.

Figure 78 - Photo microscopique du grès utilisé au XVI^e siècle

Techniques de construction

Les matériaux de construction retrouvés ainsi que les vestiges de fondation des bâtiments sud, nord et sud-est permettent de préciser les techniques de construction utilisées. D'une façon générale, la présence ou l'absence de certains matériaux permet d'éliminer certaines techniques ayant cours au Moyen Âge. Ainsi, la présence même toute limitée de la pierre parmi les matériaux de construction permet d'éliminer son utilisation pour les murs de même que pour des fondations, à l'exception d'un petit bâtiment dans le secteur sud-est.

Il en est de même de techniques utilisant du terreau tel que le pisé et le « cob ». La technique du pisé impliquait de grands pans de terre constitués par un remplissage entre deux placages de planches de bois qui formaient un coffrage. Compte tenu que cette charpente de bois ne reste pas en place mais est continuellement réutilisée pour

l'ensemble des murs, on peut se demander si l'utilisation de cette technique aurait produit autant de charbon de bois parmi les débris de construction de la couche d'incendie. En outre, avec des murs pleins en argile, il est difficile d'expliquer la présence de mottes individuelles de quelques centimètres d'épaisseur. D'ailleurs, celles-ci sont davantage compatibles avec la technique de remplissage des vides dans un clayonnage en bois, ce qui n'aurait pas été le cas avec des pans d'argile de plusieurs dizaines de centimètres d'épaisseur.

Murs

La découverte des matériaux de construction sous la forme de mottes d'argile cuite et d'un grand nombre d'éléments ligneux carbonisés suggère une technique de construction très répandue dans le nord-ouest de la France d'où provenaient la plupart des colons présents au cap Rouge. Aussi, la provenance géographique mixte des constructeurs – principalement de Normandie et de Bretagne – peut avoir entraîné l'utilisation de plusieurs techniques de construction sur un même bâtiment ou sur deux bâtiments distincts.

Ainsi, il n'était pas inusité de trouver des murs constitués de matériaux variés, comme c'est le cas d'une maison datant du XVI^e siècle dans la cour du château de Roissy où il y avait un mur en terre et les autres en moellons de gypse (Dufour et Huard, 2008 : 217). Toutefois, jusqu'à présent, ce genre de mixité architecturale sur un même bâtiment n'est pas apparu au cap Rouge.

Pan de bois, clayonnage et torchis

D'après les matériaux retrouvés, la charpente des murs devait être en colombage ou en pan de bois fait de pièces équarries ou non (fig. 79). Parmi les techniques connues qui, historiquement, employaient ces matériaux, on peut citer surtout le pan de bois du nord de la France et, en particulier, les techniques de la Haute Normandie (Fréal, 1973 : 5; Doyon et Hubrecht, 1969 : 208-214). Ce type de construction a perduré jusqu'à la fin du XIX^e siècle en misant sur le bois et le terreau local, mais selon de nombreuses variantes au cours de ses 1500 ans d'utilisation (Davey, 1961 : 40). En effet, en Europe et en Amérique, plusieurs adaptations de cette technique faisant appel à la terre et au



Figure 79 - Exemple d'un mur à pan de bois fait de pièces équarries, Normandie

bois que les Anglais appellent « wattle and daub » ont été réalisées. Par exemple, on l'a utilisée pour la construction de bâtiments résidentiels sur le site colonial de Jamestown, en Virginie.

Le principe à la base de cette technique était de mettre en place une charpente dont les espaces entre les pièces de bois verticales étaient comblés par un torchis pouvant être composé d'une argile à laquelle on incorporait une matière végétale (paille, herbe, etc.) ou animale (crin) (Fréal, 1973 : 19 ; Davey, 1961 : 41). L'utilisation de ces matériaux devait favoriser la consistance du torchis et son séchage tout en évitant le craquellement (Davey, 1961 : 41).

Ce matériau terreux pouvait être maintenu en place par un système comprenant une forme de clayonnage, un entrelac de branches ou des « éclisses de bois, bloquées entre les deux faces latérales des potelets rainurés à cet effet » (Fréal, 1979 : 19). On pouvait aussi opter pour un clayonnage fait de potelets verticaux encastrés à leurs extrémités, puis entrelacés par la suite avec des branchages (fig. 80) (Davey, 1961 : 42). Le torchis, une fois appliqué, pouvait être d'abord rayé et empreint avant qu'il ne sèche (*id.* : 42) ; après coup, il était recouvert par une mince épaisseur de lait de chaux ou de limon.

Sur le site Cartier-Roberval, aucun mortier n'a été relevé jusqu'ici et rien n'atteste un usage répandu de la chaux. Par contre, de nombreuses mottes d'argile présentaient une surface rainurée, et à plusieurs endroits, au-dessus de la couche d'origine, est apparue une argile jaune qui aurait pu servir d'enduit pour le torchis. Son origine est pour l'instant ambiguë (Bhiry, 2007 ; Monette, 2007). En effet, elle pourrait être exogène ou provenir de secteurs particuliers du promontoire. Son usage pourrait expliquer la surface de couleur crème observée sur un grand nombre de mottes d'argile

Ce type de construction au cap Rouge est attesté par des traces d'appui du terreau sur le bois ou d'inclusions de charbon de bois dans les mottes, mais surtout par des empreintes de matières ligneuses sur certaines faces (fig. 67 et 68). La ressource forestière a servi dans toutes les aires de construction, confirmant ainsi son omniprésence, alors que la pierre (grès verdâtre) et l'argile cuite n'ont pas été révélées partout pour l'instant. L'absence d'argile cuite dans le secteur centre pourrait s'expliquer par le fait que l'on n'y a pas eu recours, alors qu'ailleurs l'arasement du sol ou l'absence de chaleur intense auraient eu comme effet d'entraîner la dégradation complète de l'argile comme les structures découvertes dans le parc.

En ce qui concerne le torchis lui-même au cap Rouge, on ignore pour l'instant si le terreau a été mêlé à un élément végétal tel que la paille ou une herbacée locale, comme le requerrait la technique. Mais l'appui du terreau sur le bois est suggéré par des particularités dans les mottes d'argile telles que des inclusions de charbon de bois et une face concave ou angulaire comme empreinte de la pièce de bois (fig. 67 et 68). D'autres empreintes linéaires sur la surface plane des mottes ayant un espacement régulier entre les lignes suggère l'usage d'un outil pour lisser et aplanir le terreau après son application.

Le pan de bois était principalement constitué de pièces verticales mais il pouvait incorporer des éléments obliques ou horizontaux dont l'agencement pouvait faire l'objet d'une recherche décorative (Fischer, 1966 : 89-91). En Normandie, en raison de l'humidité, les pièces du pan de bois ont tendance à être plus rapprochées, alors qu'en Alsace, où les maisons sont parfois hautes avec deux étages, il s'avérerait nécessaire de les renforcer avec l'ajout de nombreux éléments horizontaux et obliques.

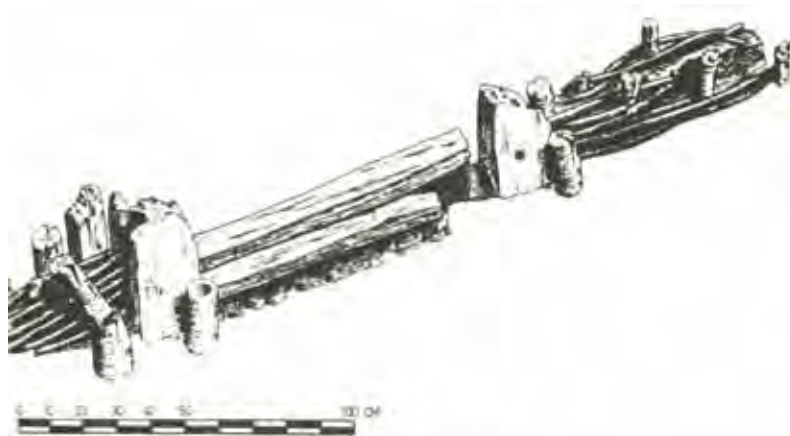


Figure 80 - Exemple des vestiges archéologiques d'une construction en pan de bois avec clayonnage, XI^e-XII^e siècles, Winetavern street, Dublin

Enfin, l'usage du « colombage pierrotté » a pu être envisagé pour certaines parties de la construction en raison de la découverte de petits moellons de grès – généralement moins de 10 cm – parmi les nombreux éléments de bois carbonisés et les nombreuses mottes d'argile. Ce matériau de construction incite à envisager sa contribution pour raidir ou combler certaines portions d'éléments bâtis tels que murs, cheminées ou âtres. Toutefois, le solin de pierres généralement associé à une charpente de « colombage » ou de pan de bois est absent dans le cas des bâtiments au cap Rouge, à l'exception de l'édifice sud-est.

Longueur, équarrissage et assemblage des pièces de bois

Plusieurs études, dont celles du bassin de la Meuse sur l'habitat aux XV^e-XVI^e siècles, mettent en évidence certaines particularités technologiques (Houbrechts, 2008). Entre autres, on note le passage des « bois longs » aux « bois courts » qui se produit dès le XIII^e siècle; la longueur des pièces ne correspond plus désormais qu'à la hauteur d'un seul étage. Ce phénomène est également répandu en France où la technique des bois courts apparaît dès le XV^e siècle, se généralise au XVI^e siècle bien que l'usage des bois longs persiste jusqu'au XIX^e siècle dans les campagnes (Houbrechts, 2008 : 185).

La volonté d'économiser le bois, mais surtout l'évolution des techniques, expliquent le changement technologique dont témoignent la majorité des maisons urbaines de la fin du XV^e siècle qui emploient la technique des bois courts, sauf pour les poteaux corniers. Toutefois, la maison paysanne demeure fidèle à l'emploi des bois longs.

Au cap Rouge, l'abondance du bois n'était pas un facteur contraignant mais, par ailleurs, la droiture des arbres a pu imposer le choix de bois courts. Parmi les espèces d'arbres les plus droites, il y a le pin mais sa présence est loin d'être la plus représentée. Les essences les plus utilisées, telles que l'érable, le hêtre, le frêne et le chêne, reflètent en général la composition de la forêt de l'époque et, à quelques exceptions près, celle d'aujourd'hui (tableau 1). L'usage de bois court permet l'édification d'un plus grand nombre d'étages et rend possible l'encorbellement (www.quimper.fr/627).

D'après la longueur des clous trouvés sur le site, laquelle ne dépasse pas environ 0,12 m, il est permis de croire que les grosses pièces de bois de la charpente étaient agencées

par un système de « tenon chevillé ou clavé » (Fréal, 1973 : 14). Cela supposait un système de tenons et mortaises, apparu aux X^e et XI^e siècles comme une technique un peu plus évoluée. On lui associait l'emploi de sablières hautes et l'équarrissage de certaines pièces de charpente qui n'étaient pas droites. Ces divers éléments ne se retrouvent ensemble qu'à partir des XII^e-XIII^e siècles. En Nouvelle-France, on peut constater que, jusqu'à l'étape de la mise en place du pan de bois et de la charpente pour le toit, l'assemblage avait été réalisé au moyen de tenons et qu'aucun clou n'avait été employé (Moogk, 1977 : 42).

Quant aux dimensions et à la préparation des pièces de bois, il est difficile de dégager les principales tendances bien que l'équarrissage a été observé sur trois faces et sur deux faces, alors que certaines pièces n'ont fait l'objet d'aucun équarrissage. En ce qui a trait au travail qui a pu être réalisé sur la quatrième face, il est généralement difficile de l'observer en raison de la dégradation de la partie en contact avec le sol.

Fondations

Pour les bâtiments nord et sud et l'annexe du bâtiment sud, on envisage des murs avec poteaux plantés en terre et d'autres possiblement posés sur une sole ou sablière en bois disparue. Quant au bâtiment sud-est, ses murs ont été érigés sur un solin de pierres en grès liées avec une argile de terreau local.

Pieux en terre

La technique des pieux en terre a été utilisée dans le secteur sud – 89A52, 39A70, 38A71, 45A72, 115A54, 115A55, 115A90 et 87A91. Dans quelques cas – 89A52 et 39A70 –, elle se matérialise par un cercle de pierres délimitant l'emplacement de la pièce de bois dont on possède en réalité l'empreinte en négatif. Les pierres de grès se trouvaient près de la surface d'enfouissement et devaient servir de calage au pieu vertical pour le maintenir en position. En outre, dans le cas du pieu 39A70, on retrouve une assise de pierre au fond du trou dont la fonction devait être de supporter la pièce de bois et de l'empêcher de s'enfoncer.

Il importe de constater la position de 39A70 et celle de 89A52, ce dernier étant directement situé dans l'axe du mur ouest du bâtiment sud. Dans le cas de 39A70, il semble bien qu'il soit également dans l'axe du mur sud du même

bâtiment. Leurs diamètres respectifs de 0,25 m (39A70) et de 0,28 m (89A52) ainsi que leur profondeur laissent entrevoir l'utilisation de pièces de bois verticales d'un diamètre d'environ 0,25-0,28 m. De plus, leur espacement d'environ 2,0 m ou une toise suggère en quelque sorte un standard de construction pour l'espacement entre les pièces de bois verticales des murs du bâtiment sud. Cet espacement devrait être fonction de la charge du poids des étages supérieurs. Par comparaison, des bâtiments n'ayant qu'un rez-de-chaussée avec grenier comme à Jamestown et à Martin's Hundred montraient un espacement de 2,70 m alors qu'au fort St. George, les pièces verticales des murs du magasin avaient un espacement moyen de 2,95 m pour le mur est et de 3,03 m pour le mur ouest.

Quant à la profondeur de 0,28-0,34 m (39A70) et de 0,32-0,47 m (89A52), elle semble attester l'importance des pieux et la recherche d'un enfouissement relativement profond. Toutefois, la profondeur des pieux du magasin du fort St. George est nettement plus grande; elle varie de 0,69 à 0,88 m, sauf pour le pieu central du petit mur nord dont la profondeur était de 0,50 m de moins, ce qui le rapprocherait de l'enfouissement observé au cap Rouge. On pourrait s'attendre à ce que les poteaux corniers soient enfouis davantage mais pour l'instant, cette question reste en suspens.

Un second scénario relativement semblable concerne les pieux carbonisés – 115A55, 115A90, 87A90 et 87A91 – associés à l'annexe du bâtiment sud. Certains d'entre eux sont calés près de la surface d'enfouissement par des pierres de grès, mais tous sont placés au fond d'une tranchée de profondeur variable, soit de 0,11 m (87A91), 0,25 m (115A55) et 0,44 m (102B). La tranchée est délimitée par un creusage dans le sol mais aussi par un alignement de pierres de grès qui a servi dans le calage du mur. Bien que différente, cette situation rappelle le mur est de la palissade dans le secteur central.

L'intervalle d'environ 0,50 m entre les pieux constitue une situation compatible avec l'emplacement d'un mur tandis que leur faible diamètre, variable de 0,085 (87A91), 0,10 m (87A90, 115A90) et 0,116 m (115A55), suggère des pièces de bois verticales moins importantes d'environ 0,08 à 0,11 m de diamètre. Ces poteaux peuvent suggérer une charge moins élevée que pour le bâtiment sud. La profondeur de la tranchée et le diamètre des pieux attestent

l'importance moins grande de l'annexe comparativement au bâtiment sud, à tout le moins en ce qui concerne la hauteur.

Enfin, on peut signaler que les trous de pieu – 38A71, 45A72 et 115A54 – n'ont aucune pierre pour délimiter leur pourtour. Les deux premiers appartiennent à l'annexe alors que le troisième est situé à l'intérieur du bâtiment sud, mais très proche de son mur sud. L'ouverture et la profondeur respective du trou 38A71 (0,31-0,37 m/0,40 m) et du trou 45A72 (0,28-0,38 m/0,45 m) ne permettent pas de croire que les pièces de bois qu'ils accueilleraient jadis avaient un diamètre aussi important. Le diamètre représenterait plutôt l'espace creusé afin de loger à la fois la pièce de bois et le matériau de calage sur le pourtour du poteau.

Partout sur le site, les constructeurs auraient eu avantage à remplacer le sol naturel par un sol compacté en raison de sa consistance trop lâche pour retenir solidement les pièces de bois verticales. Enfin, la profondeur du pieu 115A54 associé au bâtiment sud était de 0,376 m, ce qui est compatible avec celle des pieux calés avec des pierres pour le même bâtiment. Il est à noter que l'analyse micromorphologique d'un échantillon de sol provenant de l'intérieur du trou de poteau 45A72 a révélé la présence de fragments ligneux d'un conifère (Bhiry, 2010 : 31).

Sablière interrompue

La présence de pieux en terre dans les murs ouest et sud du bâtiment principal, selon un espacement d'une toise, pourrait signifier la présence d'une sablière interrompue. Celle-ci était sans doute en bois et aurait laissé sa trace sous la forme d'une tranchée rubéfiée, comme le négatif des pièces de bois. L'absence de solins de pierre pour le bâtiment sud peut s'expliquer de plusieurs manières. Il était courant que les constructions rurales soient en matériaux légers sur poteaux en terre et sablière dans une faible tranchée mais cette même approche architecturale pouvait néanmoins permettre des constructions en hauteur.

Des exemples de construction en France (site du Bivan, Isère) datant du V^e et VIII^e siècles (De Klijn, 2001 : 330-333) rappellent l'usage précoce de solins de pierre assemblés au mortier d'une largeur variant de 0,30 à 0,50 m et de matériaux de construction périssables – bois, torchis et clayonnage – aussi bien pour les élévations que pour la toiture. On estime que le système de sablière basse et de supports verticaux a pu côtoyer les solins de pierre. Deux procédés ont pu être utilisés pour la fondation : soit des poteaux sur sablière basse

ininterrompue déposée sur un solin de galets (fig. 81), soit des poteaux en terre le long d'une sablière interrompue sur solin de pierre servant d'ancrage. Dans le cas du cap Rouge, il n'y a pas de solin de pierre mais simplement une sablière déposée dans une tranchée de faible profondeur. Cette technique de poteaux avec sablière interrompue supportant

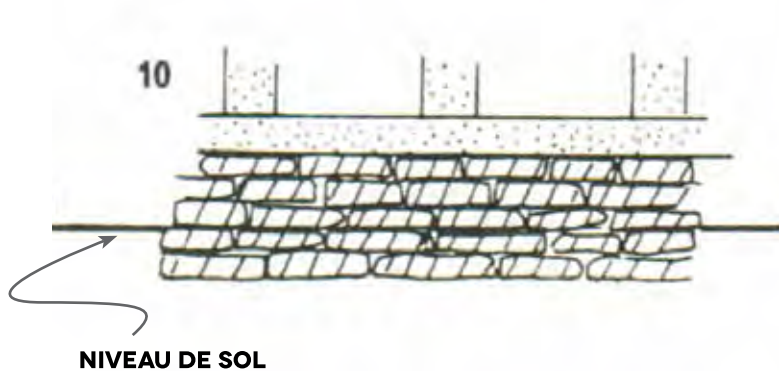


Figure 81 - Poteaux sur sablière basse ininterrompue déposée sur un solin de galets

des potelets secondaires est répandue particulièrement dans l'architecture normande (fig. 82).

Empilage de troncs horizontaux

Si on retient la technique de clayonnage et torchis comme plausible, force est d'avouer que pour la base des murs ouest et sud du bâtiment sud, il s'ajoute une autre technique de construction à la lumière des données archéologiques. En effet, on a observé l'usage d'un double rang de pièces de bois rondes posées l'une sur l'autre, comme dans la technique du pièce sur pièce de façon à former un coffrage. Il était complété par un remplissage de terreau (fig. 49). Cette façon de faire suggère la technique d'empilage de troncs horizontaux observée en Europe du Nord où ces troncs pouvaient être colmatés à l'argile. C'est ce qui pourrait expliquer la forme en coin (fig. 68) de plusieurs mottes d'argile qui auraient été placées entre deux pièces de bois.

Ainsi, si l'on se fie aux pièces de bois des murs ouest et sud – 89A50, 89A51, 411 et 105A440 – du bâtiment sud qui sont rondes et placées horizontalement l'une sur l'autre, il est possible qu'on soit en présence de murs de bois ronds



Figure 82 - Construction en pan de bois avec poteaux sur solin de pierre et sablière basse interrompue

calfeutrés avec de l'argile. Ce serait les premiers éléments architecturaux de bois rond d'origine européenne en Amérique du Nord. Pour l'instant, ce mode de construction ne nous apparaît valable que pour la base des murs.

Un de ces éléments composites en bois a été consolidé et conservé au Centre de conservation du Québec (105A440) (fig. 83). Il s'agit de rondins superposés à la fois du côté intérieur et du côté extérieur formant un genre de caisson à la base du mur ouest ; ces pièces de bois ont possiblement été calfeutrées avec l'argile locale. On avait donc ainsi deux parois – interne et externe – et l'espace intramural était comblé avec le terreau. Cette technique n'est cependant pas la seule à avoir été utilisée comme en témoigne un autre prélèvement dans l'opération 63 (63A75), également conservé au CCQ, qui montre une croisée de bois équarri.

Toiture

Aucun fragment de tuile, d'ardoise ou de pierre plate n'a été mis au jour dans les sols du promontoire. Cela nous incite à écarter l'usage de ces matériaux durs au cap Rouge. Il y a également une absence d'évidence pour des mottes de gazon qui auraient pu se conserver et pour des planches ou du bardeau de bois qui auraient libéré au moment de l'incendie un grand nombre de petits clous qui n'ont pas été retrouvés. Parmi les autres matériaux, on peut suggérer l'écorce ou des végétaux tels que les graminées locales ou européennes qui ont pu servir en guise de chaume pour la toiture.

Au cap Rouge, les végétaux européens emportés par bateau auraient plutôt servi dans l'alimentation, à l'exception de la paille pour le bétail. Par conséquent, il serait plus logique de penser que ce furent les matériaux locaux qui ont servi à la confection de la toiture. Dans le cas d'une toiture végétale, la technique la plus répandue dans le monde (Chapelot et Fossier, 1980 : 321), l'évidence est reliée à la présence de graminées sur les battures à l'embouchure de la rivière du Cap Rouge (fig. 84 et 85).

On y retrouve encore aujourd'hui la spartine pectinée (*Spartina pectinata* Link.)¹⁰², une herbe très hydrofuge connue familièrement sous le nom d'herbe-à-lien (Garneau, 2008 : 57-60). Dès le XVII^e siècle, en Nouvelle-France, elle servait pour la confection des toitures de maisons, de granges et d'étables (Rastoul *et al.*, 1978 : 118-119). Son usage avait l'inconvénient d'être propice aux incendies et de retirer aux bêtes le fourrage déjà limité. On distinguait néanmoins cette herbe du foin ou herbe de

grève qui était aussi utilisée, mais de moindre qualité car moins durable et moins imperméable. Une couverture faite d'herbe-à-lien pouvait durer jusqu'à 75-80 ans moyennant certaines réparations vingt ans après sa confection. Cette toiture avait le grand avantage de garder au chaud l'hiver et au frais, en été ; son inconvénient majeur était d'être très inflammable.

En Nouvelle-France, la toiture la plus abondamment citée est celle de « planches chevauchées » placées parallèlement à l'avant-toit et souvent jumelées en dessous à un autre rang de planches (Moogk, 1977 : 42). Ailleurs en Amérique, la toiture végétale a été également employée dans plusieurs établissements coloniaux : au fort Coligny (De Léry, 1594 : 88), au fort St. George (Brain, 2007), au fort Saint-Louis (Pianzola, 1991), à Charlesfort (Laudonnière, 1586) et au fort Caroline (Laudonnière, 1586).

En particulier, au fort Saint-Louis (1612-1615), les colons français ont eu recours à des feuilles de palmiers appelés en langage indigène « pindo » pour couvrir leurs loges et les rendre imperméables (Pianzola, 1991 : 71). Au fort Caroline, ce furent des « palmites » que les Timuas posèrent selon leur pratique sur les édifices français (Laudonnière, 1586 dans Basanier, 1853 : 84). Au fort Coligny (Brésil) où les activités de construction s'étalèrent sur trois mois, on semble avoir tiré profit des techniques de construction autochtones en utilisant le bois rond et les herbes pour la

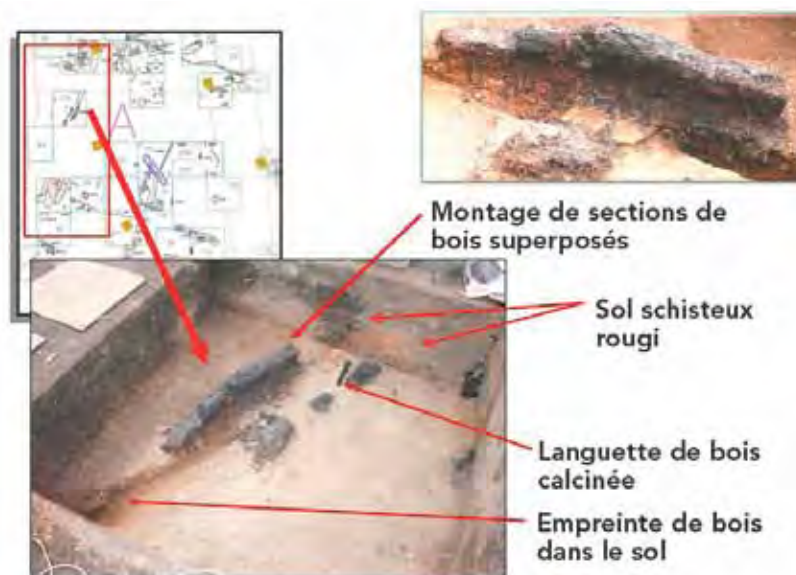


Figure 83 - Utilisation de rondins pour la partie inférieure du mur ouest du bâtiment sud, secteur sud

102. La paille de seigle n'a été employée qu'exceptionnellement en Nouvelle-France (Rastoul *et al.*, 1978 : 96).



Figure 84 - *Spartina Pectinata*, plante et inflorescence



Figure 85- Toit de chaume au pays de Caux

toiture (De Léry, 1594). Au cap Rouge, aucun document historique ne fait référence à l'utilisation de techniques ou d'une main-d'œuvre autochtones.

Phase IIC : occupation par des Européens

L'analyse de la collection (volume II) démontre que le matériel d'origine européenne en constitue la plus grande partie et qu'il peut être regroupé en cinq grandes catégories : 1. la céramique, 2. le verre, 3. le métal (ferreux, cuivre, plomb et métal stannifère), 4. la pierre et 5. le bois (voir l'analyse de la culture matérielle). Au total, plus de 4000 artefacts ont été recueillis ainsi que plus de 9000 macrorestes végétaux et quelque 360 ossements fauniques. Les artefacts d'origine amérindienne représentent 119 tessons provenant d'au moins 8 vases et quelques rares spécimens lithiques. La plus grande densité d'artefacts se situait dans les opérations 39, 45, 51, 65 et 111 qui sont toutes dans le secteur sud.

► Événement 3a : occupation de l'espace central

Les traces de l'occupation n'apparaissent pas comme un niveau archéologique distinct, mais plutôt sous la forme de matériaux provenant d'un incendie associé à la destruction et à l'abandon du site. Cela peut s'expliquer par la courte durée de l'occupation et le fait que les fouilles ont eu lieu à l'emplacement des bâtiments. C'est la culture matérielle retrouvée dans la couche d'incendie qui permet de définir une période d'occupation sur le site. Toutefois, les traces de cet incendie apparaissent principalement aux extrémités sud et nord du secteur central du site. On constate qu'elles proviennent plutôt de l'affaissement des bâtiments situés à proximité.

On ne peut donc que présumer de l'occupation du secteur centre à partir de son emplacement mitoyen entre les secteurs nord et sud et des structures présentes. On remarque quelques portions incendiées qui surmontent partiellement les vestiges, surtout au sud, de même que la présence d'un sol qui s'est formé après l'abandon du site (phase III). Si l'on ne tient pas compte des éléments situés aux extrémités, au nord de l'opération 41 et au sud de l'opération 40, il ne s'y trouve aucun sol pouvant témoigner de l'utilisation de cette portion du site au XVI^e siècle.

Cette observation peut signifier trois possibilités : 1- que la partie entre les murs ouest et est n'était pas employée durant l'existence de la palissade ; 2- que cet espace a été utilisé mais n'en a pas conservé de trace ; 3- qu'une partie du site a été décapée. Cette dernière option ne peut être envisagée partout puisqu'une couche de régénération

post-Roberval recouvre une grande partie des vestiges. On constate que des sols semblent être disparus depuis la partie nord de l'opération 40 jusqu'à la partie sud de l'opération 60, lors d'une activité postérieure que l'on peut situer au XIX^e siècle (phase IV). Cet emplacement est effectivement exempt de toute couche d'incendie. De plus, puisque seules les extrémités du secteur central semblent avoir conservé des traces et des artefacts provenant de l'occupation du XVI^e siècle, on peut suggérer que cet espace n'était pas habité et servait plutôt de lieu de passage. La concentration des artefacts se situe aux extrémités nord et sud de l'espace central et pourrait signifier la présence de zones d'ouverture et de rejet pour les bâtiments nord et sud.

Espace clos entre deux bâtiments

En somme, l'articulation des deux murs entre eux ainsi qu'avec les secteurs sud et nord représente une situation bien spécifique. Elle fait ressortir une zone libre de tout indice du XVI^e siècle et laisse croire à une aire close entre deux murs. À partir de ces données, on peut tenter de comprendre le mode architectural ainsi que l'usage de cette partie du site. Ainsi, l'absence d'artefacts et de traces de piétinement permet d'avancer l'hypothèse que le sol associé à la circulation entre deux parties de l'établissement a disparu.

En effet, on constate dans le secteur centre l'absence d'un niveau archéologique intermédiaire qui se situerait entre, d'une part, les couches naturelles présentes lors de l'installation coloniale et, d'autre part, l'abandon du site, c'est-à-dire la couche d'incendie et la couche de régénération. Cela permet de suggérer que l'emplacement entre les murs pouvait ne pas être accessible en raison de la présence d'une passerelle de bois ou de toute autre construction au-dessus du sol durant la période coloniale. C'est du moins l'une des conclusions suggérée par l'absence d'artefacts sur une grande portion de l'espace entre les murs et qui semble vouloir confirmer à tout le moins une aire d'activité d'une nature très différente de celles qui ont été relevées dans les deux secteurs résidentiels qui l'encadrent.

En conclusion, on peut présumer que, durant la période d'occupation, tout le côté ouest était fermé par les bâtiments et les pièces verticales des murs est et ouest qui formaient une entité close. Pour préciser davantage cette question, d'autres sondages seront nécessaires, surtout du côté nord, mais aussi du côté sud.

Culture matérielle

Dans sa portion sud, les artefacts étaient disposés sur environ 1,00 m carré surtout dans le coin sud-ouest de la sous-opération 40A4 où ils étaient mélangés avec la plus grande partie de la couche d'incendie (40A4, 40A6 et 40A7). Le matériel est majoritairement de nature domestique et architecturale (40A4) ou relié à des activités spécifiques.

Ainsi, on a retrouvé de la terre cuite grossière sans glaçure, dont des fragments de creusets, de la faïence blanche (pot à pharmacie), de la faïence italienne, du verre teinté fougère vert ou gris, un tube de bois carbonisé en surface, un anneau de fer, des clous forgés, une chevrotine en plomb, des fragments de penture, des résidus de soufre et un tesson de céramique amérindienne (fig. 86, 87, 88, 89, 90 et 91). Cette aire pourrait représenter une zone de transition entre l'aire habitée au sud (secteur sud) et le secteur centre occupé par un ouvrage qui pourrait être défensif (hypothèse 2).

Le même phénomène de transition est notable dans la portion nord du secteur centre au niveau des opérations 41, 60 et 113. On y retrouve des débris d'incendie et quelques



Figure 86 - Fragments de creuset

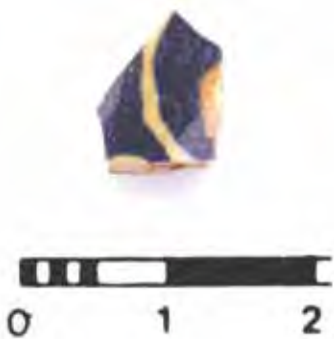


Figure 87 - Faïence italienne



Figure 88 - Faïence blanche, face intérieure



Figure 89 - Faïence blanche, face extérieure



Figure 90 - Clous forgés et anneau de fer

artefacts dans les lots 41A5, 41A6, 41A9 et 41A10. Il s'agit essentiellement de contenants en verre teinté fougère gris et verre teinté fougère vert, d'un résidu et d'une cendrée de plomb, de clous en fer forgé, d'une pointe en fer forgé, d'un fragment de coquemar en terre cuite grossière sans glaçure et d'un fragment de jarre en grès Beauvaisis-Loire. Le matériel était un peu moins abondant dans le lot 60A3 : des fragments d'un pot à bouillon, une plaque de fer forgé, des clous en fer forgé, des fragments d'une charnière ou d'un couvercle en fer forgé, un poids en plomb et des résidus de soufre.

Dans l'opération 113, juste au nord de l'opération 41, les artefacts sont apparus un peu plus nombreux et groupés autour des lots 113A2 à 113A8 : de la terre cuite grossière sans glaçure, dont un fragment de réchaud et un autre appartenant à un pot ou une cruche, du grès grossier Beauvaisis-Loire, du verre teinté fougère vert, des clous en fer forgé, un carreau d'arbalète en fer forgé et des fragments de plomb. Cette portion du secteur comporte des traces reliées aux débris de l'incendie, mais le sol semble y avoir été légèrement perturbé puisqu'on y a retrouvé un fragment de pipe en terre cuite argileuse blanche et un clou découpé. Cela dit, on constate encore une fois la prédominance des activités domestiques et la présence de quelques éléments architecturaux et militaires.

Une diminution notable des artefacts s'ensuit à partir des opérations 49, 90 et 109 situées au milieu du secteur centre. Ainsi, dans 109B3 et 109B4, quelques artefacts reliés à l'occupation ont été recueillis, surtout dans le dernier mètre de la portion sud du sondage. Celui-ci est à proximité du bâtiment mis au jour dans le secteur sud. Seul le lot 109B4 recelait des débris de l'incendie apparus entre les pierres du mur 361, car au-dessus dans le lot 109B3, il n'y avait aucune trace de débris (fig. A50). Cette portion a révélé la culture matérielle suivante : de la terre cuite grossière sans glaçure, du grès grossier Beauvaisis-Loire, du verre teinté fougère vert, des clous en fer forgé, une broquette en fer forgé, des résidus de plomb et des résidus de soufre.

Le seul objet d'origine amérindienne se résume à un tesson de céramique dans le lot 21A6, qui se trouve sur la trajectoire nord du mur 361 au niveau stratigraphique. Il appartient à l'unité vase #1. Cette parcimonie du matériel d'origine amérindienne est similaire à la situation du matériel d'origine européenne.

► Événement 3b : occupation du bâtiment sud

On définit l'occupation coloniale (phase IIC) par la présence d'objets dans la couche de débris reliée à l'incendie (phase IID). La collection de témoins matériels est formée d'objets fracturés essentiellement de provenance européenne et de quelques éléments d'origine amérindienne. En soi, cette collection reflète une occupation des lieux avant l'incendie majeur, le seul enregistré sur le site, qui a détruit l'établissement colonial.

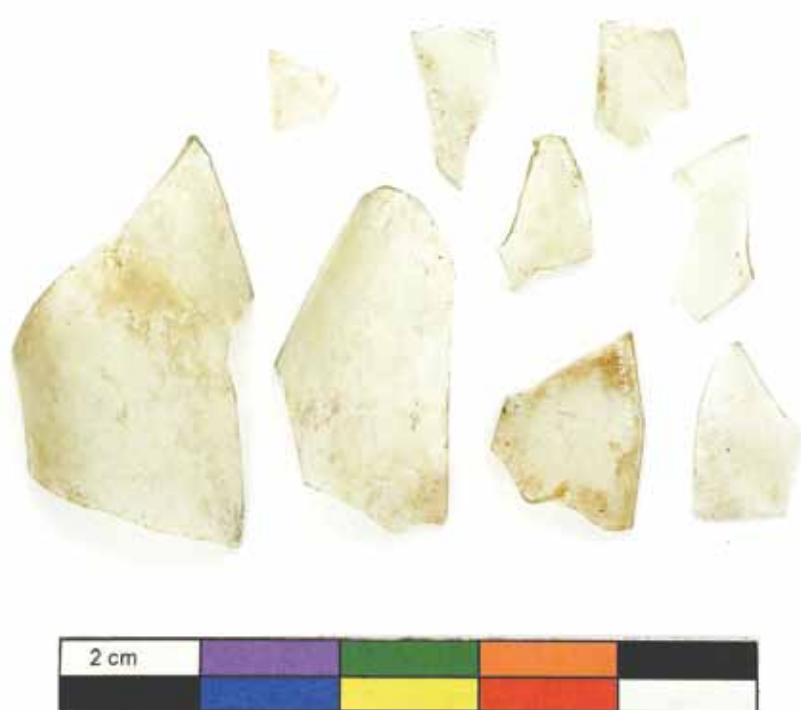


Figure 91 - Verre teinté fougère

Le sinistre a vraisemblablement eu lieu après la fête de la Sainte-Madeleine, en juillet 1543, date mentionnée dans le récit pour le retour de Roberval à France-Roy. L'occupation s'est donc réalisée entre l'arrivée de Cartier en août 1541 et au moins jusqu'au mois de juillet 1543, entrecoupée d'une courte pause entre juin et juillet 1542 pendant laquelle l'établissement a été inoccupé. Pendant cette période, le nombre d'occupants a varié entre 400 à 500 personnes en 1541-1542 et 150 personnes en 1542-1543; de ce nombre, un pourcentage indéterminé de personnes a occupé le promontoire et les secteurs visés par les découvertes actuelles.

Stratigraphie et culture matérielle

La position stratigraphique du matériel archéologique (fig. 92) laisse entrevoir le manque d'homogénéité de la couche d'incendie (phase IID). En effet, on a distingué au sein de cette couche deux parties : un premier niveau inférieur composé des débris déposés lors de l'incendie et un second niveau supérieur formé de matériaux résiduels qui se sont dégradés avec le temps. On peut ajouter un troisième niveau aujourd'hui disparu, celui qui était constitué par les débris de construction qui formaient un monticule à la surface du sol du niveau précédent qui aurait été arasé au cours de la seconde moitié du XIX^e siècle (phase IV).

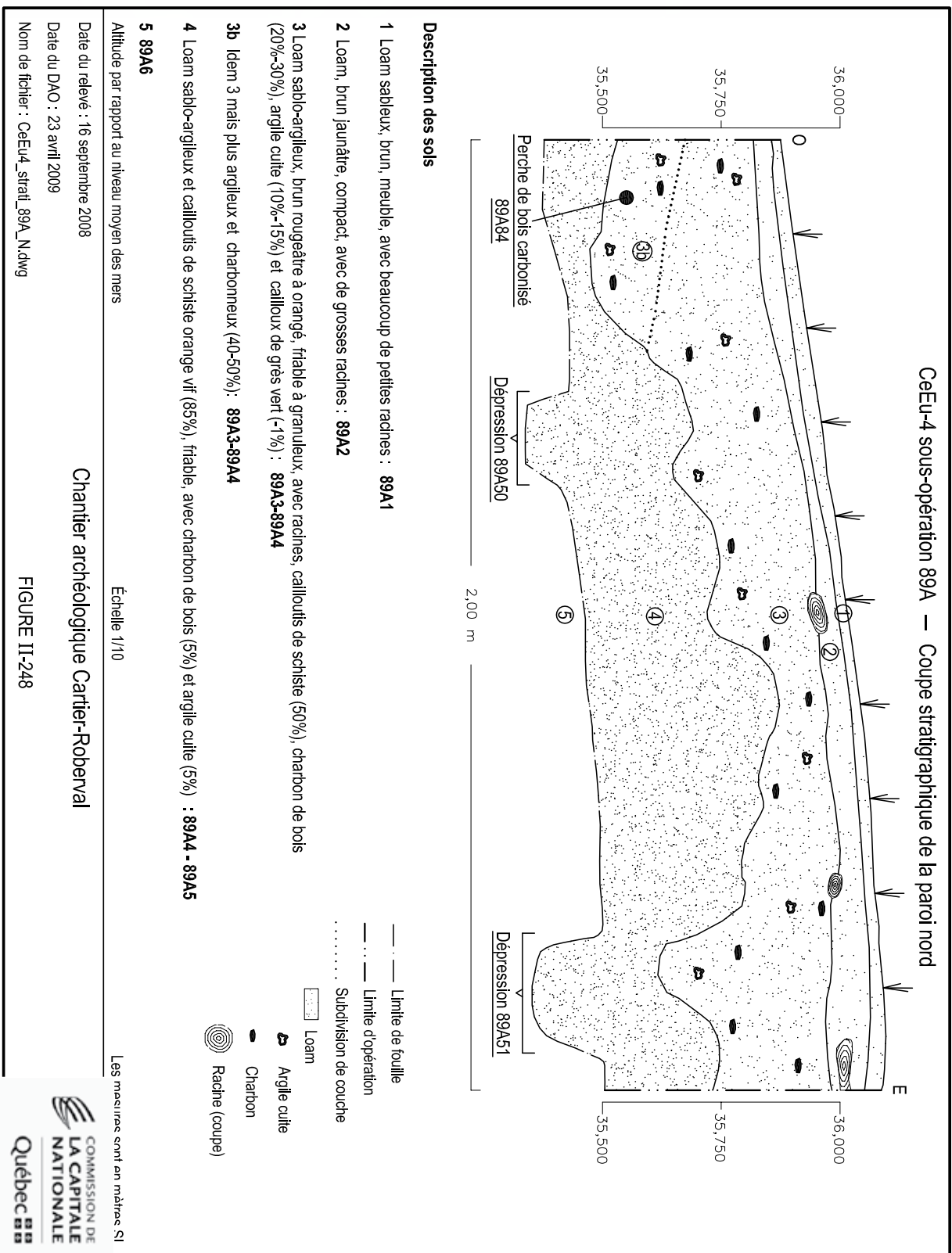


Figure 92 -Profil stratigraphique : sous-opération 89A, paroi nord, secteur sud

La plus grande partie des artefacts de la collection provient du niveau supérieur de la couche d'incendie, tout comme la majorité des débris de bois carbonisés et des mottes d'argile. Aucun indice stratigraphique ne permet de distinguer les périodes successives d'occupation de Cartier (1541-1542) et de Roberval (1542-1543).

Dans le niveau inférieur de la destruction, on trouve des artefacts concentrés surtout vers la partie centrale de la zone bâtie principalement associée à 18A7, 18A8, 18A9, 38A5, 38A6, 38A7, 38A8, 38A9, 38A10, 38A11, 38A12, 38A13, 39A5, 39A6, 51A3, 64A4, 65B4, 65B5, 65B6, 68A4, 87A4, 87A6, 102A4, 102A5, 102A7, 102B3, 102B4, 102B5, 108A8, 111A6, 111A9, 111A10, 111A11, 111A12, 115A3, 112A5, 112A7, 112A8, 112A9, 112A10 et 112A12. Elle renfermait des écofacts et des artefacts, notamment de la terre cuite commune grossière avec ou sans glaçure, de la terre cuite grossière chamois-rose à glaçure verte, du grès grossier Bray-Beauvaisis-Loire, de la faïence blanche, des clous forgés, de l'écorce, des graines de cerise à grappe, des scories, du soufre, des fragments de creusets, du verre à vitre teinté turquoise, du verre teinté de fougère, du verre à vitre en verre teinté fougère vert, du verre incolore sans plomb, des os blanchis, des fragments de glands carbonisés, des objets indéterminés en fer, des résidus de plomb, un hameçon en fer forgé, une boucle en fer forgé, un maillon de chaîne en fer forgé, des broquettes en fer forgé, une bande en fer forgé, du fer forgé, des résidus de fer, un anneau en fonte, des résidus de fonte, de petites épingles en métal cuivreux dans leur étui en papier et de la céramique amérindienne.

Dans le niveau supérieur des débris de l'incendie (événement 4b), on a noté une dispersion plus étendue des artefacts. Ainsi, la collection est répartie entre les sous-opérations suivantes : 18A1, 18A2, 18A3, 29A7, 29B5, 29B6, 29B7, 38A1, 38A2, 38A3, 38A4, 39A1, 39A2, 39A3, 39A4, 39A8, 45A3, 51A1, 51A2, 63A4, 63B3, 63B4, 63B5, 63B6, 64A3, 65B1, 65B2, 71A3, 71A4, 87A1, 87A3, 88A6, 88A8, 89A1, 89A2, 89A3, 89A4, 93A3, 93A4, 95A4, 95A5, 98A4, 100B3, 100B6, 102A2, 102A3, 102B2, 108A5, 108A6, 108A7, 115A1 et 115A2. Le contenu écofactuel et artefactuel y est varié. Parmi les écofacts, il y a des ossements calcinés ou carbonisés, des glands, des pépins, des noyaux, de l'écorce de bouleau et de l'écorce indéterminée.

Du côté des artefacts, il y a d'abord de la terre cuite grossière avec ou sans glaçure, de la terre cuite grossière à glaçure verte, de la terre cuite commune du Beauvaisis, des fragments de creusets, du grès, du grès grossier Domfrontais

et Bray-Beauvaisis-Loire, des fragments de réchaud en terre cuite grossière avec glaçure, du grès grossier, de la céramique amérindienne et de la faïence blanche, y inclus de la céramique fine italienne et la Lyonnaise. Viennent ensuite le verre teinté de fougère vert, du verre à vitre teinté turquoise et des fragments de coupe en verre teinté fougère vert. Certains fragments de contenants en verre sont très fins et peuvent être associés à du verre de Venise.

Parmi les éléments en métal, qui sont en très grand nombre, on observe de nombreux fragments de métaux ferreux, des résidus de plomb, des balles de plomb, des petits plombs d'arme à feu, un plomb de pêche, de la fonte, un fragment de contenant en fonte, de l'étain, un objet en cuivre, une bague en cuivre avec chaton et sertissage en verre jaune, une bande de cuivre, un dé à coudre en laiton, deux clefs en laiton, une clef en fer forgé, des clefs en cuivre, des bagues en laiton, des bagues en métal cuivreux, dont une avec verroterie, une tige en fer, une rondelle en fer, des fragments de bande en fer forgé, une charnière en fer forgé, des hameçons en fer forgé, des fragments de lame de couteau, des épingles en laiton, une plaquette de cuivre, un fragment de plaque de fonte, une penture-charnière, des clous forgés, une plaque de fer, un manche d'ustensile en fer et en os. Finalement, on trouve des éléments variés, tels un jeton en bois, de la fibre textile, des scories, du soufre, des résidus de combustion, deux petits fragments de mortier, de la chaux, un batte-feu, du silex blanchi, du chert, des os blanchis, des fragments de coquille et du quartz.

En surface, on a noté une certaine contamination. En effet, quelques éléments intrusifs du XIX^e siècle et même du XX^e siècle – assez peu, tout de même – sont apparus à même la surface qui composait la partie supérieure de la couche d'incendie. Le fait que la couche d'incendie du XVI^e siècle atteigne la surface à cet endroit semble impliquer qu'il y a eu arasement de l'humus et d'une partie des débris de l'incendie. Cette déduction est appuyée par le fait qu'en d'autres endroits du site, notamment dans les secteurs centre et nord, on retrouve au moins une couche de régénération au-dessus de la couche d'incendie. C'est ainsi qu'on explique que le matériel récent à la surface du niveau supérieur associé à 18A1, 18A2, 29A7, 29B5, 38A1, 39A1, 51A1, 65B1, 87A1, 89A1, 102A2, 102B2 et 115A1 a pu se déposer après l'arasement, c'est-à-dire probablement dans la deuxième moitié du XIX^e siècle. On y trouve quelques clous découpés, du *creamware*, du *pearlware*, de la terre cuite fine blanche et de la terre cuite grossière de type Angleterre du Nord-Est.

Analyse de la culture matérielle

Tel qu'indiqué plus haut, le matériel européen surclasse en nombre celui d'origine amérindienne. Cette surabondance d'objets européens peut être considérée comme une indication fiable de la place prépondérante des activités attribuées aux Européens, même si elle fut de courte durée selon les données historiques (1541-1543). Aussi, c'est le matériel d'origine européenne qui sera d'abord traité.

Dans la collection, ce sont les objets en céramique qui comptent parmi les principaux éléments distinctifs permettant de situer l'origine culturelle des occupants tout en donnant des pistes sur la datation.

Dans le groupe des terres cuites communes à glaçure, on distingue des tessons en terre cuite grossière chamois-rose à glaçure verte, dont certains rappellent les motifs typiques du Moyen Âge. D'autres éléments s'en rapprochent avec une pâte rose pâle et une glaçure jaune, deux caractéristiques des productions du sud-ouest de la France, peut-être de la région de la Saintonge. On distingue ensuite un groupe de terres cuites communes sans glaçure parmi lesquelles un assez grand nombre ont une pâte colorée entre le chamois à cœur orange et le stratifié gris, rose-orange et chamois foncé. Dans la plupart des cas, elles sont associées à des contenants utilitaires, des jarres ou des marmites, qui pourraient provenir du sud de la France. On peut noter également la découverte de fragments dont la pâte présente une couleur orange brunâtre avec de grosses particules blanches qui appartiendraient au rebord d'une marmite ou d'une jarre possiblement d'origine bretonne.

Les autres productions grossières de terres cuites sans glaçure constituent une découverte de grande importance : des creusets fabriqués avec une terre réfractaire. La collection comprend plus de 80 fragments, dont les plus complets laissent entrevoir de petits contenants de forme tronconique de facture grossière (fig. 93). Ces objets auraient servi dans le processus d'essais métallurgiques et peut-être dans la fabrication de certains articles.

Enfin, le dernier groupe de céramiques est représenté par trois types distincts. Le premier est composé de quatre fragments d'une production fine identifiée comme de la faïence caractérisée par une pâte chamois jaunâtre recouverte d'un émail lustré. Le plus remarquable

d'entre eux appartient à un compotier orné d'un motif d'inspiration végétale dans les couleurs de blanc, de jaune et de bleu sur un fond orange. Il peut être associé à la tradition faïencièrre italienne du XVI^e siècle. Le deuxième type de céramique, d'origine saintongeaise, est aussi présent avec un aspect lustré, mais fortement altéré par l'incendie, ce qui rend son analyse difficile. Les fragments recueillis ont une pâte beige dense avec une surface de couleur chamois grisâtre très pâle et recouverte d'une glaçure transparente lustrée et colorée turquoise. Un dernier type de céramique rassemble des tessons de grès grossier provenant probablement de la région de Bray-Beauvaisis-Loire. Ce type de céramique servait généralement pour l'entreposage, mais les fragments retrouvés laissent croire qu'ils pourraient appartenir à de petits contenants de moins de 0,15 m (fig. 94, 95, 96 et 97).

La seconde portion importante de la collection concerne les objets en verre. Elle comprend principalement le verre teinté, de type fougère (vert, gris ou bleu) ou simplement teinté régulier vert. Plusieurs tessons présentent un rebord circulaire à repli relativement large, et leur diamètre important, supérieur à 26 cm,¹⁰³ permet de les rapprocher d'une coupe avec ou sans pied bas ou d'une « tazza » dont la fonction est parfois culturelle (Vitelli, *com. pers.*, 2006) (fig. 98). Certains autres fragments s'apparenteraient plus à du vitrail, en particulier dans le cas de deux tessons dont les surfaces ont été émaillées en rouge, et d'autres fragments de verre plat auraient pu servir pour des fenêtres. Pour une grande partie de ce type de matériau, l'identification est difficile, mais on note quand même qu'il y a plusieurs fragments de coupes dont la finesse rappelle les fabrications dans le style de Venise.

Les objets métalliques (fig. 99, 100, 101 et 102) composent le troisième ensemble d'importance de la collection. Il y a d'abord les métaux ferreux, dont les clous forgés qui constituent l'élément le plus abondant en dehors des objets qui demeurent non identifiables. En outre, on a pu identifier une hache, un ciseau à bois, des hameçons et un fragment probable de cerceau de tonneau. Pour le reste, les objets en métaux cuivreux se limitent à de petites clefs, un tube fait d'une feuille de métal enroulée, un petit anneau incomplet et un petit disque ayant toutes les apparences d'une monnaie.

103. Cette estimation du diamètre est basée sur la méthode employant le diamétron.



Figure 93 - Fragments de creuset, sous-opération 111A



Figure 94 - Faïence



Figure 95 - Faïence, opération 17



Figure 96 - Grès grossier Bray-Beauvaisis-Loire



Figure 97 - Céramique fine de Saintonge



Figure 98 - Fragments du fond d'une coupe (tazza)



Figure 99 - Hache, opération 18



Figure 100 - Hameçon



Figure 101 - Bague sertie



Figure 102 - Fermoir en étain

Il est à noter que l'anneau représente une bague sertie d'une pierre de verroterie, ce qui peut être considéré comme un objet de luxe, au même titre qu'un fermoir en étain qui appartiendrait à un vêtement de très bonne qualité. Cette catégorie compte aussi des objets et des résidus fabriqués en plomb, dont des balles d'arquebuse et des résidus de la fonte du plomb. L'un de ces derniers rappelle le fond du creuset d'où il provenait et vient témoigner davantage de la réalisation de tests métallurgiques.

Enfin, le matériel européen contient des éléments variés parmi lesquels on observe quelques objets en bois carbonisés dont les plus remarquables sont un bol, un probable étui et un pion d'un possible jeu de dames.

Objets en silex

On a distingué trois types d'objets dans ce matériel siliceux (Duval, 2011 : 61-64) : les éclats et les fragments utilisés (N = 7), les pierres à fusil sur éclats ad hoc ou de fabrication locale/silex à briquet (N = 2) et les pierres à fusil standardisées (N = 1). Trente pour cent des objets en silex proviennent du secteur sud (fig. 103, 104 et 105), dont une pierre à fusil ou à pistolet sur éclat standardisée (op. 17), un fragment de silex pouvant provenir d'une pierre à fusil sur éclat ad hoc ou d'un briquet (op. 18) et un nodule de silex avec cortex provenant possiblement du ballaste des

Figure 103 - Distribution spatiale des pièces en silex dans les niveaux du XVI^e siècle



Figure 104 - Exemples de quelques pièces en silex altérées par le feu, provenant du niveau d'occupation du XVI^e siècle du site Cartier-Roberval et présentant du cortex

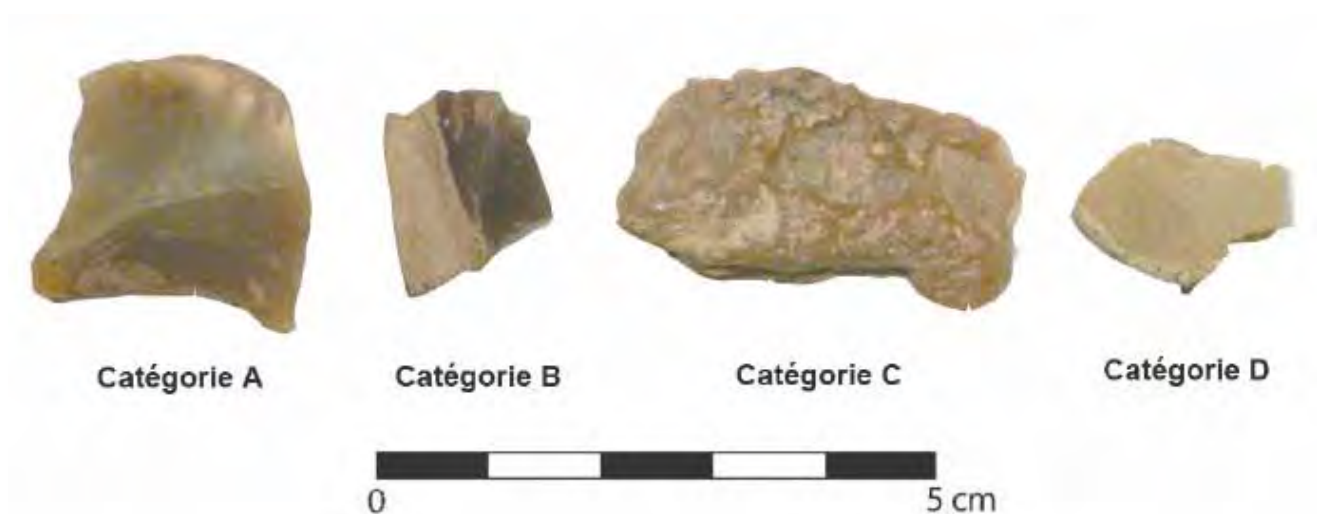


Figure 105 - Représentation macroscopique des catégories de silex identifiées, retrouvées dans les couches d'occupation de 1541-1543 sur le site Cartier-Roberval

navires (op. 45). La pierre à fusil ou à pistolet sur éclat de silex standardisée, qui mesure 23 mm sur 23 mm, pourrait être parmi les plus anciennes à avoir été mises au jour en Amérique (Duval, 2011 : 64).

Il est fort probable que l'utilisation des outils de silex pour la production du feu a dépassé, au cap Rouge, les besoins de nature militaire. D'ailleurs, cette interprétation coïncide avec leur localisation dans le bâti, près d'aires potentielles de chauffage, où on a retrouvé des ossements calcinés. On peut penser que leur usage pour allumer le feu se faisait à proximité ou directement au-dessus de l'âtre, si bien que les éclats qui pouvaient se produire se déposaient dans le foyer. De plus, l'analyse conclut à une fabrication

in situ à partir de nodules (secteur centre du site) pour répondre aux besoins domestiques au cours du séjour colonial.

Enfin, l'examen microscopique de l'objet 17A5 révèle des traces qui diffèrent des « points et des lustres brillants des pierres à fusil » (Duval, 2011 : 72). Quant à l'objet 18A3, les traces observées sont des « polis uniformes et brillants sur le tranchant, des stries ainsi que des points brillants » (Duval, 2012 : 74). On conclut que ces traces pourraient être le résultat de l'abrasion du métal de manière irrégulière sur le silex et représenter les modifications les plus fréquemment rencontrées sur les briquets. À ce stade, on ne sait pas si la pièce a pu servir comme pierre à fusil

auparavant. On a trouvé des traces légèrement semblables sur la pièce 45A3 (secteur nord).

On constate par ailleurs que des 46 pièces de silex recueillies sur l'ensemble du site, 45 % d'entre elles ont été produites par éclatement par le feu et constituent donc des éclats et des débris thermiques (fig. 104 et 105) (Duval, 2011 : 56-57). Ce débitage non intentionnel pourrait être relié à l'incendie qui a ravagé les installations coloniales ou à une aire de chauffage à l'intérieur du bâtiment. Ainsi, leur usage comme silex à briquet prendrait une signification appuyée par la localisation à l'intérieur du bâtiment.

Outre l'altération thermique, l'analyse a reconnu la prépondérance de deux techniques de taille : la taille bipolaire sur enclume (TBE) et la percussion directe au percuteur dur (PDPD). Par comparaison, au site des forts-et-châteaux-Saint-Louis (1620-1680), la TBE et la PDPD constituent les techniques quasi exclusives de taille du silex. Le silex présent sur le site Cartier-Roberval, de par sa texture et son cortex, proviendrait de dépôts secondaires transportés par les cours d'eau sur la côte ouest française, ce qui cadre bien avec le point de départ de Roberval à La Rochelle.

Objets d'origine amérindienne

C'est le secteur sud qui a livré le plus de tessons de céramique d'origine amérindienne jusqu'à maintenant avec un total de 64 des 119 tessons trouvés sur le site. Ils sont répartis dans 11 opérations de la façon suivante : 17 = 1, 18 = 10, 39 = 7, 45 = 5, 51 = 9, 63 = 1, 64 = 1, 65 = 21, 68 = 2, 71 = 7. Il s'agit généralement de fragments de poterie comprenant des tessons de rebord, d'épaule et de parois (fig. 106). Cet ensemble réunissant plusieurs tessons arborant des décors constitués par des motifs incisés ou par des impressions au roseau peuvent être associés à la période du Sylvicole supérieur tardif (Tremblay, 2006; Chrétien, 2010), soit la période englobant l'événement colonial de Cartier-Roberval. De là, la prétention que cet assemblage amérindien peut vraisemblablement témoigner de la présence ou de la visite au cap Rouge des Stadaconiens vivant à proximité (hypothèse 5).

On reconnaît plusieurs unités de vases : #2 (op. 18, 39, 64 et 65, 45), #3 (op. 45) et #3, #6 et #7 (op. 71) (Chrétien, 2010 : 125-128). Les opérations 51, 65, 39 et 18 cumulent 47 des 64 tessons, formant ainsi une concentration au centre du bâtiment sud qui demeure pour l'instant inexpliquée.

On constate aussi que plusieurs fragments provenant de ces opérations font partie du même vase.

Selon les informations tirées de Chrétien (2010), il y aurait 16 éléments lithiques dans le secteur sud. L'ensemble est constitué d'éclats ou de débris de chert (N = 10) et de quartz (N = 6) ainsi que d'un possible perçoir sur fragment de nucleus 93A5. Les éclats et le possible outil sont distribués dans les opérations 18 (N = 3), 17 (N = 1), 29 (N = 3), 111 (N = 2), 87 (N = 1), 93 (N = 4), 51, sondage 8 (N = 1) et en surface (N = 2) qui se trouvent réparties sur une bonne superficie à l'intérieur du corps de bâtiment sud.

D'autres éléments peuvent être reliés aux Amérindiens du Sylvicole supérieur. Il s'agit de macrorestes végétaux tels que des grains de maïs (51A2, 65A2, 65B2, 68A3 et 89A3) et des graines de tournesol (87A4).

Occupation de l'espace : répartition des opérations

Comme nous l'avons vu lors de la phase de construction (événement 2), la répartition des éléments structuraux découverts définit un espace occupé bien délimité dans le secteur sud. Celui-ci a été subdivisé en trois parties : un corps principal (A), une partie annexe accolée au corps principal (B) et l'extérieur de l'aire bâtie, dont un alignement de pierres au nord. Ce dernier élément borde et définit la limite nord du secteur sud. Quant au corps principal, ses éléments de construction enchevêtrés s'étendent sur environ 8,0 sur 8,0 m, alors que la hauteur d'origine des débris pourrait être d'au moins un mètre en sus du dépôt actuel de 0,40-0,80 m. Pour l'annexe sud, une section ouest peut être estimée aux alentours de 4,00 sur 4,00 m, tandis qu'au sud-est, elle pourrait avoir une section au moins équivalente. À ces éléments, on peut ajouter les



Figure 106 - Fragment de bord avec parement attribué à la période du Sylvicole supérieur tardif

restes structuraux en pierres indéterminés qui apparaissent vers le sud (opération 111) et qui rallongeraient l'annexe sud de deux mètres.

Pour les trois entités architecturales décrites plus haut, on peut répartir les opérations suivantes :

A- Corps principal

Sud-ouest : opérations 18, 39 et 89

Sud-est : opérations 29, 51, 65, 93 et 115

Nord-ouest : opérations 40, 63, 98, 105, 108 et 109C ¹⁰⁴

Nord-est : opération 71

B- Annexe sud

Sud-ouest : opérations 45, 68, 87 et 102B

Sud-est : opérations 17, 38, 102A et 112

Sud : opération 111

C- Extérieur de l'aire bâtie

Nord : opérations 19 (88, 95 et 100)

Ouest : opérations 54, 55 et 64

Est : opération 30

Activités et fonctions

Aux vestiges architecturaux s'ajoutent des témoins archéologiques qui sont essentiellement concentrés dans l'aire bâtie. Ainsi, à l'extérieur de cet espace, on ne trouve aucun artefact ou écofact, sauf dans l'espace immédiatement adjacent au bâti. Cette répartition nous amène à considérer le secteur sud comme le théâtre d'un certain nombre d'activités de nature stratégique au sein de l'établissement colonial. Cela pourrait signifier la mise en oeuvre de certaines fonctions importantes pour la mission de la colonie et leur déroulement, sous le contrôle de l'administration. En même temps, les occupants de ce lieu semblent avoir joui d'un confort qui est reflété par certains éléments de luxe (hypothèse 3). Enfin, d'autres éléments matériels illustrent une grande diversité d'activités se rattachant aux thématiques suivantes :

Alimentaire : entreposage, aliments, préparation, service, table, boissons

Médicaments

Chasse et guerre

Pêche

Activités domestiques

Habillement et parures

Économie-administration

Jeux et loisirs

Outils

Métallurgie : tests minéralogiques et artisanat

Consommation indéterminée : contenants divers

Échange et contact : céramique amérindienne et matériel lithique

Nous croyons que l'analyse des activités qui se sont déroulées dans le corps principal du bâtiment sud est compliquée par la superposition et l'enchevêtrement des objets témoignant d'une multiplicité de fonctions d'un bâtiment en hauteur (hypothèse 3). Cette situation résulterait de l'écroulement des divers étages sur lesquels les objets étaient répartis au moment de l'incendie ou pendant la phase de lente et progressive désintégration des ruines.

Répartition des artefacts et des écofacts

La répartition spatiale des artefacts révèle qu'il y avait une très grande concentration d'objets dans la portion du secteur sud occupée par le bâtiment principal, ainsi qu'au sud de celui-ci, au niveau de ce qui est appelé l'annexe. Dans cette partie du site, on compte plus de 44 % des artefacts sur une superficie fouillée d'au moins 22 m². On les retrouve essentiellement dans les opérations 18, 29, 39, 51 et 65 ainsi que dans les opérations 45, 68 et 87 et dans une certaine extension vers le sud avec l'opération 111. La concentration se répartit ainsi : 23 % au sud-ouest sur une superficie de 12 m² et 25 % dans un espace couvrant 21 m², ce qui signifie une densité d'objets plus importante au sud-ouest, mais surtout dans l'opération 18. Si on fait abstraction des artefacts architecturaux, plus de 10 % de la collection provient de l'opération 18, la plus riche du site au chapitre de la quantité d'artefacts. L'opération 39 possède elle aussi une densité importante, avec plus de 9,85 %, suivie de près par l'opération 111, qui se trouve au sud des annexes, avec 9,82 %. Compte tenu de la disposition des artefacts sur le site, ces concentrations sont très importantes.

Globalement, toute cette zone pourrait avoir connu un foisonnement d'activités reliées aux boissons

104. L'opération 40 appartient au secteur centre mais la discussion concernant la culture matérielle est effectuée dans la présente section.



Figure 107 - Balle en plomb

et à l'alimentation, plus particulièrement la préparation et l'entreposage des objets d'usages alimentaires. À cela s'ajoute la découverte de balles en plomb (fig. 107) et d'hameçons, témoins probables d'entreposage d'objets reliés aux activités de chasse et de

pêche ou pour le troc.

Finalement, on observe que la majeure partie de la culture matérielle reflète la concentration des activités vers le sud-ouest et le nord-ouest du corps principal, de même qu'au sud-ouest de l'annexe. Cela suggère un usage plus intensif de l'espace intérieur du côté fluvial où se trouve la vue sur le fleuve. Ailleurs, les témoins matériels sont moins abondants, surtout du côté est en allant vers le nord. Les macrorestes végétaux semblent suivre aussi cette tendance. À première vue, on relie leur présence essentiellement à la chute et à l'abandon d'objets et de restes alimentaires laissés sur place au cours de l'occupation¹⁰⁵. Ces indices ont pu survivre parce qu'ils se trouvaient sur les planchers sous des pièces de mobilier occupant l'espace intérieur ou infiltrés entre les planches des planchers¹⁰⁶. On peut présumer que les mobiliers les plus lourds ne devaient pas être souvent déplacés.

Au nord-ouest, l'opération 40 du secteur centre constitue la seule zone avec une certaine quantité d'artéfacts (3,26 %) et une diversité comparable à celle du secteur sud. Cela pourrait indiquer un pôle d'activité important, mais avec un rayonnement moins large puisque les autres opérations autour ne possèdent pas une quantité d'artéfacts équivalente. Cette disposition, assez concentrée dans l'espace, pourrait s'expliquer par la présence d'une porte ou d'un lieu de transition et de passage entre les secteurs centre et sud.

Au nord-est, dans l'opération 71, une faible représentativité artéfactuelle (1,7 %) a été relevée comparativement aux opérations situées à l'intérieur du corps principal. Là se trouvait un réchaud, seul objet relié à l'alimentation. En

somme, la quasi-absence d'objets dans cet espace pourrait s'expliquer de trois façons : il aurait été peu utilisé, il aurait contenu peu d'objets ou il aurait été à la limite est du bâtiment. On peut également envisager d'autres possibilités : une salle presque vide, une salle meublée d'éléments déplaçables tels que chaise, banc, table ou une salle meublée de biens ne permettant pas aux objets de se loger en dessous. De plus, on peut évoquer la brièveté de l'occupation, l'absence de zones de déchets et de latrines et un départ planifié.

Une autre explication justifiant la rareté d'objets usuels – la plupart sont des clous – serait la présence d'un espace réservé à des activités qui laissent peu d'indices derrière elles ou qui nécessitent peu d'éléments mobiliers. Ce pourrait être le cas d'une salle à manger où la table est placée sur des tréteaux démontables et entourée de bancs et de quelques sièges pouvant être déplacés quotidiennement afin de servir aux différents usages (office, cabinet, salle, etc.). Ce mode d'utilisation aurait conféré à la pièce une grande polyvalence, tout en permettant également de faire un nettoyage plus complet.

Architecture

Une partie importante de la collection touche à la quincaillerie d'architecture (35 %) qui englobe les clous, le verre à vitre et différentes pièces métalliques, soit 1482 artéfacts. Bien qu'ils soient reliés à la construction et assez bien répartis sur l'aire bâtie, ils ne sont pas très révélateurs de la fonction du bâtiment, à l'exception possiblement des vitraux. Ceux-ci pourraient désigner un lieu de culte à l'intérieur du bâtiment ou tout simplement témoigner d'un certain prestige.

Quant au verre à vitre, il constituait une mesure de confort et de luxe (hypothèse 3) puisqu'il permettait d'éclairer l'intérieur du bâtiment et de laisser pénétrer les chauds rayons du soleil, particulièrement utiles en hiver. Il est étonnant de constater l'absence quasi complète de verre à vitre du côté ouest (opérations 55, 64, 89, 98B et 105), alors qu'on en trouve une assez grande quantité au nord, à l'est et au sud. Ce fait pourrait indiquer l'absence de fenêtre sur le mur ouest du bâtiment, le côté donnant sur la

105. La répartition du matériel nous montre plusieurs fragments étalés sur un assez large espace et peu de pièces qui se recollent. Or, si un feu accidentel s'était déclaré, on aurait trouvé plusieurs pièces pouvant se recoller et même des objets complets. Comme ce n'est pas le cas, les fragments étant variés et étalés, on est en mesure de croire qu'ils ont pu être laissés en place sur une période assez longue.

106. Étant donné que les bâtiments ont été construits avec du bois vert, il ne faudrait pas s'étonner de voir les planchers accuser des retraits assez importants en cours de séchage, ce qui aurait permis un écartement assez large pour que des résidus s'y logent ou tombent d'un étage à l'autre.

rivière du Cap Rouge. Cette situation n'a pas été constatée dans le secteur nord, ce qui pourrait signifier que le côté ouest n'avait pas un caractère défensif (hypothèse 2), bien que les fonctions de défense et de fenestration ne soient pas obligatoirement incompatibles.

Par ailleurs, la découverte de pousiers dans 102B5 et 29A7 pourrait servir d'indice pour situer l'emplacement de portes pour l'annexe sud et pour le corps principal sur ses murs est et sud (51A2). On peut également faire le parallèle avec la découverte de clefs. Les plus grandes ont été trouvées dans 64, 68 et 89 ; il est plausible d'y évoquer la possibilité d'y trouver plus d'un espace fermé à clé (fig. 108) ou un meuble tel un coffre. Cependant, les plus petites clefs, en cuivre et en laiton (fig. 109 et 110), trouvées au sud-ouest dans 18, 45 et 111, ont une fonction moins bien définie. Leur utilisation pourrait être reliée à de petits coffrets, mais elles pourraient également avoir servi comme bien destiné à des échanges. Il n'est pas impensable que certaines d'entre elles aient été fabriquées sur place si on évoque le mémoire de 1538 de Cartier qui préconisait la présence de serruriers dans la colonie. Toutefois, l'analyse archéométallurgique (Trayvaud, 2011 : 62) écarte cette possibilité en évoquant la difficulté d'atteindre la température nécessaire pour couler les objets en métal cuivreux en contexte colonial.

Quant aux charnières et pentures (fig. 111) qui pourraient appartenir à des fenêtres ou à des portes, elles présentaient la répartition suivante :

Au nord-ouest : 40A2 et 40A5

À l'est : 29A4, 29B9 et 71A3

Au sud-ouest : 39A3

Vers le centre : 65B2

Annexe sud-ouest : 68A4

Cette disposition des éléments de quincaillerie peut présenter un lien avec des ouvertures telles que portes, fenêtres et peut-être même des meurtrières sur le pourtour du corps principal et à l'intérieur du corps principal dans le cas des portes. Au nord-ouest plus particulièrement, l'existence d'une porte située à la hauteur de l'opération 40 serait compatible avec l'interprétation du secteur centre comme axe de circulation. Cette possibilité déjà évoquée en parlant du secteur centre est appuyée par la découverte



Figure 108 - Clé en métal ferreux



Figure 109 - Clé en laiton



Figure 110 - Clé en laiton



Figure 111 - Penture

de deux peintures fragmentaires (40A2 et 40A5) dont l'association avec une porte va de soi, même si l'utilisation pour une fenêtre ne peut être exclue.

Fonction résidentielle, domestique et technologique

Une fonction résidentielle pour le corps principal – le bâtiment sud – se dégage de l'analyse archéologique, plus particulièrement des objets domestiques, usuels ou personnels tels que l'agrafe, les bagues, les clefs et certains autres menus objets. Ceux-ci semblent consacrer ce lieu comme s'il était principalement un espace domestique et social. Par ailleurs, il aurait également servi à la réalisation d'une activité technologique essentielle pour la mission de la colonie, soit les tests sur les métaux, et à des activités artisanales telles que la fabrication de balles de plomb et de clefs, comme l'indique probablement la découverte des creusets (hypothèse 4).

Outre son caractère résidentiel, le bâtiment sud a eu une fonction domestique comme le laisse entrevoir le grand nombre d'éléments céramiques d'ordre utilitaire ou culinaire reliés à la préparation et à la consommation de la nourriture.¹⁰⁷ Les objets associés à la préparation des aliments suggèrent que cette zone devait posséder un dispositif pour chauffer les aliments. Ainsi, bien que pour l'instant aucune trace probante n'en prouve l'existence, l'aire de chauffage pourrait coïncider avec l'un des murs extérieurs (ouest ?) du bâtiment sud, à moins qu'il n'y ait eu une division intérieure avec un mur de refend supportant un âtre et la cheminée.

La préparation des aliments est suggérée par la présence d'objets tels les chaudrons de fonte et les marmites en terre cuite, qui eux-mêmes peuvent être mis en relation avec l'emplacement de la cuisine. Celle-ci serait située dans la portion sud du bâtiment, là où il y avait également à proximité des éléments utilisés pour faire le service, des accessoires et de la vaisselle de table. Les céramiques les plus remarquables se rapportent aux pièces luxueuses uniques que sont les majoliques italiennes qui côtoyaient de façon inusitée la céramique amérindienne.

L'explication la plus plausible de cette coexistence découlerait de la conservation de produits alimentaires autochtones, tels que les grains de maïs et les graines de tournesol, obtenus lors d'échanges contre des couteaux ou autres menus objets européens. Ce troc était d'autant plus vital au temps de Roberval, ce dernier et les siens

ayant vécu des moments de famine lors de l'hiver 1542-1543. D'ailleurs, le récit de sa mission fait état de cet approvisionnement crucial pour leur survie (chapitre 1).

Quoique peu nombreuses, les céramiques européennes qui présentent un grand intérêt sont les contenants pour la conservation ou l'entreposage des liquides et des aliments solides. Il s'agit essentiellement de petites jarres de faible capacité, qui sont localisées au sud-ouest du corps principal ainsi que dans la portion sud-ouest de l'annexe. Ces terres cuites, de bonne facture, sont du type de Mérida (fig. 112), du grès grossier Domfrontais (fig. 113) ou encore du grès grossier rhénan brun (fig. 114). Ces petits et moyens contenants servaient donc à un entreposage probable dans un garde-manger ou sur des étagères dans l'entourage de la cuisine.

Les autres contenants en faïence destinés à des produits pharmaceutiques ont été retrouvés sous forme de pots ou de jarres arborant la marque des productions de Lyon (fig. 115). Ils sont également de faible capacité mais de bonne facture. On a également recueilli une grande variété d'objets en verre dont les restes s'épalaient du sud au nord à l'intérieur



Figure 112 - Céramique de type Mérida



Figure 113 - Grès grossier Domfrontais



Figure 114 - Grès grossier rhénan brun

107. Toutefois, un grand nombre d'objets céramiques n'ont pu être identifiés clairement et, par conséquent, ont été classés comme indéterminés. Aussi ont-ils été écartés de l'analyse spatiale.

du bâtiment sud. Plusieurs de ces fragments de verre font allusion à des contenants pour la conservation des liquides. On pourrait y ajouter les contenants d'origine amérindienne qui auraient servi à entreposer une partie des végétaux retrouvés dans ou à proximité d'un garde-manger. On les retrouve en majorité dans la portion sud du bâtiment et dans l'annexe. L'analyse des incrustations dans les parois intérieures de vases amérindiens reste à faire.

Enfin, il y a une quantité plus modeste d'objets reliés aux médicaments, à l'habillement, aux parures et aux autres activités domestiques. Encore moins importants en nombre sont les objets associés à des activités économiques, administratives et ludiques tels que jeton en métal cuivreux (fig. 116), jeton en bois ou pièce de jeu de dames ou de tric-trac (45A4) (fig. 117). La mixité de ces éléments pourrait s'expliquer par leur provenance des divers étages où se déroulaient les activités qui leur sont reliées ou par leur coexistence sur des espaces communs, d'autant plus que les froids hivernaux ont dû entraîner une certaine promiscuité des occupants autour de la zone chauffée. La coexistence des nombreux petits creusets avec une grande partie de la culture matérielle milite en ce sens, car ceux-ci exigent également la présence d'un four lors de leur utilisation.

Activités technologiques

Des analyses ont été réalisées sur un échantillon de céramiques qui présentait un intérêt et un potentiel d'information reliés aux activités métallurgiques des colons européens sur le site (Martinón-Torres, 2010). Le laboratoire Wolfson d'University College London a examiné la microstructure et la composition de la pâte ainsi que les résidus qui adhéraient aux parois internes des céramiques.

Le creuset 45A3 209, associé à l'annexe du bâtiment sud, avait un diamètre de 3 cm tout au plus. Il présentait une pâte aux particules très fines parmi lesquelles il y avait une abondance de minuscules grains de quartz ($\leq 200\mu\text{m}$). Cette caractéristique le distingue des réputés creusets provenant de Hesse (Allemagne) dont les grains de quartz sont plus grossiers (Martinón-Torres, 2010 : 3). On a aussi observé une présence très élevée d'alumine. Les résidus ont révélé la présence de restes de cuivre jaune (21-84 %), de zinc (6-9 %) et d'étain (3-5 %) ainsi que des traces de fer, de nickel, d'arsenic et de plomb. Il y avait aussi des grappes de zinc contenant des cristaux d'oxyde de fer.

Cette composition de zinc et de cuivre jaune tend à relier ce creuset à la métallurgie du cuivre (Martinón-Torres, 2010 : 4). Avant le XVIII^e siècle, la seule façon de produire du cuivre

jaune était le procédé de « cementation » qui nécessitait le chauffage du cuivre et du zinc avec du charbon de bois à l'intérieur d'un creuset fermé (Martinón-Torres, 2010 : 4). Le résidu qui en résulte est généralement riche en oxyde de zinc. Ainsi, un métallurgiste du site Cartier-Roberval aurait pu vouloir tester la qualité d'un échantillon minéral de zinc en utilisant la « cementation » afin d'évaluer son potentiel à produire du cuivre jaune. La découverte de gisements de zinc présentait un intérêt comme l'ont démontré les colons de Jamestown (Martinón-Torres et Rehren, 2009) qui souhaitaient utiliser le zinc dans la production de cuivre jaune et ainsi accroître la valeur de leur cuivre.

Le « scorificateur » 39A3 210, associé au bâtiment sud, était un récipient plat de moins de 10 cm de diamètre dont les bords étaient assez bas pour lui conférer une ouverture fonctionnelle (Martinón-Torres, 2010 : 11). Le haut de la paroi interne présentait une vitrification importante. La pâte avait un tissu grossier très riche en grains de quartz, parfois plus gros que ceux du creuset 45A3 209. Les résidus se distinguaient par une proportion plus faible d'alumine, mais plus élevée en oxyde de fer, en potasse et en magnésie.

De plus, la présence de restes métalliques d'argent suggère son utilisation dans le raffinage de l'argent ou dans le processus métallurgique de coupellation par lequel on extrait les métaux nobles de certains minerais tels que le fer, en les faisant chauffer à haute température. Puisque l'or et l'argent coagulent au centre du plat alors que les autres métaux s'oxydent, on peut les récupérer facilement.

Compte tenu de son contexte spatial, cette céramique semble avoir été utilisée dans la seconde étape métallurgique pour établir le contenu en argent d'un minerai. La première étape aurait été effectuée dans un creuset, suivie de celle de la coupellation. Il y avait dans les globules métalliques une quantité très faible d'argent, ce qui laisse croire que le minerai de départ était pauvre. Enfin, on y constate une composition chimique similaire à celle de la gangue de



Figure 115 - Fragment de la paroi d'un pot à pharmacie en faïence blanche



Figure 116 - Jeton (de compte)



Figure 117 - Jeton en bois : pièce de jeu de dames ou de tric-trac

schiste qui entoure les nodules de pyrites de fer retrouvées à proximité du site.

Deux fragments de plomb, 29A2 14 et 17A5 213, ont été trouvés dans le secteur sud, le premier du côté du mur est du bâtiment sud, le second à l'extérieur du mur sud de ce bâtiment. Ils sont le résultat probable d'un déversement accidentel ou intentionnel au sol (Martinón-Torres, 2010 : 30). On sait que le plomb peut être ajouté dans un creuset pour y servir comme collecteur de métaux nobles lorsque le minerai ne contient pas de plomb au départ et il se déposera au fond du réceptacle. Le soufre formera l'autre partie résiduelle et séparée du processus. Le lingot de plomb contenant l'or ou l'argent recherché sera traité par coupellation afin d'extraire le métal noble.

L'analyse du plomb a révélé un contenu presque pur avec de très faibles traces d'étain (0,2-0,3 %) et aucune différence significative n'est apparue entre les deux fragments retrouvés. Par conséquent, on peut exclure la possibilité que ces fragments soient des lingots résultant du processus de coupellation utilisé pour la recherche de métaux précieux (Martinón-Torres, 2010 : 31). Il s'agirait plutôt d'un matériau brut importé d'Europe dans le but de servir aux tests minéralogiques ou à la production des munitions dans la colonie.

Un des fragments de soufre – 65B2 215 – provenant du bâtiment sud et mesurant moins de 3 cm dans son diamètre le plus grand faisait partie d'un ensemble dont la couleur

était d'un jaune brillant. Certains d'entre eux arboraient une courbure compatible avec le fait d'avoir fondu puis de s'être solidifié à l'intérieur d'un réceptacle circulaire tel qu'un creuset (Martinón-Torres, 2010 : 35). Deux sources peuvent expliquer cette présence de soufre très pur : soit une origine européenne ou locale, soit le résultat du chauffage de la pyrite locale ou d'un autre minerai contenant du soufre.

Puisqu'il n'y a pas de soufre naturel dans la région de Québec (Duval, 2009b), on peut envisager une importation d'Europe ou une extraction à partir d'un minerai local. En plus d'avoir découvert certaines traces rapprochant le soufre archéologique des gisements géologiques de pyrite (Duval, 2009b : 71-72), l'analyse de Martinón-Torres (2010 : 35) constate que les inclusions de baryte dans la gangue de la pyrite sont conformes avec celles des échantillons. Ce fait rend donc possible la production de soufre par les colons de France-Roy, et cela à diverses fins, dont la production de poudre pour les armes à feu et les canons. On y arrivait en mélangeant le soufre avec du salpêtre (KNO_3) et du charbon de bois.

Un échantillon de pyrite géologique a également été analysé pour des fins de comparaison. Celui-ci provient d'une source associée à l'endroit mentionné par Cartier dans son récit de 1541 (fig. 118) et identifiée sous le nom de « Cap Rouge Ouest » (Duval, 2009b). La pyrite arborait une couleur jaune dorée entourée d'une gangue de schiste noirâtre qui, elle, contenait une forte teneur en quartz et



Figure 118 - Emplacement de la mine de pyrite décrite par Jacques Cartier

Figure 119 - Localisation des échantillons géologiques

Localisation des échantillons géologiques pour l'étude géochimique et pétrographique au site Cartier-Roberval (CeEu-4)

Pointe Aubin
Rive-Sud du fleuve Saint-Laurent
vers St-Antoine-de-Tilly

Pour cette zone,
voir la carte topographique
du site Cartier-Roberval

Légende des matières lithiques

- G16 = grès probablement utilisé au 16^{ème} siècle
 - G19 = grès probablement utilisé au 19^{ème} siècle
 - S = schiste
 - P = pyrite
 - Q = quartz
 - C = chert
- exemple : QSA1
- no échantillon
 - localisation de l'affleurement
 - source géologique
 - matière litique

Échelle 1:25 000

**GÉOLOGIE DE LA
RÉGION DE QUÉBEC**

SNRC 21 L/14-200-0101
Géologie par: P. Saint-Julien
MB 94-40
Cartes 3, 4, 5 et 6 de 11

Légende des affleurements
géologiques disponible en appendice

Carte adaptée par I. Duval 2008

La base est une compilation du
Service de la cartographie du ministère des Ressources, Québec
modifiée par le
Service de la géoinformation du ministère des Ressources naturelles, Québec, 1993

Canada

Québec

Québec

quelques inclusions de baryte. Duval (2008 : 60-61) a fait ressortir que la gangue de schiste noir possédait une plus forte teneur en or que la pyrite elle-même. Les nodules de pyrite contenaient environ 60 % d'oxyde de fer et une concentration très faible en or (Au) et en argent (Ag), une quantité trop infime pour justifier une exploitation économique.

Deux sources de pyrite ont été localisées à proximité du site (fig. 119) : la Pointe Aubin à Saint-Nicolas et la plage Saint-Laurent où l'on trouve un lieu nommé Pointe à la Pyrite (Duval, 2008 : 59). Ces sources se situent dans des lithologies de mélange géologique (olistostrome) le long des failles principales de Logan et de Cap-Rouge où elles semblent associées à la Formation du Copeau de Cap-Rouge dans le domaine des Appalaches. La source de la plage Saint-Laurent où on a observé une concentration élevée de nodules de pyrite sur plusieurs dizaines de mètres carrés pourrait être la mine décrite par Cartier.

Mégascopiquement, les nodules se sont révélés être des concrétions sphériques enchassées dans une matrice de schiste noir (fig. 120) et présentant un diamètre variant entre 0,5 et 10 cm (Duval, 2008 : 63). Elles possèdent une patine d'altération brun rougeâtre de même qu'une densité très élevée. Leur surface peut être lisse et arrondie ou présenter des irrégularités produites par les formes cristallines de cristaux de pyrite, comme des sections de cubes emboîtés (fig. 121). Quelques veinules de carbonates sont aussi présentes en faible proportion dans les nodules.

Quant au schiste noir qui forme la gangue, il s'avère un matériau ferrugineux qui provient probablement de la Formation de Lauzon du Copeau de Cap-Rouge ou de l'Olistostrome d'Etchemin. Selon Duval (2008 : 63), « il est à grains très fins avec des grains de quartz et de feldspaths un peu plus gros. Sa matrice est argileuse et il a probablement un ciment orthochimique de carbonates. Il contient plusieurs veines d'oxydes de fer opaques qui sont probablement de la pyrite. »

Alimentation

Les connaissances sur l'alimentation des colons français au cours de leur séjour au cap Rouge proviennent des récits des expéditions de Cartier et de Roberval, ainsi que des écofacts recueillis lors des fouilles archéologiques. Elles ont livré des informations à partir des macrorestes végétaux et fauniques et des phytolithes (Bouchard-Perron, 2007, 2008a et 2008b; Archer, 2007 ; Yost, 2010; Ostéothèque de

Montréal, 2009) qui proviennent des bâtiments situés sur le bord de la falaise du cap Rouge. Ces macrorestes ont été prélevés dans la couche d'incendie des bâtiments sud et nord.

Une des sources d'information pour l'exploitation faunique au cap Rouge réside dans l'analyse zooarchéologique (Ostéothèque de Montréal, 2009) qui a porté sur un échantillon restreint de 360 ossements (tableau 5). Ce nombre limité de restes peut s'expliquer par le fait que les matières organiques non carbonisées – bois, graines,



Figure 120 - Échantillons géologiques de nodules de pyrite

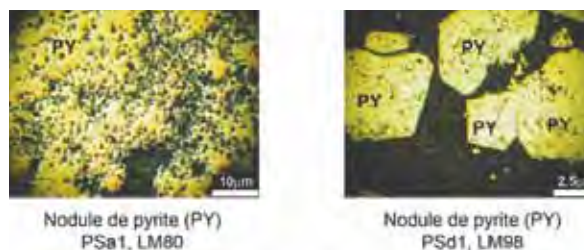


Figure 121 - Photo au microscope réfléchissant de deux sources de pyrite près du site Cartier-Roberval

ossements – ont subi les effets du sol acide du site sur le promontoire. Ainsi, il est probable que les ossements rejetés sur place autour des bâtiments se soient décomposés sans laisser de traces.

Malgré l'abondance du gibier disponible sur le territoire et la gamme de produits européens importés au Canada, l'analyse des ossements n'a pu identifier qu'un nombre restreint d'aliments fauniques. Néanmoins, l'échantillon recueilli jette un éclairage sur une partie cruciale des ressources alimentaires qui étaient à la disposition des colons et pourrait représenter des restes provenant des derniers repas avant le départ des occupants des bâtiments sud et nord et qui se seraient accumulés à l'intérieur ou près du dispositif de chauffage.

Ressources animales

À partir des ossements calcinés retrouvés dans le bâtiment sud, nous pouvons avancer que les colons français, lors de leur séjour au cap Rouge, ont exploité et consommé

les ressources halieutiques du fleuve Saint-Laurent, dont le grand pingouin (*Alciné*) (fig. 122). La répartition spatiale de cette espèce est la suivante :

Grand pingouin (*Alciné*) : 18A3, 39A3d et 45A3b (2 individus)

Pour ce même bâtiment, on remarque que le porc domestique et les suidés dominent en nombre d'ossements et d'animaux représentés (Os-téothèque de Montréal, 2009 : 7). Les os calcinés de deux jeunes porcs¹⁰⁸ proviennent tous de sous-opérations dans le cœur du secteur sud, soit 39A, 51A, 111A et 112A. Parmi les autres ossements d'artiodactyles, il y avait aussi une dent appartenant possiblement à un bœuf, des os de pied et de côte de porc, une côte de la taille d'un gros cervidé



Figure 122 - Grand pingouin (*Pinguinus impennis*), espèce éteinte au milieu du XIX^e siècle

Tableau 5 : Liste de la faune du site CeEu-4 (par ordre taxinomique)

TAXON	NOM LATIN	*S/D	CODE	NR	%
Poissons				17	4,7
Esturgeon noir ou jaune	<i>Acipenser spp.</i>	S	aci	4	
Poissons indéterminés			ip	13	
Oiseaux				11	3,1
Guillemot/pingouin	<i>Alcinae</i>	S	alcn	1	
Grand pingouin	<i>Pinguinus impennis</i>	S	pim	4	
Passériformes	<i>Passeriforma</i>	S	pasf	1	
Gros oiseaux			ogr	2	
Oiseaux moyens-gros			omg	1	
Oiseaux indéterminés			io	2	
Mammifères				238	66,1
Phoque spp.	<i>Phocidae</i>	S	ph	1	
Ongulés		S ou D	ong	2	
Artiodactyles	<i>Artiodactyla</i>	S ou D	ar	8	
Boeuf domestique	<i>Bos taurus</i>	D introduit	bt	2	
Porc/Sanglier	<i>Suidae</i>	S ou D	suid	2	
Porc domestique	<i>Sus scrofa domesticus</i>	D introduit	ssd	8	
Mammifères terrestres			mmt	1	
Gros mammifères			mgr	16	
Gros ou moyens-gros mammifères			mgr/mmg	56	
Mammifères moyens-gros			mmg	2	
Mammifères indéterminés			mi	140	
Indéterminés				94	26,1
Ind. Oiseaux/petits mammifères			iopm	5	
Ind. Oiseaux/Mammifères			iom	25	
Classe indéterminée			i	64	
Total				360	100,0
*S/D : taxons sauvages (S) ; taxons domestiques (D).					

108. Les deux os de bœuf du lot 54A2 étaient écrus et peuvent être considérés comme des éléments d'une occupation datant des XIX^e ou XX^e siècles (Os-téothèque de Montréal, 2009 : 8). Le niveau stratigraphique s'accorde également avec cette interprétation. La même conclusion peut être attribuée à un os d'ongulés trouvé dans le même lot 54A2.

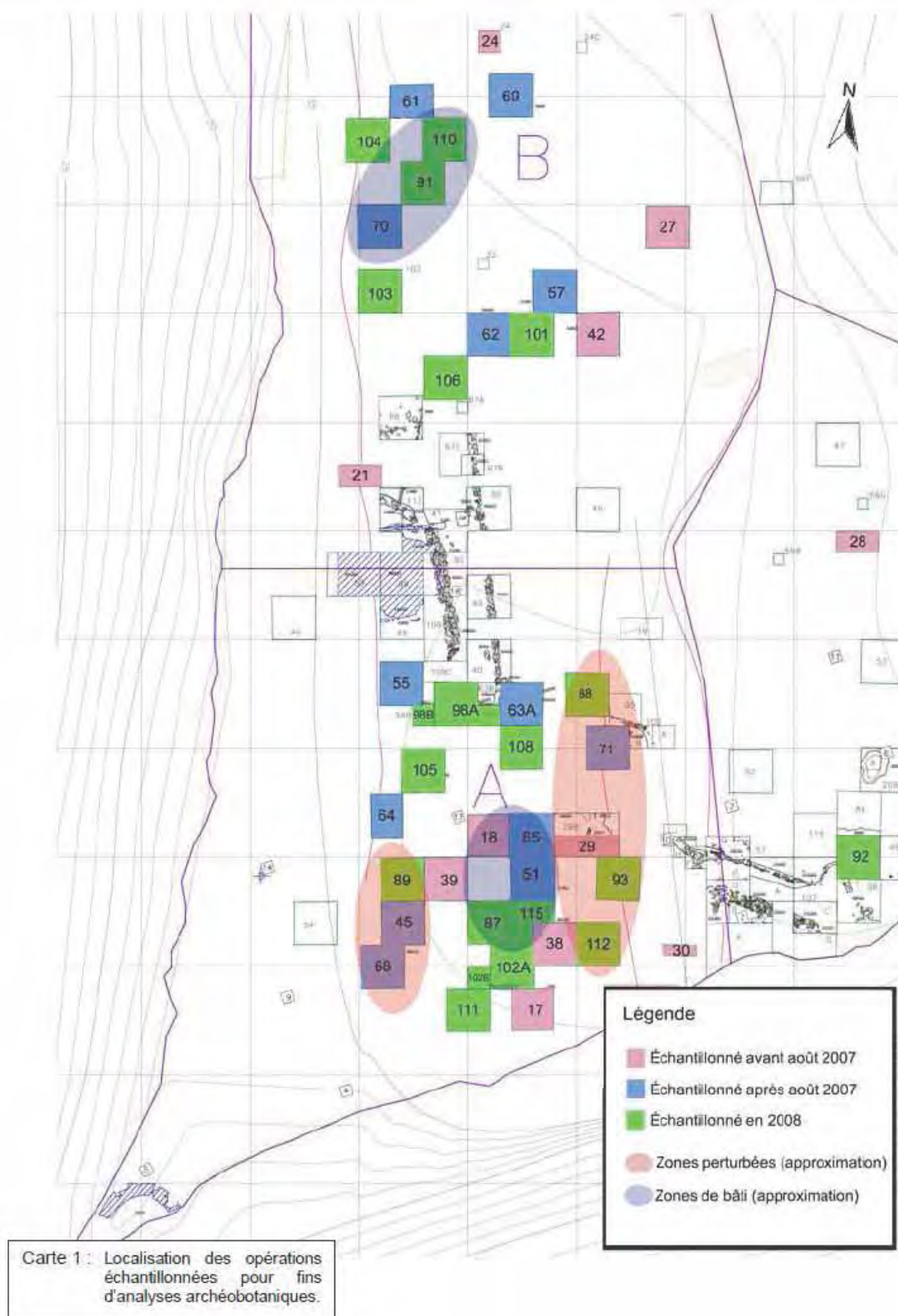


Figure 123 - Localisation des opérations échantillonnées pour fins d'analyses archéobotaniques

ou d'un bœuf et une côte d'un petit porc ou d'un carpiné (Ostéothèque de Montréal, 2009 : 8-9).

Artiodactyles : 29B9, 112A4 et 112A6

Porcs domestiques et suidés : 39A3g, 51A2d, 111A6, 112A4, 112A6, 112A10 et 112A12 (porc = 8, suidé = 2) (nombre minimal d'individus = 2)

Ressources végétales

D'après l'étude archéobotanique (fig. 123 et tableau 6), on peut avancer que l'autre partie importante des ressources alimentaires était de nature végétale comprenant des légumes, des fruits et des céréales. En effet, les restes végétaux dépassent de loin en nombre les restes fauniques. Parfois, ils ont été trouvés concentrés à des endroits précis mais dans tous les cas, ils n'ont été préservés que dans la couche d'incendie. La diversité observée ($N = > 90$ taxons) atteste de leur grand potentiel alimentaire.

Roberval semble avoir été plus heureux que Cartier en obtenant des provisions fournies par les Amérindiens. Arrivé au mois de juillet, il aurait pu profiter de la présence de petits fruits sauvages pour en faire provision, si on en juge les restes carbonisés. Certains fruits sont clairement identifiés comme des variétés indigènes ou importées, alors que d'autres végétaux présentent un aspect assez cosmopolite et peuvent aussi bien provenir d'Amérique que d'Europe.

On a pu identifier la prune, la datte, le raisin, la fraise, la framboise, la cerise, la merise, la noisette, l'olive, la



Figure 124 - Noyau de datte



Figure 125 - Noyau d'olive

moutarde, le tournesol, le maïs, les pois et les lentilles (fig. 124, 125 et 126) (Bouchard-Perron, 2008 : 94).

Raisin

Puisque les pépins de raisin (fig. 127) sont carbonisés, il est plausible qu'ils aient été à l'intérieur des bâtiments au moment de l'incendie tout comme les autres denrées incendiées. Si tel est le cas, deux explications s'imposent. D'abord, il est possible que leur présence soit reliée à l'importation de raisins européens secs, frais ou en tant que résidus de verjus. Selon l'autre possibilité, les pépins de raisin du site seraient d'origine locale. On peut alléguer que le grand intérêt pour les Français résidait dans la culture expérimentale de cette espèce locale. Seule une analyse des isotopes permettrait éventuellement de préciser son origine. Et l'un des moyens les plus efficaces aurait été d'en rapporter les graines.

Des pépins ont été recueillis dans les sous-opérations suivantes :

Raisin (*Vitis L.*): 45A3 ($N = 29$), 45A4 ($N = 3$), 45A6 ($N = 1$), 51A2 ($N = 80$), 51A3 ($N = 1$), 55A4 ($N = 2$), 63A4 ($N = 1$), 64A6 ($N = 3$), 65A2 ($N = 5$), 65A3 ($N = 4$), 65B2 ($N = 90$), 65B3 ($N = 9$), 65B4 ($N = 3$), 68A3 ($N = 7$), 71A3 ($N = 1$), 87A3 ($N = 10$), 87A4 ($N = 3$), 89A3 ($N = 5$), 89A4 ($N = 3$), 98A4 ($N = 47$), 98A8 ($N = 7$), 98B4 ($N = 1$), 102A4 ($N = 2$), 102B4 ($N = 2$), 105A5 ($N = 7$), 108A7 ($N = 4$), 108A8 ($N = 1$), 115A2 ($N = 8$) et 115A3 ($N = 13$).

De cette distribution, on peut dégager trois zones de concentrations : 1) 51A2-65B2-87A3-115A3, 2) 98A4 et 3) 45A3. La première concentration, la plus importante, se situe vers le milieu du bâtiment sud alors que la seconde donne dans le coin nord-ouest du bâtiment, possiblement à l'endroit d'une porte. Quant à la troisième concentration, elle est à la limite sud-ouest du bâtiment, soit à l'intérieur ou dans l'annexe qui s'y accolait. Les pépins de l'opération 87 pourraient faire partie de la troisième catégorie qui donne sur le coin sud-ouest du bâtiment.



Figure 126 - Grain de maïs

LÉGENDE

- INTRODUIT
- IMPORTÉ
- INTRODUIT/INDIGÈNE
- INDIGÈNE
- INDIGÈNE/INTRODUIT
- IMPORTÉ/INDIGÈNE

Tableau 6 : Espèces de plantes dont les restes carbonisés ont été identifiés sur le site Cartier-Roberval en 2007-2008

TAXONS IDENTIFIÉS	NOM COMMUN	ORIGINE GÉOGRAPHIQUE
<i>Abies balsamea</i> (L.) Mill (aiguilles)	Sapin baumier	●
<i>Agrostemma githago</i> L.	Nielle des blés	●
<i>Artemisia</i> sp.	Armoise	●
<i>Brassica</i> sp. (moutarde)	Moutarde	●
<i>Brassicaceae</i>	Famille de la moutarde	●
<i>Chenopodium</i> sp.	Chénopode	●
<i>Coniferales</i> (cocotte)	Conifère	●
<i>Cornus canadensis</i> L.	Cornouiller du Canada	●
<i>Cornus</i> sp.	Cornouiller	●
<i>Corylus</i> sp.	Noisetier	●
<i>Crataegus</i> sp.	Aubépine	●
<i>Cyperaceae</i>	Famille des carex	●
<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	Réveille-matin	●
<i>Fabaceae</i>	Famille des légumineuses	●
<i>Fagus grandifolia</i> Ehrh.	Hêtre à grandes feuilles	●
<i>Fagus</i> sp.	Hêtre	●
<i>Fragaria</i> sp.	Fraisier	●
Fragment de noix	Noix	●
<i>Geranium</i> sp.	Géranium	●
<i>Gramineae</i> (économique)	Céréales	●
<i>Gramineae</i> (petite)	Petites graminées	●
<i>Helianthus</i> sp.	Tournesol	●
<i>Hordeum</i> sp.	Orge	●
<i>Hordeum vulgare</i> (vêtu)	Orge vêtue	●
<i>Hordeum vulgare</i> L.	Orge	●
<i>Malus</i> sp.	Pommier	●
<i>Olea europaea</i> L.	Olivier	●
<i>Phoenix dactylifera</i> L.	Datte	●
<i>Picea glauca</i> (Moench) Voss. (aiguilles)	Épinette blanche	●
<i>Pisum</i> sp.	Pois	●
<i>Polygonum</i> sp.	Renouée	●
<i>Prunus</i> sp. (merise)	Merisier	●
<i>Prunus cf. virginiana</i> L.	Merisier	●
<i>Prunus pensylvanica</i> L.f.	Petit merisier	●
<i>Prunus</i> sp. (cerise)	Cerisier	●

TAXONS IDENTIFIÉS	NOM COMMUN	ORIGINE GÉOGRAPHIQUE
<i>Prunus</i> sp. (prune)	Prunier	●
<i>Quercus rubra</i> L.	Chêne rouge	●
<i>Quercus</i> sp.	Chêne	●
<i>Rubus</i> sp.	Framboisier	●
<i>Sambucus canadensis</i> L.	Sureau blanc	●
<i>Sambucus pubens</i> Michx	Sureau rouge	●
<i>Sambucus</i> sp.	Sureau	●
<i>Sorbus</i> sp.	Sorbier	●
<i>Taxus cf. canadensis</i> (fruit)	If du Canada	●
<i>Trigonella</i> sp.	Trigonelle	●
<i>Triticum aestivum/compactum</i>	Blé tendre	●
<i>Triticum aestivum</i> L. (rachis)	Blé tendre	●
<i>Triticum</i> sp.	Blé	●
<i>Vicia</i> sp.	Vesce	●
<i>Vitis</i> sp.	Vigne	●
<i>Vitis vinifera</i> L.	Vigne	●
<i>Zea mays</i> L.	Maïs	●

**Espèces de plantes associées aux restes carbonisés du site
Cartier-Roberval mais dont l'identification est incertaine**

IDENTIFICATION	NOM COMMUN	ORIGINE GÉOGRAPHIQUE
cf. <i>Artemisia</i>	Armoise	●
cf. <i>Carya</i>	Noyer	●
cf. <i>Convolvulus</i> (fleur)	Liseron	●
cf. <i>Corylus</i>	Noisetier	●
cf. <i>Fagus</i>	Hêtre	●
cf. <i>Hordeum</i> (rachis)	Orge	●
cf. <i>Lens</i>	Lentille	●
cf. <i>Malus</i>	Pommier	●
cf. <i>Olea</i>	Olivier	●
cf. <i>Phaseolus</i>	Fève	●
cf. <i>Pisum</i>	Pois	●
cf. <i>Trifolium</i>	Trèfle	●
cf. <i>Trigonella</i>	Trigonelle	●
cf. <i>Zea</i> (épi?)	Maïs	●



Figure 127 - Pépins de raisin

Produits cultivés

L'analyse archéobotanique a identifié la présence de différents cultigènes ou produits européens et indigènes dans le périmètre du bâtiment du secteur sud (fig. 128) (Bouchard-Perron, 2008a : 94).

Les éléments carbonisés de cultigènes européens avaient la répartition suivante :

Blé (*Triticum aestivum compactum*) : 45A3 (N = 31), 51A2 (N = 10), 65B2 (N = 2), 87A3 (N = 3), 87A4 (N = 10), 89A3 (N = 9), 98A4 (N = 2), 102A (N = 2), 108A7 (N = 1), 115A3 (N = 10)

Blé (*Triticum sp.*) : 45A3 (N = 60), 51A2 (N = 25), 65A2 (N = 1), 65A3 (N = 3), 87A3 (N = 1), 89A3 (N = 6), 89A4 (N = 14), 98A4 (N = 1), 98B4 (N = 2), 102A (N = 7), 105A5 (N = 2), 115A2 (N = 1), 115A3 (N = 1)

Orge (*Hordeum vulgare* (vêtu)) : 45A3 (N = 6), 51A2 (N = 19), 64A4 (N = 1), 65B2 (N = 5), 65B3 (N = 2)

Orge (*Hordeum vulgare sp.*) : 45A3 (N = 11), 51A2 (N = 8), 65B2 (N = 7), 87A3 (N = 4), 87A4 (N = 2), 89A3 (N = 5), 89A4 (N = 1), 98A4 (N = 1), 98B4 (N = 1), 102A4 (N = 2), 115A2 (N = 1)

Orge (*Hordeum*) : 45A3 (N = 4), 51A2 (N = 11), 63A4 (N = 1), 65A2 (N = 1), 65A3 (N = 2), 65B2 (N = 10), 89A3 (N = 1), 89A4 (N = 2), 98A4 (N = 1), 102A4 (N = 1), 105A5 (N = 1), 115A2 (N = 1), 115A3 (N = 3)

Olive (*Olea europaea L.*) : 45A3 (N = 2), 68A3 (N = 1), 87A3 (N = 2), 87A4 (N = 2), 89A3 (N = 1), 102A4 (N = 1), 105A (N = 2)

Datte (*Phoenix dactylifera L.*) : 45A3 (N = 1)

Cette répartition des produits ou cultigènes européens fait ressortir deux concentrations principales : 45A3-89A3

et 51A2-87A3-87A4-115A3-102A-65A-65B qui coïncident avec les concentrations 1 et 3 délimitées pour les pépins de raisin. Les cultigènes indigènes de maïs et de tournesol suivent une répartition similaire :

Tournesol (*Helianthus L.*) : 45A3 (N = 1), 87A4 (N = 1)

Maïs (*Zea mays L.*) : 51A2 (N = 2), 65A2 (N = 1), 65B2 (N = 4), 65B3 (N = 1), 89A3 (N = 1), 105A5 (N = 2)

Maïs (*Zea*) : 65A3 (N = 1), 65B2 (N = 3), 108A7 (N = 1)

Il est prématuré, à défaut d'une fouille plus étendue de l'intérieur du bâtiment, de tirer une conclusion sur la répartition du matériel associé à l'alimentation, mais ces zones pourraient référer à la préparation, à la consommation ou au rejet de la nourriture. Compte tenu que la seconde concentration se situe aux environs du milieu du bâtiment sud, elle serait potentiellement reliée à une aire de consommation alors que la première pourrait être associée davantage à la préparation ou au rejet d'éléments alimentaires.

De façon générale, la distribution verticale des éléments archéobotaniques dans la couche d'incendie associée au bâtiment sud est relativement égale à partir des lots 3 jusqu'aux lots inférieurs des diverses opérations. On a noté que leur densité et leur diversité pouvaient varier aux travers des lots selon les opérations (Bouchard-Perron, 2008a : 15-26). Généralement, les taxons les plus représentatifs des lots et opérations sont le blé, l'orge, le raisin et le chêne. Au cœur du bâtiment – sous-opération 65A –, on a observé que la densité des restes était plus importante à une profondeur de 10-20 cm, suivie par celle de 20-30 cm, alors que la diversité s'avérait plus grande à la profondeur de 20-30 cm (Bouchard-Perron, 2008a : 22).



Figure 128 - Grains de blé

De plus, l'analyse des phytolithes de la sous-opération 64A (fig. 129) (Yost, 2010 : 4-7) vient confirmer la présence de céréales dans des couches résultant de la détérioration du bâtiment sud. On les retrouve principalement dans les sous-zones IIIa et IIIb. La sous-zone IIIa (64A.10) se limite à l'espace au-dessus de la pièce de bois – 64A401. Elle voit apparaître les premiers rares phytolithes « dendriformes » provenant de bractes de céréales. Malgré leur nombre limité (N = 3), on peut néanmoins suggérer une origine humaine car toute valeur de « dendriformes » supérieure à un dépasse celle d'un environnement normal. Ces « dendriformes » sont communs pour la sous-famille des herbes *Pooideae* parmi lesquelles se trouvent les céréales telles que le blé (*Triticum*), l'orge (*Hordeum*) et l'«*Elymus*» (Yost, 2010 : 5).

La sous-zone IIIb est formée par la couche 64A.5 située de part et d'autre de la couche 64A.10. Elle contenait non seulement une abondance de phytolithes « dendriformes » (N = 5) issus de céréales mais aussi des grains de maïs (*Zea mays*) et de céréales. De plus, un grain d'orge (*Hordeum vulgare*) confirme l'interprétation de la présence de céréales fondée sur les phytolithes (fig. 130 et 131).

La couche 64A.9, un loam argileux brun rougeâtre foncé, au-dessus de la fondation 411, contenait un grain de fécule, probablement de maïs (*Zea mays*). Sur le plan archéologique, les couches 64A.5 et 64A.4 contiennent toutes les deux des matériaux provenant de la destruction du bâtiment sud sous la forme de mottes d'argile cuite et du charbon de bois de même que des phytolithes « dendriformes » témoignant de grains céréaliers. Au-dessus de ces deux couches se trouve la couche 64A.3 qui fait aussi partie de la zone IIIb dans laquelle il y avait un grain d'orge bien identifié. L'avant-dernière couche 64A.2 maintient la présence de « dendriformes » de grains céréaliers et d'un phytolithe représentant une « glume d'un épi de maïs ». Plusieurs phytolithes portaient des traces de carbonisation.

L'étude des phytolithes de l'opération 64 a révélé la présence du maïs sous la forme d'un phytolithe (64A2) et de grains (lots 64A2 et 64A9) (Yost, 2010 : 5-6). Il est intéressant de noter que le phytolithe de maïs recueilli est diagnostique de l'épi car il provient du glume qui enveloppe le grain qui peut rester en place sur l'épi une fois les grains enlevés ou adhérer au grain pendant tout le processus de préparation, de cuisson et de consommation (Yost, 2010 : 6). Compte tenu des quantités présentes, cette découverte de cultigènes représente une aire de rejet plutôt qu'une aire de transformation ou d'entreposage.

► Événement 3c : occupation du bâtiment sud-est

Malgré une occupation européenne intense, le secteur sud-est a visiblement été touché par des altérations récentes – un arasement, par exemple – qui expliqueraient la quasi-absence des matériaux ainsi que la surface plane qui vient briser la ligne de pente naturelle sur le bord de la

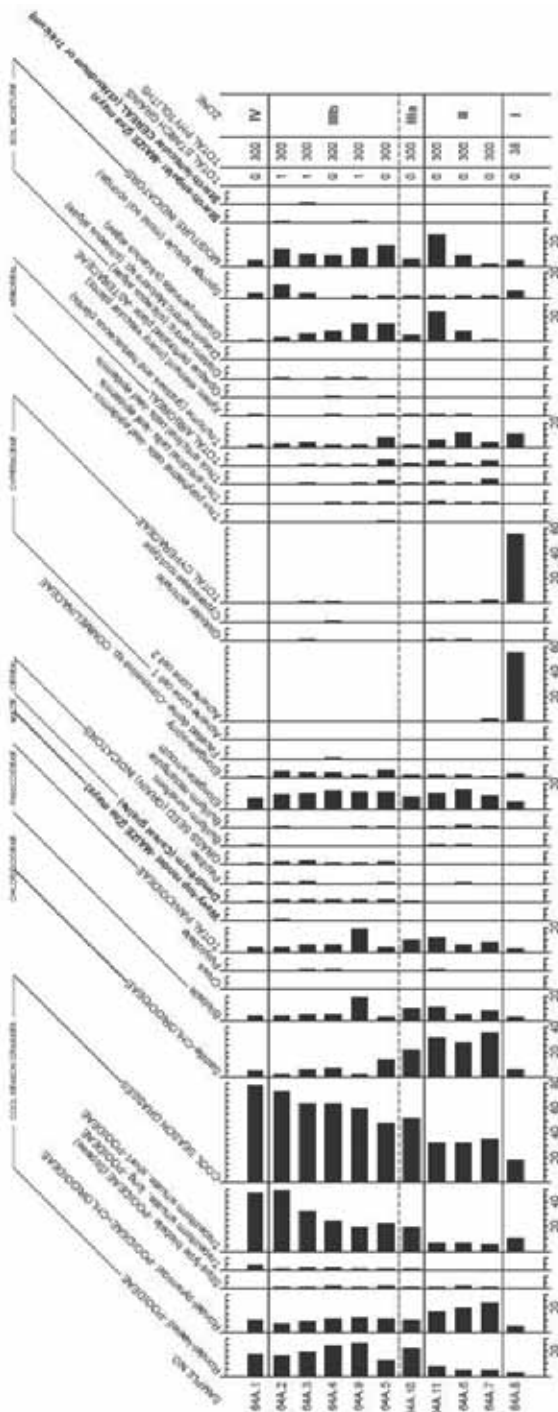


Figure 129 -Distribution verticale des phytolithes, sous-opération 64A, secteur sud

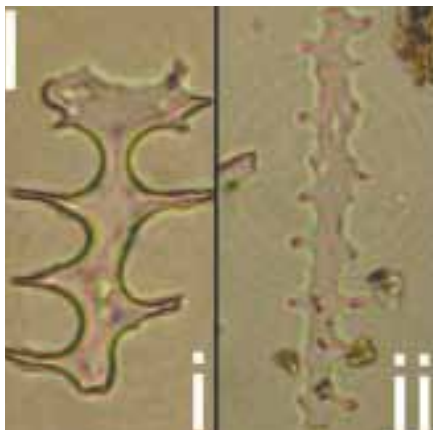


Figure 130 - Phytolithes « dendroïformes » ressemblant à ceux produits par l'orge (i), sous-opération 64A, et par le blé (ii), sous-opération 61A

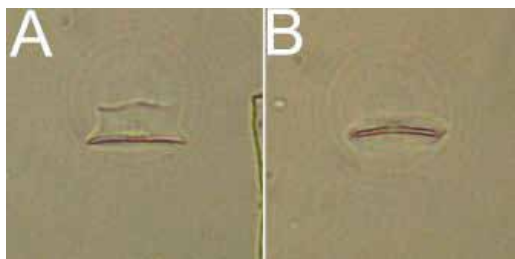


Figure 131 - Phytolithe caractéristique du maïs, vu de côté (A) et de côté (B), sous-opération 64A

falaise. Cet arasement des couches anciennes du site a pu être effectué durant une période récente, d'abord au XIX^e siècle (phase IV), puis au cours des activités épisodiques qui ont marqué le site jusqu'à tout récemment (phase V). Aussi, au XVI^e siècle, on aurait eu intérêt à aplanir le terrain afin d'implanter la maçonnerie du petit bâtiment sud-est.

Comme pour les autres secteurs du site, il n'existe que peu de traces liées à des activités ayant eu cours durant la période d'occupation du site. Toutefois, on en constate quelques-unes à certains endroits du secteur sud-est, bien qu'elles s'avèrent légères et peu informatives.

On observe d'abord qu'elles reposent sous un niveau d'incendie attribué à la fin de la période d'occupation du site en 1543 (phase IID). Cette position stratigraphique confère à ces traces un âge postérieur à la construction coloniale, ce qui serait notamment le cas pour 48A58 ainsi que pour les traces les plus importantes situées près du mur 300.

Aussi retrouve-t-on dans l'entourage des pièces de bois 48A58 un sol représenté par les lots 48A7 et 48A8. Ce sol

est essentiellement un loam limoneux schisteux (70 %) mais avec une section formée par un loam argileux très compact et coloré brun rougeâtre foncé (Munsell 2.5YR 3/3 et 5YR 3/3). Il contenait une proportion élevée d'inclusions de charbon de bois (10 %) mais très peu d'artéfacts, ce qui ne permet pas de déterminer l'activité liée à cet emplacement.

Quant aux traces les plus importantes près du mur 300, on les retrouve associées à 37C5, 37G5, 37G6, 37K5 et 96A5, mais surtout à la portion intérieure de l'édifice formé des segments 301, 303 et 304. Le sol en question est constitué par un loam limoneux et un loam sableux compact brun rougeâtre foncé (Munsell 2.5YR 3/3) avec des inclusions de schiste (30 %), quelques fragments d'argile cuite et un peu de charbon de bois (5 %). On y trouve quelques artéfacts, principalement des clous forgés, de la chevrotine et les restes d'une planche carbonisée.

Enfin, on observe que le terrain est relativement plat dans la portion sud-ouest à proximité de la falaise (fig. A51). Ce petit plateau a possiblement été aménagé au XVI^e siècle pour créer un endroit intéressant du point de vue militaire en raison de sa position stratégique sur le rebord de la falaise. Celle-ci représente un emplacement idéal pour la surveillance de la circulation fluviale et un avant-poste pour la défense (hypothèse 3).

La culture matérielle témoigne principalement d'une occupation européenne du XVI^e siècle. À un moindre degré, certains artéfacts de céramiques réfèrent à une présence amérindienne dans le même contexte et, exceptionnellement, dans un niveau supérieur (lot 58A2). On doit cependant dire que la majeure partie des traces liées à l'occupation du XVI^e siècle sont associées à l'incendie de l'établissement colonial (phase IID).

La nature des découvertes du secteur sud-est présente des similitudes avec celle des autres secteurs. Ainsi, les artéfacts sont essentiellement des objets fracturés qui ne sont pas toujours faciles à identifier, mais néanmoins de provenance européenne pour la majorité ; une très faible composante de la collection est amérindienne, à savoir un fragment de céramique et des éclats de chert. On y trouve aussi des éléments ligneux carbonisés et des mottes d'argile durcies. Toutefois, malgré des similitudes, la collection s'avère moins abondante que dans les secteurs nord et sud.

Contexte stratigraphique

Il semble bien que des travaux de nivellement ont fait disparaître une partie de la surface ancienne, si l'on en juge par l'absence d'une couche intermédiaire (phase III) qui ailleurs, dans les secteurs centre et nord, est venue recouvrir la couche d'incendie. De plus, on peut invoquer l'apparente minceur de la couche d'incendie qui devrait contenir plus d'éléments matériels liés à l'architecture. Toutefois, la culture matérielle de la couche d'incendie témoigne vraisemblablement de l'occupation du site au XVI^e siècle. Cependant, on note en plusieurs endroits des perturbations relatives à des altérations survenues depuis le XIX^e siècle.

Comme nous l'avons déjà vu, l'histoire du site est principalement révélée par une culture matérielle qui semble s'être déposée dans une couche d'incendie après une courte période d'occupation entre 1541 et 1543. Selon le profil stratigraphique du site (fig. 132), de façon générale, la couche d'incendie (niveau 4, phase IID) est moins épaisse et repose entre, d'une part, le sol naturel (niveau 6, phase I) et parfois remanié au cours de l'implantation (niveau 5, phase IIA) et, d'autre part, une couche sous-jacente associée à un nouveau sol naturel reformé après le départ des colons (niveau 3, phase III).

Dans certains cas, un remblai a pu être déposé lors de la réoccupation du site au début du XIX^e siècle (niveau 2, phase IV). La couche d'incendie se caractérise par une faible abondance de débris déposés inégalement mais sa partie supérieure semble marquée par le nivellement dû aux travaux d'arasement et ce, postérieurement au XIX^e siècle si l'on en juge par la contamination d'éléments culturels du XIX^e siècle.

Culture matérielle : répartition horizontale et verticale

Les artefacts européens de la couche d'incendie ont été répartis en cinq grandes catégories : la céramique, le verre, le métal (ferreux, cuivre, plomb et métal stannifère), la pierre et le bois. À cela s'ajoutent près de 1 000 macrorestes végétaux. Les contenus artefactuels et écofactuels sont confinés aux alentours du bâtiment 300 et du muret 302, ainsi qu'à quelques mètres au nord et à l'est de ces éléments structuraux. Plus particulièrement, on peut distinguer trois espaces reliés à l'occupation du XVI^e siècle, et cela en

proportion décroissante : 1) autour du bâtiment identifié aux murs 300, 301, 303 et 304, 2) le muret 302 et 3) la zone au-delà de ce mur au nord et à l'est.

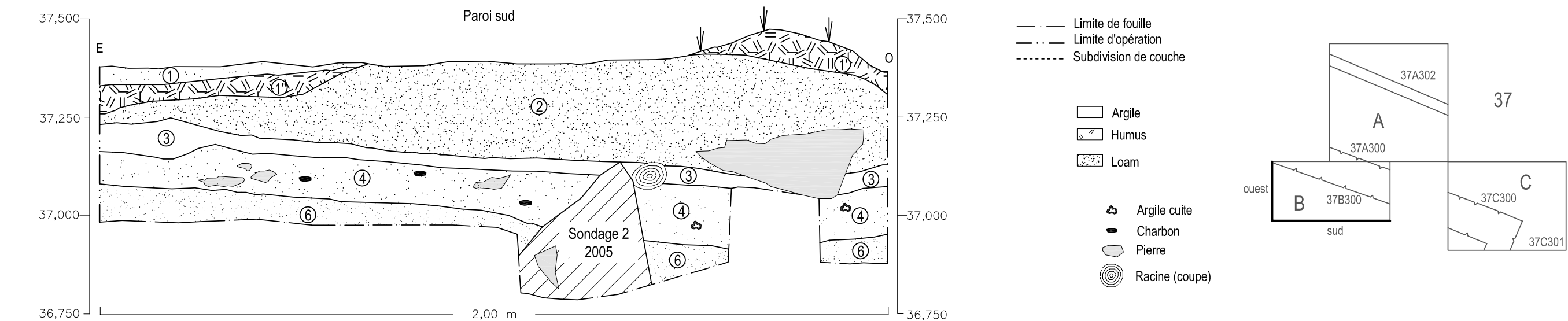
Les artefacts apparaissent principalement dans deux niveaux qui se superposent et se chevauchent. Le premier, le plus près de la surface, est relié à 37A2, 37B2, 37C3, 37C4, 37D2, 37D3, 37G2, 37G3, 37G4, 37K2, 37K3, 92A2 et 96A2 et, à un moindre degré – moins d'artefacts –, 20B2, 48A3, 48A5, 86A2 et 114A2. Un second niveau plus homogène et présentant des traces d'incendie et des artefacts est relié à 37A4, 37B3, 37B4, 37C4, 37C5, 37G5, 37G6, 37G7, 37H2, 37K4, 107A2 et, plus loin, 48A6 et 48A8.

Dans cette couche inférieure, on retrouve des écofacts et des artefacts rattachés à la période d'occupation du XVI^e siècle. On y trouve notamment de la terre cuite commune avec ou sans glaçure, de la terre cuite grossière chamois-rose à glaçure verte, du grès grossier Bray-Beauvaisis-Loire, de la faïence blanche, des clous forgés, de l'écorce, des graines, des fragments de creuset, du verre à vitre teinté de fougère, du verre teinté de fougère vert, du verre incolore sans plomb, des os blanchis, des objets indéterminés en fer, des résidus de plomb, de la chevrotine, un hameçon en fer forgé, une boucle en fer forgé, un maillon de chaîne en fer forgé, des broquettes en fer forgé, une bande en fer forgé, du fer forgé, des résidus de fer, des éclats de chert et de la céramique amérindienne.

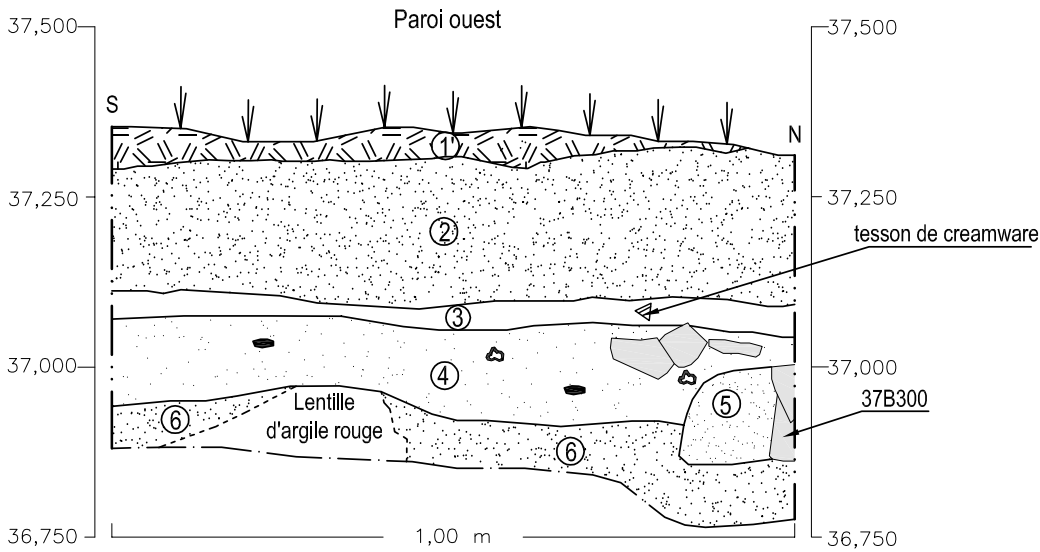
Malgré la faible densité d'objets du XVI^e siècle, ils sont en nombre suffisant pour démontrer que l'occupation du secteur est européenne et que sa position chronologique est associée à la période de 1541-1543. De plus, on constate que l'occupation du secteur est restreinte sans doute en raison du nombre limité de personnes qui fréquentait les lieux et de la perte d'une partie du site estimée à 5 à 10 mètres au bord de la falaise. Néanmoins, le rang social représenté continue d'être de niveau élevé et on note une diversité de la culture matérielle qui comprend quelques éléments d'origine amérindienne.

Malgré une certaine contamination des couches anciennes, l'analyse permet de reconnaître une homogénéité parmi les objets du XVI^e siècle. En effet, il s'agit d'écarter les contaminations récentes, surtout des XIX^e et XX^e siècles, qui proviennent d'activités festives qui ont laissé des traces profondes sous la forme de fragments de verre de bouteilles de bière et des charbons de bois liés

CeEu-4 sous-opération 37B — Coupe stratigraphique des parois sud et ouest



- Description des sols**
- 1' <1> Humus
- 1 <8> Loam sableux, compact, brun grisâtre foncé, avec cailloutis de schiste (30%) et résidus de cendres (10%) : **37B1**
- 1" <9> Humus enfoui
- 2 Loam argileux, friable, avec cailloutis de schiste (80%). Sol naturel remanié : **37B2**
- 3 Argile limoneuse, très compacte, brun rougeâtre, avec éclats et cailloutis de schiste (40%), charbon de bois et petits nodules d'argile cuite : **37B4**
- 4 Loam argileux, peu compact, brun rougeâtre, avec cailloutis et fragments de schiste (20%), lentilles d'argile grises et jaunâtres ainsi que de gros morceaux de charbon de bois et de gros nodules d'argile cuite : **37B3-37B4**
- 5 Loam argileux, friable, brun, avec cailloutis de schiste (80%). Sol naturel remanié : **37B6-37B7**
- 6 <6-7> Loam argileux, friable, brun rougeâtre foncé, avec cailloutis de schiste (80%) et lentilles d'argile rouge. Sol naturel en place : **37B**



Altitude par rapport au niveau moyen des mers

Échelle 1/10

Les mesures sont en mètres SI

Date du relevé : 19 - 20 juin 2007

Date du DAO : 14 mars 2011

Nom de fichier : CeEu4_strati_37B_SO.dwg

Chantier archéologique Cartier-Roberval



FIGURE Z-1

à des feux de camp. Ces indices récents se sont incrustés dans le tissu ancien dont il ne subsistait qu'une mince couche.

Édifice 300

Une proportion de 50 % des artefacts et des écofacts du secteur sud-est provient du petit édifice 300. Celui-ci est délimité par des fondations de pierres, et cela en dépit du fait qu'une partie indéterminée du bâtiment a été perdue dans la falaise. Il est à noter que la proximité du mur 302, à environ 1 m, complique l'analyse en raison de la difficulté de rattachement des objets par rapport aux structures 302 et 300. Il est probable que le matériel attribué au muret 302 pourrait en réalité provenir d'une activité liée à l'édifice 300. Quoiqu'il en soit, les objets trouvés sont davantage reliés à des activités domestiques et militaires.

Comme premier constat, on peut relever que les éléments matériels européens témoignent d'un statut social élevé, en particulier les fragments de poterie peinte de la Saintonge (fig. 133). Par contre, le nombre d'objets en verre est limité et se résume au verre à vitre teinté de divers coloris (fig. 134). Enfin, notons la présence d'une perle en jais avec des ondulations qui rappelle celle qui a été trouvée dans le secteur nord (66A3) (fig. 135).

Quant aux nombreux objets en terre cuite grossière, ils semblent témoigner surtout d'un usage alimentaire. Toutefois, leur état fragmentaire ne permet généralement pas de reconnaître des formes qui pourraient préciser leurs fonctions. Certains d'entre eux pourraient être des creusets, alors que d'autres pourraient être des jarres ou des pots pour la conservation des aliments, des pots à cuire, des pichets pour le service de même qu'un coquemar et un réchaud (fig. 136 et 137) pour les aliments.

Tel qu'observé pour le secteur sud, les objets métalli-

ques constituent le groupe le plus imposant avec plus de 50 % de la collecte. Les plus nombreux sont les métaux ferreux, dont des clous forgés et des résidus métalliques. Ce groupe inclut des éléments pouvant témoigner d'une activité militaire, principalement du côté ouest où on a

retrouvé les anneaux d'une cotte de maille (fig. 138, 139 et 140), un carreau d'arbalète (fig. 141) et des munitions en plomb (cendrée, chevrotine et balle) (fig. 142). Ces éléments pourraient avoir été abandonnés là par des gens armés



Figure 134 - Verre à vitre teinté



Figure 135 - Perle de jais



Figure 136 - Fragments de coquemar



Figure 137 - Fragment de réchaud



Figure 133 - Céramique peinte de Saintonge

jouissant d'un rang social élevé. Du reste, il y a encore quelques objets de métaux cuivreux difficiles à identifier.

À la lumière du matériel découvert, il est difficile de déterminer un usage précis pour le dispositif architectural. Toutefois, à première vue, il apparaît moins complexe que le bâtiment du secteur sud. Cette situation pourrait



Figure 138 - Cotte de mailles au moment de son prélèvement dans la sous-opération 96A



Figure 139 - Anneaux de la cotte de mailles avant restauration

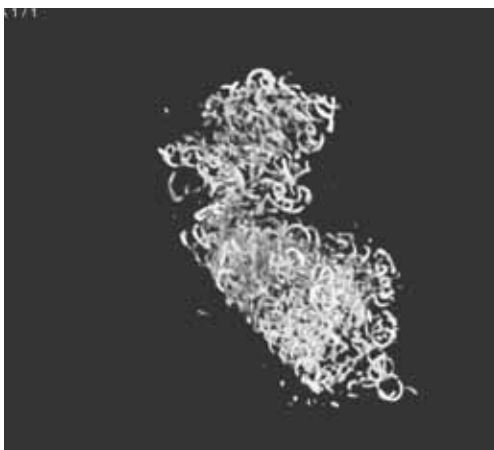


Figure 140 - Scanographie au tomodensitomètre de la cotte de mailles, sous-opération 96A

signifier une fonction plus spécifique qui n'exclut pas la notion de logement, de conservation ou de consommation de certaines provisions tel que le suggèrent les ossements fauniques. Aussi, il ne faudrait pas passer sous silence les résidus de quartz, de plomb, de soufre et de scories qui pourraient signifier la présence d'un appareil de chauffage. Enfin, la localisation stratégique de l'édifice 300 est compatible avec une quelconque fonction militaire déjà évoquée par la culture matérielle. Les dimensions proposées d'environ 5 x 5 m pourront possiblement servir à trouver des comparaisons architecturales valables.

► Événement 3d : utilisation du muret 302

La bande de sol entourant le muret 302 renferme près de 25 % des artefacts et écofacts trouvés dans le secteur. Une partie pourrait se retrouver *in situ* en raison de la proximité de l'édifice 300 – environ un mètre –, qui rassemble la majeure partie des artefacts du secteur. Les éléments sont similaires à ceux de l'édifice 300, ce qui rend difficile la séparation des deux zones.

On y constate l'absence de mottes d'argile cuites, mais il y a néanmoins cinq fragments de verre à vitre (37A4) (fig. 143) et plusieurs clous forgés. Ces éléments suggèrent un usage différent de celui pour un mur d'édifice, tant en pierre qu'en terre et bois, d'autant plus qu'il n'existe pas de mur à 90° pour former les coins d'un bâtiment, mais plutôt une ligne qui longe le mur 300 et trace une courbe à la hauteur du coin nord-est du bâtiment sud-est.

L'élément saillant des découvertes s'avère être les restes d'une cotte de mailles. Antérieurement, d'autres petits anneaux appartenant sans doute à une cotte de mailles avaient été trouvés. Cette fois, c'est toute une pièce de plusieurs dizaines d'anneaux assemblés qui a été mise au jour dans une motte argileuse à l'est du muret 302 (96A4). Cet objet est d'usage exclusivement militaire.

► Événement 3e: activité à l'est et au nord du muret 302

En s'éloignant du muret 302, les traces de l'occupation du XVI^e siècle chutent. Ainsi, sur près de 250 éléments consignés à l'inventaire, près de 150 sont des écofacts tels que graines, noyaux et glands. Sur la centaine qui reste, on a identifié quelques petites concentrations. Près du muret 302, il y avait quelques éléments domestiques représentés par des fragments de céramique grossière, dont quelques-uns du type Beauvais (114A1). En outre,

s'y trouvaient des plombs de type chevrotine, un plomb parachute (contamination d'une autre époque) et quelques résidus de fer, des scories et du verre. Cet ensemble correspond autant à la zone occupée par l'édifice sud-est qu'au muret 302.

À l'est du muret 302 – sous-opération 48A – se trouve la plus grande diversité artéfactuelle observée dans le secteur, associée à l'ensemble des onze piquets identifiés sous 48A58. Ainsi y a-t-on inventorié quelques fragments de verre à vitre, des résidus de plomb, des plombs pour des armes, des pièces de fer, quelques mottes d'argile

cuites, des résidus minéraux et un fragment de céramique amérindienne. Ces indices n'aident pas vraiment à connaître la fonction de 48A58, mais la présence d'argile cuite suggère la proximité d'une construction de terre et bois, tout comme le verre à vitre et un clou forgé.

Encore plus à l'est, une possible aire de circulation composée de schiste – 32A50, 33A51, 36A50, 36B50, 85A50 et 94A50 – a été mise au jour sous une couche contenant quelques fragments d'argile cuite, éléments datables de la structure car l'argile cuite a rarement été trouvée en dehors de la zone habitée du XVI^e siècle, ce qui permet de les attribuer à un élément architectural de l'établissement colonial.

► Événement 3f : objets d'origine amérindienne

Les éléments artéfactuels d'origine amérindienne (fig. 144) proviennent des sous-opérations 20B5, 37A3, 53A2, 56C2, 58A2 et 58A3. Les éléments céramiques sont d'origine indéniablement iroquoienne alors que ceux en matière lithique tels que le chert et le quartz pourraient avoir été amenés sur le site par les Iroquoiens ou une autre culture amérindienne ou moins probablement par les Européens de l'époque de Cartier-Roberval. Ces derniers auraient pu vouloir tester les propriétés des divers matériaux locaux en vue de leur usage comme la production du feu.

La céramique iroquoienne présente dans 37A3 (fig. 106) est constituée de trois fragments qui se recollent ensemble et qui font partie du même vase #7. Il convient de leur adjoindre le tesson 18A2 trouvé environ 15,0 m plus loin, ce qui appuie la perturbation du secteur sud. Les trois tessons de 37A3 furent découverts mêlés à des objets du XVI^e et du XIX^e siècles dans un niveau au-dessus de la maçonnerie 37A302 qui est postérieure à l'abandon de la colonie (37A3). Compte tenu de sa position stratigraphique avec les objets européens du XVI^e siècle, cette céramique faisait partie du mobilier contenu dans l'établissement. Aussi, un tesson de céramique qui provient du secteur sud – 71A2 – et recollé avec les quatre fragments du lot 37A3 permet d'appuyer la thèse de perturbations postérieures à l'abandon qui ont éparpillé certains éléments. Étant donné sa proximité avec le fossé de drainage – 71A2 – creusé vraisemblablement au XX^e siècle, on présume que le creusage a déterré le vase probablement lors de l'arasement du monticule au-dessus du bâtiment sud et en a dispersé ses parties – 37A3 et 71A2.

Une seconde catégorie de la culture matérielle est attribuable à la présence amérindienne. Il s'agit du matériel



Figure 141 - Carreau d'arbalète après restauration



Figure 142 - Plomb d'arme à feu

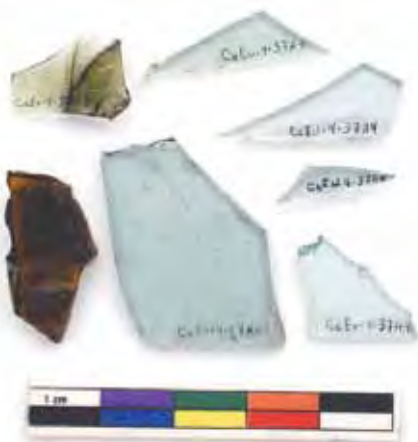
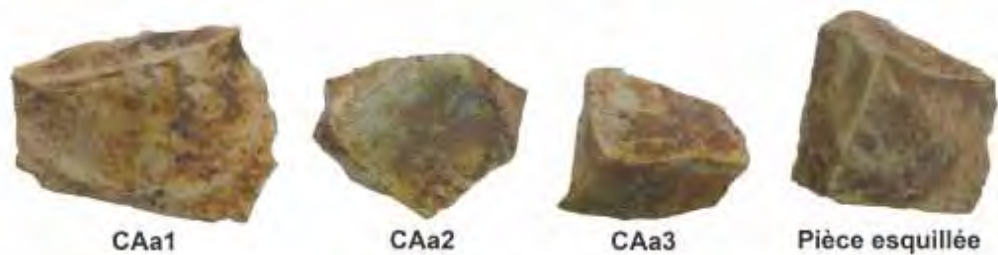


Figure 143 - Verre à vitre



CeEu-4, 20B



CeEu-4, 53A



CeEu-4, 111A

CeEu-4, 87A



CeEu-4, 93A



Figure 144 - Fragments de chert d'origine anthropique

lithique composé d'un nombre limité d'éclats et de fragments en chert¹⁰⁹ (N = 25) et en quartz (N = 11) qui ont été découverts à quelques centimètres de la surface et à proximité d'éléments du XVI^e siècle (clous forgés, nodules d'argile et charbons de bois).

Ils proviennent surtout de deux sous-opérations – 20B5 (N = 13) et 53A2 (N = 11) – à l'intérieur d'un périmètre d'environ 25 mètres carrés, ce qui rend plausible une activité amérindienne. Toutefois, la position stratigraphique possiblement contemporaine de la fosse d'argile et de la période d'abandon de la colonie permet aussi d'avancer comme hypothèse le dépôt de ces objets par les Stadaconiens ou les Français au moment de l'occupation du fort.

Parmi ces éléments lithiques du secteur, l'étude sur le matériel amérindien (Chrétien, 2010 : 109-114) a identifié deux pièces esquillées, 20B5-161 (chert) et 114A4-307 (quartz), un éclat utilisé 20B2-162 (chert) et un grattoir sur pièce esquillée, 37G6-294 (quartz). Parmi les éclats de chert, on distingue deux types de chert, celui dans l'opération 20 qui se rapproche d'un olistostrome de la Formation de la Citadelle dans la côte de la Montagne et celui de l'opération 53 comparable à l'olistostrome de la pointe Aubin (Duval, 2008; Chrétien, 2010 : 115). Une origine amérindienne est privilégiée pour ces éléments lithiques (hypothèse 5).

► Événement 3g : activités technologiques

Le creuset 56B2-211 a été découvert dans le secteur sud-est à mi-chemin entre les bâtiments sud et nord. Sa taille demeure modeste tout en étant légèrement plus grande que les creusets 209 et 212 (Martinón-Torres, 2010 : 25). Il possède un fond plat d'un diamètre de 26 mm et une hauteur résiduelle de 25 mm. Sa pâte avec ses grains de quartz sous arrondis se compare à celle des deux autres. L'absence de vitrification suggère qu'il ne semble pas avoir été exposé à la chaleur sur une période prolongée.

► Événement 3h : occupation du bâtiment nord

L'occupation est encore une fois définie par la culture matérielle associée à une couche incendiée s'étant formée après l'occupation coloniale (phase IID) et prenant aussi fin avec l'incendie. Les objets recueillis témoignent avant tout d'une occupation par des Européens, mais il existe aussi quelques éléments d'origine amérindienne,

principalement de la céramique. On y a aussi mis au jour un surprenant gorgerin de pierre.

Position stratigraphique : répartition verticale

Les témoins matériels provenant de la couche incendiée sont compatibles avec l'histoire du site, marquée par une courte période d'occupation entre 1541 et 1543. En effet, la plupart des coupes stratigraphiques font voir une couche d'incendie au-dessus d'un sol naturel, parfois remanié, mais au-dessous d'un sol légèrement organique qui s'est régénéré après le départ des colons ou d'un sol plutôt minéral déposé lors de la réoccupation du site au début du XIX^e siècle. Bien que ce ne soit apparent partout dans le secteur, on constate que la couche d'incendie a été scellée de façon naturelle par la formation d'un sol sur une période de temps assez longue de près de 300 ans entre la colonie française du XVI^e siècle et la villa anglo-saxonne du XIX^e siècle.

La stratigraphie permet aussi de constater un manque d'homogénéité au sein de la couche d'incendie qui est néanmoins moins marqué que dans le secteur sud. On peut toujours y distinguer deux niveaux, une portion inférieure reliée à un dépôt matériel, constitué de matériaux de construction, et une portion supérieure formée de matériaux déposés sur une plus longue période de temps et d'une façon plus uniforme. Cette partie supérieure offre une coloration plus foncée qui la démarque nettement de la partie inférieure. La plus grande partie des artefacts provient de la portion supérieure de la couche d'incendie et il en va de même pour les débris de bois carbonisés et les mottes d'argile.

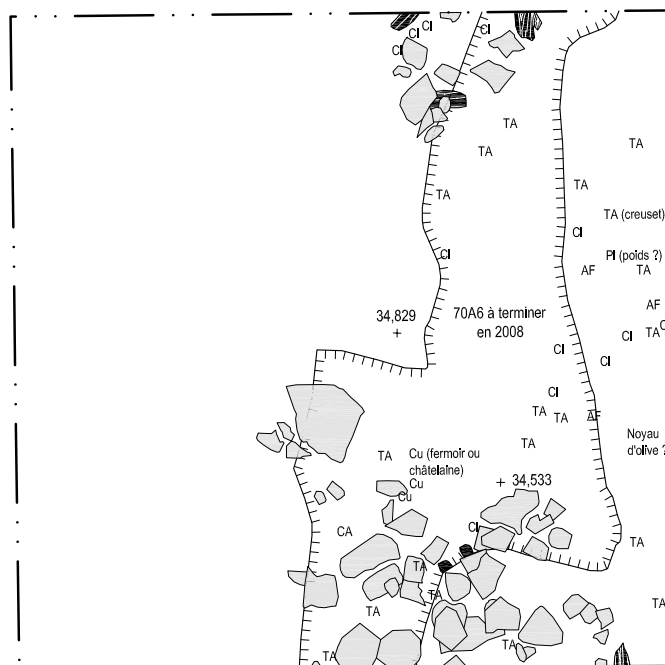
Répartition horizontale

L'étude spatiale de la culture matérielle fait ressortir quelques tendances significatives. Ainsi, plus de 35 % des artefacts se trouvent dans l'opération 70 (fig. 145). À ce nombre, on pourrait ajouter une grande quantité de scories, sans compter les quelques milliers de macrorestes végétaux, surtout des graines de moutarde. C'est aussi là qu'on a recueilli près de la moitié des fragments de silex du site (N = 21 sur 46) qui pourraient appartenir à des briquets pour le feu. Ces découvertes sont associées aux petites pierres de grès retrouvées tout le long du secteur ouest à partir des opérations 110 et 91 jusqu'à l'opération 103. Cela pourrait suggérer l'existence d'une ou de plusieurs hottes ou cheminées sur la limite ouest de l'aire bâtie. De

109. Puisque le chert vert trouvé dans le secteur sud provient possiblement d'une source connue dans la côte de la Montagne près de Stadaconé (Pintal, com. pers., 2009), il n'est pas impensable qu'il ait été extrait de cette carrière et emporté au cap Rouge par les gens de ce village.

CeEu-4 Secteur B Sous-opération 70A

Superposition de la tranchée, des pierres
et des artefacts du lot 70A6



— . . . — Limite d'opération

Bois carbonisé

Tranchée

Pierre

Artefacts (70A6) :

AF : Autre métal

Ca : Terre cuite grossière Amérindienne

Cu : Cuivre

CI : Clou forgé

PI : Plomb

TA : Terre cuite grossière

VC : Vert coloré vert

Échelle 1/20

0 1 m

Altitude par rapport au niveau moyen des mers

Les mesures sont en mètres SI

Date du relevé : 5 novembre 2007

Chantier archéologique Cartier-Roberval

Date du DAO : 23 avril 2009

Nom de fichier : CeEu4_tranchée_70A6_pierres_artefacts.dwg

FIGURE II-180

plus, c'est dans l'opération 70 que se trouvaient les deux seuls fragments de creuset de même que des éclats et débris thermiques en silex, des résidus de scories, de soufre et de plomb qui semblent tous indiquer la présence d'un dispositif de chauffage le long de l'axe ouest du bâtiment.

Les autres points de concentration de culture matérielle (plus de 5 %) apparaissent à des endroits précis tels qu'au sud-ouest dans les opérations 66, 41 et 21¹¹⁰, au nord-ouest autour des opérations 70 et 91 et à l'est, possiblement à l'extérieur du bâti dans l'opération 42. Ailleurs, les proportions d'artéfacts sont beaucoup moins importantes, soit moins de 3 %.

Cette aire bâtie se caractérise par une plus faible densité artéfactuelle, un caractère moins luxueux des objets si on compare avec le secteur sud et par des activités de nature plutôt résidentielle. Cette situation est renforcée par un nombre modeste d'objets reliés aux médicaments, à l'habillement, à la parure de même qu'à des activités domestiques et économiques ou administratives (tirelire et pièce de monnaie).

Globalement, tout le secteur semble être touché par des activités reliées à l'alimentation, à l'entreposage des aliments et des boissons de même qu'à la consommation. La dispersion des activités pourrait correspondre à une division de l'espace très sectorielle, où les objets apparaissent en divers points comme s'il y avait des logis séparés. La distribution des macrorestes végétaux et des ossements calcinés semble correspondre elle aussi à une distribution à concentration isolée.

Étant donné que le matériel archéologique provient d'un espace de vie et non d'une zone de rejet ou de latrines (à l'exception de l'âtre), il est possible qu'il coïncide avec des aires d'activités bien localisées bien qu'on doive tenir compte d'une superposition possible d'éléments en raison de la présence d'au moins un étage pour le bâtiment dans le secteur nord (hypothèse 3). Aussi, on peut envisager que le matériel se retrouve à l'endroit même où il était au moment de l'occupation, à savoir sous des pièces de mobilier qu'on déplaçait rarement ou entre les fentes d'un plancher ou encore dans un coin difficilement accessible.

En somme, il est possible que l'aire bâtie du secteur nord ait correspondu à un édifice avec des divisions, ce qui pourrait correspondre à des chambres où chacun a pu bénéficier de rations de nourriture et d'accessoires personnels. Le luxe

et la nature militaire des objets caractérisent les occupants des lieux que l'on peut associer à la faction noble de la colonie (hypothèse 3). Il pourrait s'agir de leur quartier qui, hypothétiquement, pouvait se trouver dans un bâtiment divisé en chambres et en offices. Toutefois, les données sont encore trop partielles pour étayer sur une base solide cette hypothèse de compartimentation qui nécessite des fouilles supplémentaires.

De fait, les installations du secteur nord ne présentent pas le même enchevêtrement que dans le secteur sud. Peut-on en conclure à un usage plus compartimenté des lieux comme le logement de quelques privilégiés? Pourrait-on y retrouver des offices ou des quartiers aménagés qui favoriseraient la conservation de certains biens individuels? Néanmoins, cette hypothèse ne cadre pas avec les 5 000 graines de moutarde de l'opération 70 ainsi qu'avec le grand nombre de scories qui s'y trouvaient. De plus amples explorations du secteur seront nécessaires avant d'aller plus loin dans ces affirmations.

Comme ce fut le cas pour le secteur sud, si on se réfère au nombre d'artéfacts, on remarque un pôle d'activité significatif entre le sud du secteur nord et le nord du secteur centre (opérations 21, 41, 60, 66, 67B, 67C et 113). Cette zone mitoyenne ou de transition moins diversifiée sur le plan artéfactuel pourrait s'expliquer par un lieu de passage entre les secteurs centre, nord et sud. La présence de pentures ou de charnières à l'extrémité nord de l'axe de passage, là où il y a jonction avec l'aire bâtie (op. 60), évoque une ouverture telle une porte, bien que ce type de quincaillerie puisse aussi être envisagé pour une fenêtre.

Culture matérielle

La culture matérielle est relativement compatible avec celle qui a été trouvée au sud tout en comportant certaines distinctions. Encore une fois, la collection est essentiellement formée d'objets fracturés présentant des difficultés d'identification, mais dont la provenance européenne ne fait pas de doute pour la majorité d'entre eux.

Les artéfacts européens et amérindiens du XVI^e siècle sont au nombre d'environ 1 800. Ils ont été regroupés en cinq grandes catégories : la céramique, le verre, le métal (ferreux, cuivre, plomb et métal stannifère), la pierre et le bois. Le plus grand nombre d'objets provient des opérations 70, 42 et 66. Aux artéfacts s'ajoutent un grand nombre d'écofacts, essentiellement des macrorestes végétaux.

110. Les opérations 41 et 21 font partie du secteur centre, mais sont incluses ici en raison de l'analyse spatiale des limites de l'aire bâtie du secteur nord.

Associés aux lots de la partie inférieure de la destruction (phase IID) – 42A10, 42A15, 42A16, 42A18, 42A20, 42A19, 62A6, 62A7, 62A8, 62A10, 66A5, 66A6, 66A7, 70A9, 70A11, 70A14, 70A15, 101A15, 106A4, 106A5, 106A6, 106A7 –, il y avait des artefacts et écofacts concentrés principalement dans la zone centrale de l'aire bâtie. L'ensemble était notamment composé de terre cuite commune grossière avec ou sans glaçure, de terre cuite grossière chamois-rose à glaçure verte, de grès grossier Bray-Beauvaisis-Loire, de faïence blanche, de clous forgés, d'écorce, de graines de cerise à grappe, de scories, de soufre, de fragments de creuset, de verre à vitre teinté turquoise, de verre teinté de fougère, de verre à vitre en verre teinté fougère vert, de verre incolore sans plomb, d'os blanchis, de fragments de glands carbonisés, d'objets indéterminés en fer, des résidus de plomb, un hameçon en fer forgé, une boucle en fer forgé, un maillon de chaîne en fer forgé, de broquettes en fer forgé, d'une bande en fer forgé, de fer forgé, de résidus de fer, d'un anneau en fonte, de résidus de fonte, de petites épingles en métal cuivreux et de tessons de céramique iroquoienne.

Dans la partie supérieure, les artefacts s'y trouvaient plus nombreux et épandus sur une plus grande superficie. Ils proviennent essentiellement des lots suivants : 42A13, 42A14, 57A4, 61A5, 62A5, 66A3, 66A4, 69A3, 70A6, 70A7, 70A10, 70A8, 91A3, 91A4, 91A5, 91A6, 101A4, 101A5, 101A7, 101A8, 101A10, 101A11, 101A12, 101A14, 103A3, 103A4, 103A5, 103A6, 103A7, 103A8, 104A4, 104A6, 110A7, 110A8, 110A9 et 110A10. On compte aussi des écofacts, dont des ossements blanchis, des glands, des pépins, des noyaux et de l'écorce non identifiée. Finalement, on a pu identifier des éléments variés tels que des scories – en très grande quantité dans l'opération 70 –, du soufre, des résidus de combustion, du silex blanchi, du chert, des fragments de coquille et du quartz.

Métal

Les objets métalliques forment le groupe le plus imposant des découvertes du secteur nord, à l'exception des macrosrestes végétaux qui en constituent plus de 50 %. Ce sont les clous forgés qui constituent l'élément le plus abondant. Ensuite, il y a un groupe d'éléments reliés davantage à l'organisation sociale. Il s'agit d'une partie d'une bouterolle de fourreau (épée ou poignard), des fragments de couteaux, des attaches de vêtement qui témoignent d'un statut et d'un rang aisé. Mais à cela s'ajoutent le boulet de canon, les anneaux d'une cotte de

mailles, les carreaux d'arbalète et les munitions en plomb qui évoquent une présence militaire plus forte que dans le secteur sud (fig. 146, 147, 148, 149 et 150).



Figure 146 - Fragments de manches d'ustensile



Figure 147 - Fragment de bouterolle de fourreau



Figure 148 - Fragment de lame



Figure 149 - Fragments de rasoir



Figure 150 - Boulet

Dans cette même catégorie, il y a aussi de nombreux fragments de métal ferreux indéterminés, des résidus de plomb, des balles de plomb, des petits plombs d'arme à feu, de la fonte, de l'étain, une bague en cuivre, une bande de cuivre, des fragments de bande en fer forgé, des charnières ou des pentures en fer forgé, des hameçons en fer forgé, des épingles en laiton, une plaquette de cuivre, un fragment de plaque de fonte, des clous forgés et une plaque de fer. Certains éléments tels que la bague, la bouterolle, la cotte de mailles et l'attache de vêtement, sans être faits d'or ou d'argent, peuvent malgré tout témoigner d'occupants qui appartiennent à une classe aisée et militarisée (hypothèse 3).

Verre

Il n'y a qu'un très petit nombre d'objets reliés à des verres à boire et à des contenants. L'ensemble réfère surtout au verre incolore, mais il y a aussi du verre teinté, de type fougère (vert, gris ou bleu). Pour les autres éléments de verre, l'identification reste difficile bien qu'on soupçonne la présence de plusieurs contenants tels que bouteilles, carafes et flacons dont la finesse du verre rappelle des fabrications dans le style de Venise. Enfin, on a recueilli une pierre de verroterie qui devait appartenir à une bague. Le petit nombre de ces objets en verre témoigne probablement d'un usage restreint ou de leur utilisation par un petit groupe de personnes. Il s'agit encore une fois d'objets qui reflètent un certain luxe (hypothèse 3).

Céramique européenne

Dans la catégorie de la céramique européenne, on a identifié de la terre cuite grossière avec ou sans glaçure, de la terre cuite grossière à glaçure verte, de la terre cuite commune du Beauvaisis, des fragments de creuset, du grès, du grès grossier Domfrontais et Bray-Beauvaisis-Loire, des fragments de réchaud en terre cuite grossière avec glaçure, du grès grossier, de la faïence blanche et un seul fragment de céramique fine italienne (fig. 151) dans l'opération 42.

Creusets technologiques

Les activités technologiques ne se sont peut-être pas limitées au bâtiment sud et à son annexe. En effet, on a



Figure 151 - Majolique italienne, opération 42

trouvé jusqu'ici un creuset – 70A6-212 – dans la partie ouest du bâtiment nord. Il était très petit avec un diamètre basal de 15 mm et ne présentait pas de vitrification apparente. Les seuls signes d'une utilisation reposaient sur deux minuscules gouttes (1 mm) sur sa surface interne (Martinón-Torres, 2010 : 20). La pâte avec ses grains de quartz sous arrondis ainsi que ses résidus ressemblaient à ce qui a été observé sur le « scorificateur » 210 du bâtiment sud. Il ne serait pas impossible que les deux gouttelettes de résidus contenant du cuivre, du fer et de l'argent en bonne concentration soient le résultat d'un déversement accidentel lors d'une activité impliquant de l'argent.

Quincaillerie d'architecture

La quincaillerie d'architecture avec ses clous, ses différentes pièces métalliques et son verre à vitre représente plus de 34 % de la collection archéologique. Elle est assez bien répartie sur l'ensemble du secteur. Le verre à vitre, somme toute assez modeste dans sa représentation, témoigne néanmoins d'une construction disposant de fenêtres pour profiter de la lumière tout en assurant une certaine isolation au bâtiment. Contrairement au secteur sud, la plus grande partie du verre à vitre a été trouvée du côté ouest (opérations 113, 21, 66, 103 et 70) puisqu'à l'est, une seule opération (101) en fait état.

Quant aux charnières et pentures des opérations 60, 66 et 70, elles évoquent la présence d'ouvertures dans des murs intérieurs ou extérieurs, les pièces pouvant tout aussi bien appartenir à des fenêtres qu'à des portes. Quant aux pièces de mécanisme et à un possible fragment de cerceau de tonneau, on n'a pu déterminer leur usage précis, sauf le tonneau qui aurait servi à l'entreposage (fig. 152, 153 et 154).

Espace occupé

Le secteur nord comprend une aire bâtie qui peut être subdivisée



Figure 152 - Pièce de mécanisme



Figure 153 - Pièce de mécanisme



Figure 154 - Pièce de mécanisme

en deux parties, l'une très large couvrant l'intérieur d'une entité architecturale représentée par un ou plusieurs bâtiments, l'autre située à l'extérieur des limites de l'entité architecturale. On peut étudier l'organisation spatiale du secteur nord en tenant compte d'une répartition des opérations selon la subdivision suivante de l'espace :

Intérieur de l'entité architecturale :

Contact avec secteur centre : opérations 21, 41, 60, 66, 113 et sous-opérations 67B, 67C

Sud : opérations 62, 101, 106 et sous-opération 67A

Nord-ouest : opérations 61, 70, 91, 103, 104, 110

Extérieur de l'entité architecturale :

Est : opérations 27, 42, 57

Nord : opération 69

Par ailleurs, l'entité architecturale peut-être représentée par les trois options suivantes :

- un seul bâtiment muni de cloisons qui aurait alors près de 13 m sur 9 m, accolé à la palissade au sud et formant probablement en même temps le mur défensif à l'ouest.
- trois bâtiments accolés, dont un premier au nord de près de 4,50 m sur 9 m, un deuxième de 3,50 m sur 9 m et un troisième, au sud, accolé à la fortification et qui aurait près de 5 m sur 9 m ;
- un grand bâtiment au nord, muni de cloisons, qui aurait alors près de 8 m sur 9 m et un plus petit au sud, accolé à la fortification, qui aurait près de 5 m sur 9 m.

Les fouilles ne sont pas assez avancées pour permettre d'identifier les limites précises de l'aire bâtie ni l'ensemble des murs d'une ou de plusieurs entités architecturales. Toutefois, la répartition spatiale des artefacts s'avère un indicateur assez fiable quant à la fonction de l'espace ainsi qu'à la répartition des activités en dépit des limites encore incertaines.

Fonctions

L'espace couvert par l'entité architecturale cumule la grande majorité des éléments matériels, à l'exception de

l'opération 42 qui a fourni près de 19 % du matériel. C'est pourquoi on peut s'interroger sur le lien de cette opération avec l'espace architectural. On a constaté jusqu'ici sur le site que l'espace extérieur à l'aire bâtie présentait peu ou pas de matériel, sauf à la périphérie immédiate.

Le secteur nord, contrairement au secteur sud, semble avoir été le siège de bien moins d'activités si l'on en juge par ses objets qui sont quatre fois moins nombreux. Cette répartition peut-elle signifier une zone secondaire en ce qui a trait au luxe et au rang social qui aurait été néanmoins en communication avec le secteur sud au moyen d'une passerelle, d'une galerie ou d'un chemin de ronde (hypothèse 2) ? Quoi qu'il en soit, on retrouve les fonctions similaires suivantes :

Alimentaire : entreposage, aliments

Chasse et guerre

Économique et administrative

Consommation indéterminée : contenants divers

Échange et contact : céramique amérindienne et matériel lithique

Résidus d'activités : soufre, plomb, scories et autres

Les éléments matériels se rapportant à ces fonctions sont moins abondants que pour le secteur sud, à l'exception du volet militaire bien dispersé sur l'ensemble du secteur et de la quantité élevée de graines de moutarde et de scories recueillies du côté de l'opération 70. Si on peut alléguer que la moutarde a pu s'échapper d'un pot, la présence de scories de silex servant de briquet, d'un batte-feu et de petits moellons de grès pourrait suggérer la proximité d'un dispositif de chauffage.

Dans une moindre proportion, d'autres éléments matériels témoignent des activités suivantes :

Alimentaire : préparation, boissons, consommation et entreposage

Médicaments

Pêche

Activités domestiques

Jeux et loisirs

Métallurgie : tests minéralogiques et artisanat

Une proportion significative d'artefacts, un peu plus de 200 éléments (plus de 11 %), est reliée à l'alimentation. Malheureusement, une grande partie de ces objets sont trop incomplets pour être clairement identifiables, surtout dans le cas de la céramique où les formes sont

difficiles à reconnaître. Toutefois, les indices sont suffisants pour donner un portrait sommaire de leur disposition dans l'espace, même si ce ne sont encore que de faibles témoignages d'une utilisation des lieux.

Les objets se rapportant à l'alimentation ont des fonctions diverses sans toutefois que ce soit aussi clair que dans le secteur sud. On peut en dégager des activités d'ordre utilitaire, dont un certain nombre d'entre elles serait lié à la préparation des repas ainsi qu'à la consommation sur place. Les seuls éléments utilisés pour la préparation d'aliments se trouvent dans la portion sud du secteur (op. 41, 60 et 66), là où on a mis au jour quelques fragments d'un coquemar (fig. 155) et les seuls éléments de vaisselle de service (op. 41.). Plus particulièrement, on a recueilli



Figure 155 - Fragments de coquemar



Figure 156 - Fragment de réchaud



Figure 157 - Fragment de réchaud

des fragments de réchaud (fig. 156 et 157) dans la portion sud-ouest des opérations 113 et 66, des fragments de pots à bouillon dans les opérations 60 et 42 et, finalement, quelques fragments d'ustensiles dans les opérations 66 et 70.

La fonction d'entreposage est attestée par la présence de plusieurs fragments de jarre en terre cuite grossière, dont des exemplaires du type Biot en grès Beauvaisis-Loire (fig. 158, 159 et 160). Ceux-ci étaient disposés essentiellement dans la portion ouest (41, 67B, 66, 106, 70 et 104). On peut se demander si les jarres avaient été placées majoritairement contre le mur ouest de l'aire bâtie, du même côté que sont situés les foyers du bâtiment. Ces jarres, généralement de petites dimensions, ne semblent pas avoir une grande capacité d'entreposage. Cette disposition pourrait se comprendre en observant l'habitat urbain médiéval où les « étagères sont souvent solidaires des cheminées qu'elles encadrent de tablettes à hauteur du manteau » (Garrigou Grandchamp, 1994 : 93).



Figure 158 - Fragment de jarre



Figure 159 - Fragments de jarre



Figure 160 - Fragment de jarre de type Biot

Peut-il s'agir d'une distribution des artefacts qui reflète une organisation spatiale particulière? Il est trop tôt pour le préciser mais on peut néanmoins se demander si ces jarres ont pu servir à un entreposage dans un garde-manger ou sur des étagères. À celles-ci s'ajoutaient possiblement les vases d'origine amérindienne qui ont également pu servir à l'entreposage de produits locaux apportés aux Français par les Stadaconiens (hypothèse 5). Il est plausible que des produits tels que le maïs et le tournesol, dont on a retrouvé des macrorestes, ont pu être préservés dans ces contenants. Cependant, il est exclu que cet espace ait servi à l'entreposage comme fonction principale car la diversité des éléments et le petit nombre de contenants témoignent plutôt d'un espace de vie domestique.

Au regard des découvertes reliées aux fonctions alimentaires, on ne peut définir une zone particulière d'activités, sauf pour la partie du site en contact avec le secteur centre. En effet, on observe autour des opérations 60, 113, 21, 67 et 66 une assez grande variété de fonctions reliées à l'alimentation, même si le nombre d'artefacts est réduit. On peut dire que s'il y a des indices d'une activité liée à l'alimentation, le manque d'intensité que laisse voir le petit nombre d'objets indique probablement une fréquentation de moindre importance ou alors, des lieux qui ne se prêtent guère à l'accumulation de déchets.

Alimentation

L'analyse archéobotanique a identifié la présence de différents cultigènes ou produits européens et indigènes dans le périmètre du bâtiment nord (fig. 128) (Bouchard-Perron, 2008a : 94).

Les cultigènes carbonisés se répartissaient de la façon suivante :

Blé (*Triticum aestivum compactum*) : 70A6 (N = 84), 91A3 (N = 1)

Blé (*Triticum sp.*) : 70A6 (N = 76), 91A3 (N = 2)

Orge (*Hordeum vulgare sp.*) : 70A6 (N = 18), 91A3 (N = 2)

Orge (*Hordeum*) : 106A4 (N = 1)

Olive (*Olea europaea L.*) : 70A6 (N = 3)

Moutarde (*Brassica sp.*) : 70A6 (N = 2279)

Raisin (*Vitis sp.*) : 61A5 (N = 7), 70A6 (N = 6), 91A3 (N = 37), 110A (N = 18)

Raisin (*Vitis vinifera L.*) : 70A6 (N = 3), 91A3 (N = 536), 110A (N = 160)

Maïs (*Zea mays L.*) : 70A6 (N = 2)

Pour ce qui est des macrorestes fauniques, ils étaient distribués ainsi :

Esturgeon noir ou jaune (*Acipenser oxyrinchus ou Acipenser fulvescens*) : 91A3a et 91A3c (1 individu)

Phocidé (*Pagophilus groenlandicus*) : 104A4 (1 individu)

Dans le secteur nord, les macrorestes végétaux et animaux sont concentrés principalement dans les opérations 70, 91 et 110 du côté du mur ouest du bâtiment. C'est dans l'opération 70 que des milliers de graines de moutarde ont été recueillies. Cette distribution inclut le seul cultigène d'origine amérindienne, le maïs (N = 2). Il est prématuré d'extrapoler la signification de la coexistence des cultigènes européens et amérindiens en raison des fouilles limitées mais cet ensemble de cultigènes présente la même concentration verticale, soit au niveau de 70A6.

Dans l'opération 61, associée au bâtiment nord, l'analyse des phytolithes (Yost, 2010 : 7-10) a identifié la trace de « dendriformes » qui suggèrent la présence de céréales, et plus particulièrement de blé (*Triticum*) (fig. 161), alors que ceux de l'opération 64 associés au bâtiment sud étaient plus représentatifs de l'orge (*Hordeum*). De plus, cet échantillon provenant de 61A7 suggère plutôt une aire d'entreposage creusée dans le sol (Yost, 2010 : 8). Un autre échantillon – 61A3 – a révélé la présence d'un phytolithe de maïs et de six phytolithes « dendriformes », ce qui, en nombre, est amplement suffisant pour indiquer que des céréales ont été cultivées ou entreposées près de cet endroit. Enfin, les échantillons 61A2 et 61A1 ont livré des phytolithes « dendriformes » en quantité suffisamment élevée pour suggérer la culture du blé à proximité.

Éléments d'origine amérindienne

La collection d'objets d'origine amérindienne associés au secteur nord comprend 19 tessons de céramique et deux objets lithiques, le premier étant une possible pièce esquillée – 106A99 –, et le second, un gorgerin – 110A8 (fig. 162) (Chrétien, 2010 : 113). De plus, on a observé dans l'opération 69, au niveau du roc, un ensemble de grands galets plats en schiste rouge et une grosse pyrite de fer associés à des traces de combustion (?) qui pourraient être d'origine anthropique (Chrétien, 2010 : 117).

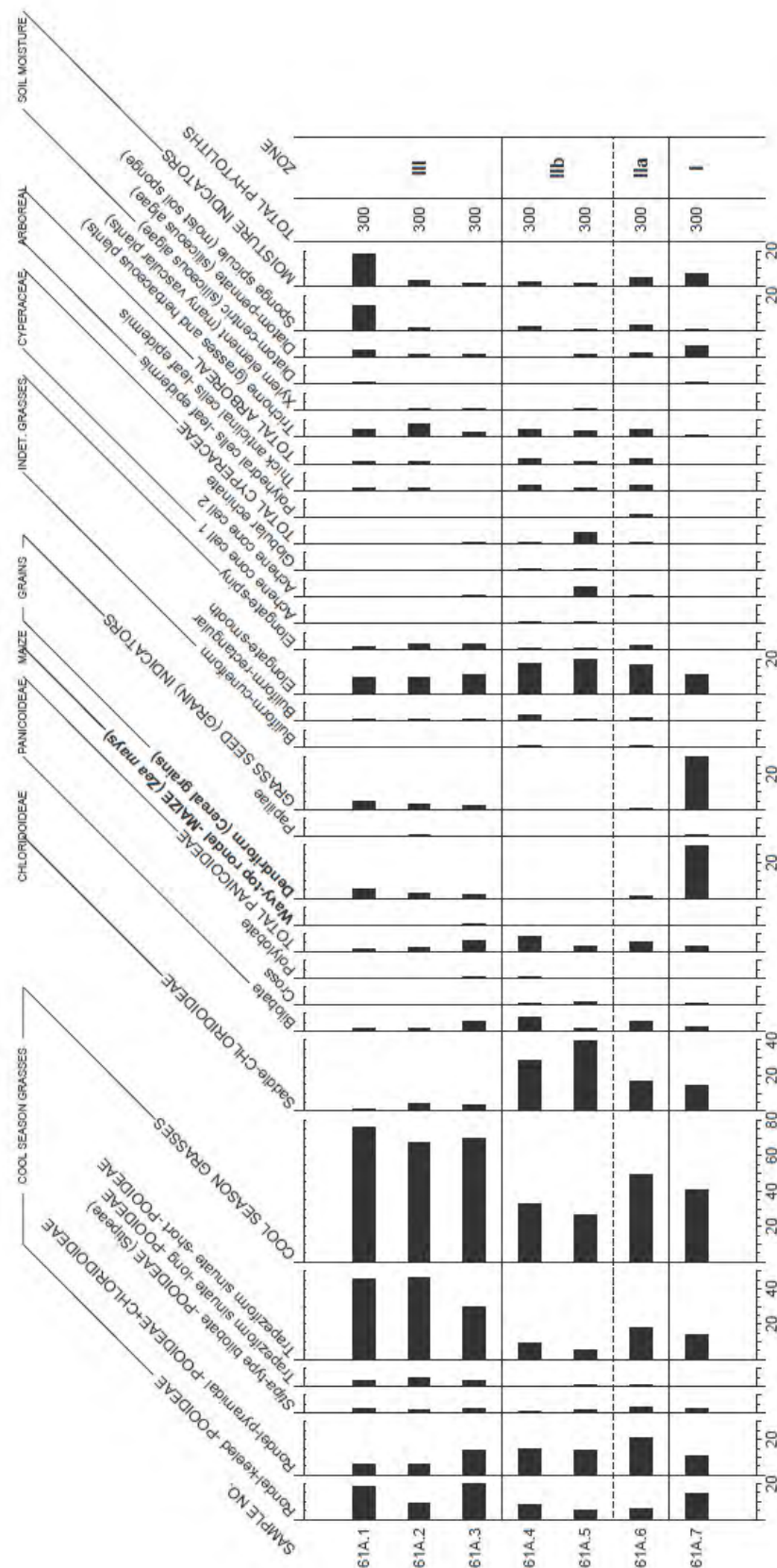


Figure 161 - Répartition verticale des phytolithes, sous-opération 61A, secteur nord



Figure 162 - Gorgerin en pierre

Des 19 tessons étudiés, l'opération 66 en fournit 16 qui représentent une seule unité de vase (vase #4) tandis qu'un tesson du même vase provient de l'opération contiguë 67. Ces deux opérations se situent à la marge sud du secteur nord, là où se trouvent sa jonction avec le secteur centre et une concentration de matériel d'origine européenne. Deux autres tessons étaient présents dans l'opération 70 – 70A4 et 70A6 – à environ 9 mètres au nord des opérations 66 et 67. Ils coïncident avec l'axe du mur ouest du bâtiment nord et ils représentent l'unité de vase #5 (Chrétien, 2010 : 127). Quatre autres tessons (op. 103 = 1, op. 104 = 2, op. 106 = 1) sont aussi mentionnés (Chrétien, 2010 : 121-122) mais ils n'ont pas été étudiés.

Quant à leur répartition verticale, on note que 10 tessons proviennent du lot 66A3, 5 du lot 66A4 et 1 du lot 66A6. Puisqu'ils ne composent qu'un seul vase, il est possible que celui-ci se soit brisé lors du processus de destruction et que ses parties se soient dispersées dans la couche d'incendie et d'abandon. Ces lots présentaient une épaisseur moyenne respective de 0,20 m, 0,12 m et 0,07-0,15 m, ce qui montre une distance verticale relativement importante entre les divers tessons.

Ces artefacts d'origine amérindienne, comme ceux du secteur sud, ont été découverts dans une couche d'incendie entremêlée avec des objets d'origine européenne. À l'exception d'un ensemble de galets d'origine possiblement anthropique, il n'existe aucun niveau archéologique distinct pouvant être relié à une occupation amérindienne antérieure au XVI^e siècle dans ce secteur.

La tradition technologique et décorative observée sur la céramique du secteur nord l'associe à la période du Sylvicole supérieur tardif (Tremblay, 2006; Chrétien, 2010) et donc, par extrapolation, aux habitants du village de Stadaconé (Québec), à environ 15 kilomètres du cap Rouge

(hypothèse 5). Le fragment de quartz – 106A99 – interprété comme une pièce esquillée demeure relativement incertain car son origine anthropique est difficile à démontrer comme c'est souvent le cas avec cette matière première qui se présente de façon sporadique sur le site et sur laquelle le travail de fabrication s'avère ardu à interpréter (Samson, 1983).

Quant au gorgerin fabriqué dans un grès lité quartzifère, il présente une zone rubanée d'oxyde de fer (Duval, 2011 : 119 et 132) qui en constitue sa coloration tricolore beige, rougeâtre et orange. L'analyse détaillée menée sur le gorgerin (Duval, 2011 : 119-135) permet de cibler comme source de la matière première le Bas-Saint-Laurent et, particulièrement au niveau pétrographique, la Formation de Robitaille (carrière Gagnon) au sud du lac de Saint-Mathieu-de-Rieux.

En somme, même si les données archéologiques peuvent être jugées encore trop partielles, le secteur nord se révèle complémentaire du secteur sud qui s'impose par la polyvalence du matériel à usage multiple et son grand luxe. Il n'en reste pas moins que le secteur nord présente un espace bâti occupé par des logements où le matériel identifie des occupants de haut rang. De plus, le programme architectural implique que le secteur nord est relié au secteur sud via un secteur intermédiaire de passage. Cette organisation spatiale représente une partie du concept architectural examiné au chapitre 3 (hypothèses 1, 2 et 3).

► Événement 3h : occupation dans le parc

Aucun indice artéfactuel d'une occupation du XVI^e siècle n'a été trouvé ni dans le parc en général dans le ruisseau asséché (fig. 163). Toutefois, il existe une forte probabilité que le ruisseau ait été utilisé à la fois comme source d'eau potable et comme ravin de défense sur le flanc nord, à moins qu'il ne se soit trouvé à l'intérieur de l'établissement colonial. De plus, le ruisseau est mentionné indirectement dans le récit de l'expédition de Roberval lorsqu'est évoquée la présence d'un deuxième ruisseau plus au nord, dont l'existence est appuyée par la topographie actuelle ainsi que par la cartographie ancienne.

Un seul élément lithique a été découvert dans la tranchée 76R dans le secteur G du parc. Il s'agit d'un fragment de nucléus 76R1-298 de couleur verdâtre pâle avec des radiolaires, ce qui pourrait l'assimiler au chert vert de Québec (Chrétien, 2010 : 101). Nous avons également trouvé un spécimen de chert vert dans le secteur sud. Son

association à la phase IIC est aléatoire car le spécimen n'est pas caractéristique d'une période donnée.

Activités agricoles

L'inventaire des sols dans le parc (secteurs G, K et J) a permis de révéler la présence de phytolithes reliés à la présence de céréales (Yost, 2010; Bélanger, 2010; IRDA, 2011). Nous ajoutons aussi les données pour le secteur E qui, sans faire partie du parc, est partie intégrante d'une grande zone périphérique au noyau habité déjà découvert et où il existe un potentiel d'activités agricoles. Pour les phytolithes, on a analysé 65 échantillons provenant de 28 sondages ou opérations différentes, alors que les analyses chimiques des sols ont porté sur 115 échantillons provenant de deux couches : humus et minéral sous-jacent (fig. 164). Un secteur de référence a été constitué avec des échantillons provenant du boisé Marly et du boisé des Compagnons.

Les nombreux sondages ont permis de documenter la présence de phytolithes associables à des activités agricoles qui auraient eu lieu au niveau des échantillons les plus profonds dans les secteurs G et K (Yost, 2010 : 14-21).

Dans le secteur G, il y a une première aire qui possède le plus haut taux de phytolithes dans les sondages 73 à 77. La répartition de phytolithes « dendriformes » (céréales) ou de « wavy-top rondel » (maïs) pour ces opérations s'établit de la façon suivante : 73N = 1 (maïs), 74J.2 (le plus abondant dans le parc (céréales)), 75P = 14 (céréales), 76K = 5 (céréales), 76Q (céréales), 77K = 19 (céréales) et 77M = 43 (céréales) (Yost, 2010 : 14-16). Cette présence de phytolithes provenant de céréales confirme le changement forestier mentionné plus haut. Un grain d'orge (*Hordeum*) ou de blé (*Triticum*) a été mis au jour dans le sondage 75M2, et un grain de maïs (*Zea mays*) dans le sondage 77M.

La seconde aire, constituée des sondages 78 à 83, a livré aussi des phytolithes « dendriformes » provenant de grains céréaliers quoique en moins grand nombre et accompagnés de phytolithes de la famille des *Apiaceae* qui inclut la triade carotte (*Daucus carota*), navet (*Pastinaca sativa*) et patate (*Solanum tuberosum*). Néanmoins, pour la seconde aire, il existe un certain nombre de phytolithes de « dendriformes », de « starch » (céréales, pomme de terre, maïs) et d'une triade (*Apiaceae*).



Figure 163 - Vue du ruisseau asséché en direction sud-ouest

Leur répartition selon les opérations s'établit de la façon suivante : 78C.2 = 1 (céréales), 80C = 1 (céréales), 81E = 1 (céréales), 82E = 1 (*Apiaceae* : carotte ou navet), 83D = 1 (starch grain : pomme de terre) et 152K = 9 (céréales). Dans ce dernier cas, un ensemble de pierres de grès y est associé mais pour l'instant, son origine anthropique n'est pas démontrée. Un poste de garde ou autre petit bâtiment sur le chemin qui mène à la partie de l'établissement colonial au bas de la falaise constitue une possibilité. Or l'analyse fait ressortir qu'outre la culture de céréales, il y avait aussi celle des patates et des carottes ou navets au niveau des échantillons 83D (patate) et 82E (navet ou carotte) (Yost, 2010 : 17). Enfin, dans le sondage 81, il y avait un phytolithe de forme triangulaire provenant d'une large graine ou d'un fruit d'une espèce arboréenne inconnue (Yost, 2010 : 17).

Les ensembles de phytolithes du secteur K sont relativement similaires à ceux de la seconde aire du secteur G. Les sondages du secteur K ayant livré le plus de phytolithes « dendriformes » sont ceux qui possédaient le moins de phytolithes « arboréens »; ils représentaient donc des zones ouvertes susceptibles d'avoir été cultivées. La répartition des sondages est la suivante : 74K.2 = 1 « wavy-top rondel » (maïs), 74L = 1 « dendriforme », 163B = 4 « dendriformes », 164F = 9 « dendriformes », 165E = 16 « dendriformes », 166A = 11 « dendriformes », 166E = 3 « dendriformes », 167B = 7 « dendriformes », 167D = 2 « dendriformes », 168C = 7 « dendriformes », 168E = 3 « dendriformes » et 169D = 1 « dendriforme ». Il est à noter que le phytolithe de maïs (*Zea mays*) provient de l'échantillon le plus profond.

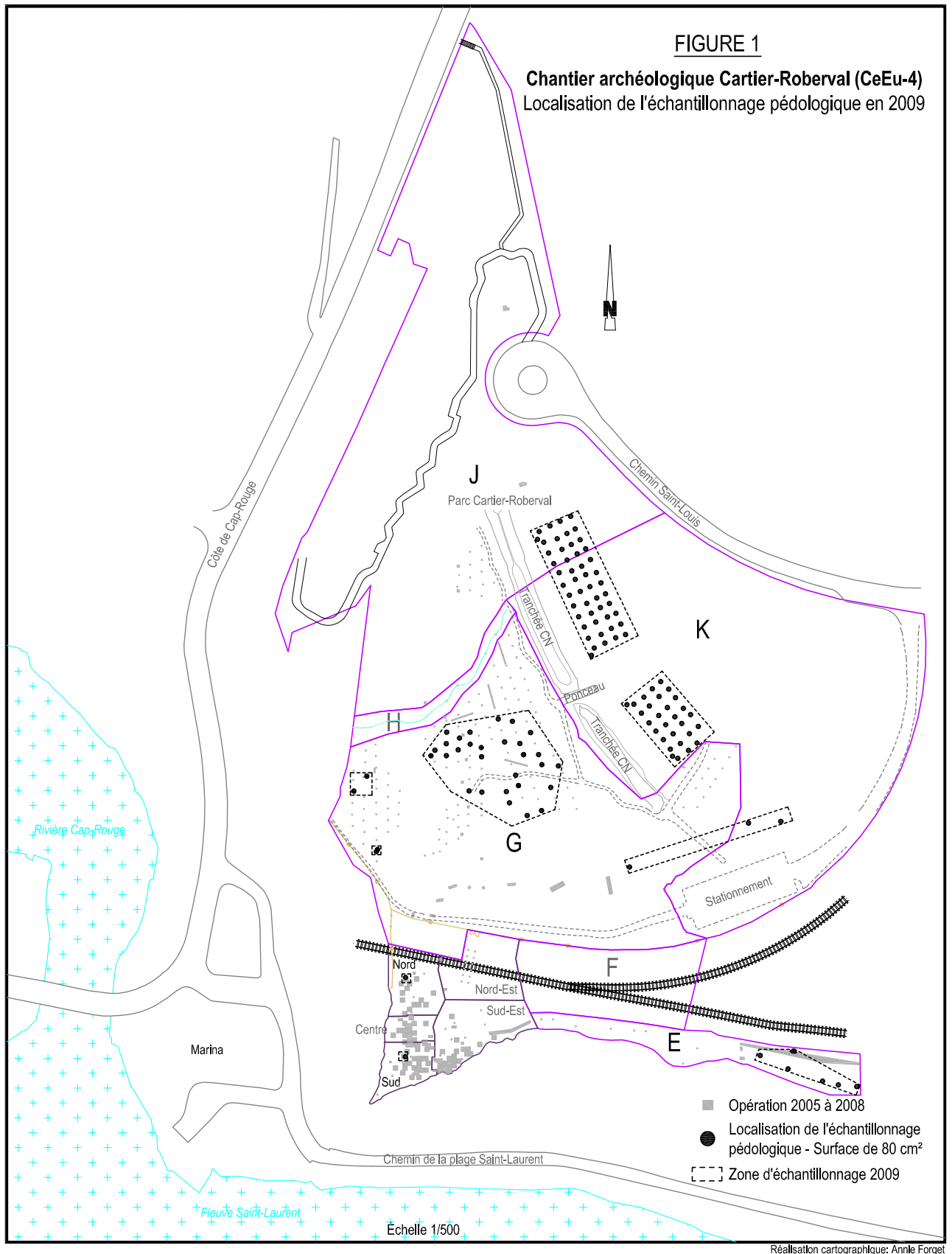


Figure 164 - Localisation de l'échantillonnage pédologique réalisé en 2009

Le secteur J est constitué par une butte située sur le versant nord du ruisseau asséché. Trois échantillons ont été prélevés dans la sous-opération 166N. Les phytolithes d'herbes montrent la même séquence que celle qui a été observée ailleurs, mais ceux de la couche inférieure de la famille des *Panicoideae* révèlent un habitat ouvert de prairie. Aucun phytolithe ne suggère l'existence passée d'activités agricoles.

Changements paléoenvironnementaux

L'ensemble des échantillons de phytolithes (fig. 165) présente une tendance majeure et uniforme depuis les plus profonds jusqu'aux plus élevés dans la stratigraphie. Les sondages 162J et 166A offrent le portrait le plus complet du secteur en démontrant que les phytolithes « arboréens », d'abord abondants, décroissent en nombre du niveau 162J.3b à 162J.3a, ce qui suggère le défrichage de la forêt en vue d'activités agricoles, puis le retour de la forêt associé au niveau 162J.1 (Yost, 2010). Ce modèle est aussi apparent dans les sondages 74J, 75M et 76K du secteur G.

Les phytolithes des herbes de la famille des *Pooideae* – une espèce tolérant l'ombre – augmentent en même temps que déclinent ceux des herbes de la famille des *Chloridoideae*. On note le déclin de ces phytolithes et, inversement, la croissance constante des phytolithes d'herbes *Pooideae* (Yost, 2010 : 13). Les premières sont liées à des conditions de chaleur et de plein soleil alors que les secondes sont associées à un milieu frais et ombragé. On constate donc une augmentation du couvert forestier au cours de la période représentée par ces échantillons, ce qui favorise le développement des herbes *Pooideae*.

Ce changement forestier est le mieux représenté dans les sondages qui offrent une meilleure représentation verticale des sols, soit 74J, 75M et 76K. L'épisode d'espace ouvert est attribuable à un déboisement et à des activités agricoles qui s'ensuivirent (Yost, 2010 : 14). Une fois les champs abandonnés, on assista au retour du couvert forestier comme l'indique l'augmentation des phytolithes d'herbes *Pooideae* jusqu'à la couche supérieure des stratigraphies.

Zone humide sur le petit plateau

Les échantillons 153K, 154C et 154G ont présenté un niveau élevé de diatomées « pennate » qu'on retrouve dans une variété de milieux humides, voire jusque dans des

étendues d'eau (Yost, 2010 : 14). La présence additionnelle de diatomées centriques permet de suggérer que le milieu du parc était périodiquement humide tout comme aujourd'hui.

Dans le cas du sondage 153K du secteur G, on se rend compte que la présence d'une cuvette dans le roc à faible profondeur expliquerait la présence d'un sol constamment humide à cet endroit.

Une autre zone humide a été détectée dans le parc Cartier-Roberval (secteur K) à partir de l'abondance (20 %) de diatomées « pennate » dans le sondage 165E. Cette situation évoque plusieurs possibilités, dont une nappe phréatique près de la surface, une source d'eau à proximité ou un sol mal drainé.

Taux élevé de phosphore

Quant aux propriétés chimiques des sols, notamment les taux de phosphore (P), on considère « plus que probable que les secteurs G et K sud ont supporté une activité humaine quelconque » (IRDA, 2011 : 7). Un taux élevé de phosphore a déjà été reconnu comme sous-produit des rejets d'animaux et comme pouvant refléter une aire de pâturage (Sullivan et Kealhofer, 2004 : 1668). Mais cette même étude constate également un lien entre un fort taux de phosphore et des activités reliées à l'aire culinaire. Cette portion sud du secteur K et la portion sud du secteur G en ce qui concerne les phytolithes semblent correspondre à un niveau plus intense d'activités. En ce moment, les données tendent à appuyer une activité agricole utilisant des grains céréaliers et certains légumes tels que navet ou carotte et patate.

Phase IID : abandon, incendie et destruction postincendie de l'établissement (≥ juillet 1543-1823)

Les traces de cet incendie comportent deux temps forts : 1. l'incendie a d'abord consumé partiellement les installations construites en bois, 2. le temps a joué ensuite pour faire disparaître, par décomposition, tous les matériaux organiques non carbonisés – ossements, bois, papier, textile, etc. .

En effet, une fois que l'incendie eut consommé rapidement une partie des éléments bâtis en bois et cuit une partie de l'argile des murs ainsi que les artefacts-

écofacts laissés sur place, ce sont les autres processus destructeurs tels que la décomposition, l'érosion et les intempéries qui se sont mis à l'œuvre pour poursuivre la destruction-dégradation des ruines restantes. Il est difficile d'évaluer la durée de cette seconde étape qui s'est soldée par la formation d'un monticule de détrit. On peut toutefois postuler que plus le bâtiment est haut ou comporte d'étages, plus important sera l'amoncellement de matériaux (hypothèse 3).

L'ensemble des lots reliés à ces deux étapes de destruction forment ce que nous appelons communément la couche d'incendie. Force est de conclure qu'un grand nombre de lots sont concernés par le processus de destruction du bâtiment qui a eu cours sur une longue période.

La tentative coloniale prit fin après deux ans. Cette interruption est confirmée par l'un des événements les plus marquants du site, l'incendie qui a ravagé l'ensemble des secteurs examinés le long de la falaise. Ce premier événement constitue à nos yeux le facteur déterminant de la première phase rapide de destruction. Celle-ci s'est probablement étendue sur une journée ou deux au cours desquelles les matériaux de construction se sont consumés jusqu'à l'extinction. La seconde étape de destruction s'est poursuivie au gré des processus naturels d'érosion et de dégradation par le temps, donnant ainsi lieu au dépôt d'un second niveau de débris.

En somme, ces étapes de destruction identifiées à partir des données stratigraphiques font partie d'un processus qui tient compte des deux événements successifs, l'incendie rapide et la lente dégradation des ruines. À cela on peut ajouter le mode de construction des bâtiments et les matériaux utilisés. Ainsi, nous croyons que les parties les plus vulnérables des bâtiments ont été attaquées en premier par l'incendie : la toiture de bois et de chaume s'il y a lieu, puis les planchers, les boiseries intérieures et, en dernier lieu, les parties de mur accessibles aux flammes malgré leur enrobage dans le torchis.

On a remarqué que la surface de la partie inférieure de la couche d'incendie est très inégale (fig. 92) et que sur celle-ci s'est déposée la deuxième partie des débris de l'incendie. Il s'avère qu'il n'y a aucune trace de nivellement, ni de nouveaux éléments structuraux entre les deux niveaux du XVI^e siècle. On en déduit que les deux étapes de dépôt ont eu lieu dans le cadre de la courte période de la conflagration

destructrice et de la longue période postérieure de dégradation des ruines. L'homogénéité de la collection d'artéfacts répartie de haut en bas des débris de l'incendie témoigne elle aussi d'un processus de destruction en deux étapes.

L'épaisseur de la couche d'incendie ainsi que la culture matérielle qui s'y trouve depuis le haut jusqu'au bas suggèrent la présence d'un bâtiment imposant dont les planchers se seraient effondrés avec le matériel. Il en est de même pour le matériel amérindien dont on retrouve les restes céramiques entremêlés avec ceux de l'occupation coloniale jusqu'à une profondeur d'environ 0,70 m. Jusqu'à maintenant, il n'y a que trois niveaux restants : celui sur lequel les débris de l'incendie se sont déposés et les deux niveaux de la couche d'incendie proprement dite.

► Événement 4a : abandon et incendie de l'établissement (≥ juillet 1543)

Trois des quatre secteurs du site – sud, nord et sud-est – comportaient une grande quantité de matériaux de construction qui avaient été altérés par le feu comme l'attestent des traces de carbonisation sur le bois et la consistance durcie des mottes de terreau argileux parfois rougies et noircies. Les artéfacts et les écofacts portaient aussi des marques de contact avec le feu. Ces indices nous font croire à la destruction par incendie des bâtiments présents dans ces secteurs après avoir été abandonnés à la suite du départ des colons.

Cet incendie a pu être commandé par les dirigeants de la colonie au moment de leur retour en France ou être le fait des Amérindiens à la suite de l'abandon des lieux. Une troisième possibilité réside en une conflagration naturelle. L'analyse anthracologique a révélé une présence élevée de vitrification sur les charbons de bois, ce qui résulte d'une forte humidité dans le bois au moment de l'incendie (Godbout, Filion et Lavoie, 2008 : 26-27). Compte tenu du temps de séchage du bouleau par exemple, on estime que le bois utilisé dans la construction avait été coupé moins de deux ans auparavant.

On peut compléter cette hypothèse du processus de destruction en profitant des conclusions d'une expérience réalisée en Serbie. Celle-ci portait sur l'incendie intentionnel d'une maison en terre et en bois du XIX^e siècle au cours duquel toutes les étapes et les observations reliées à la conflagration ont été enregistrées (Hume, 1982 : 249-



250). En 20 minutes, la toiture de chaume se consuma et s'effondra, puis le feu ralentit suffisamment pour permettre à quelqu'un d'entrer dans la maison. Une fois la toiture consumée, les murs subirent peu de dommage car l'argile sur les pieux principaux et le clayonnage empêchèrent le feu de s'y attaquer, à l'exception de quelques-uns des pieux qui furent consumés et allumèrent le clayonnage de chaque côté au fur et à mesure que le feu descendait le long des pieux (*ibid.* : 250).

L'incendie a entraîné, ici et là, une concentration d'argile cuite liée à la carbonisation des quelques pieux, mais le plancher intérieur s'en est trouvé peu perturbé, si ce n'est des pièces de bois qui y sont tombées sans laisser de dépôt de cendre. Bankoff (Hume, 1982) remarqua des mottes d'argile brûlée provenant exclusivement de la toiture, et non des murs comme cela était souvent interprété, puisque c'est le toit qui a été soumis à la plus haute intensité de la conflagration.

Pour la colonie du cap Rouge, on peut ainsi comprendre que les intempéries, l'érosion et la décomposition ont amené la disparition des éléments organiques restants, soit les parties en bois du bâtiment qui n'ont pas été carbonisées. Cette seconde étape de destruction s'est poursuivie sur une longue période. D'après les propos de Trudel (1963 : 222), les ruines auraient été encore visibles dans la seconde moitié du XVI^e siècle. Celui-ci fait état d'un voyage de Jacques Noël au Canada au cours duquel il aurait décrit Charlesbourg-Royal comme étant des ruines, faute d'avoir été ni habité ni entretenu. Jacques Noël et ses deux fils, Jean et Michel, poursuivirent l'œuvre de Cartier par de multiples voyages de traite avec les Amérindiens, allant même jusqu'à ramener quelques-uns d'entre eux en France. Les Noël étaient d'ailleurs au Canada en 1587 (Jouon des Longrais, 1888 : 151).

Au cap Rouge, il ne subsistera donc que les pièces de bois carbonisées, les fragments de charbon de bois et des nodules d'argile cuite avec fragments de grès provenant du bousillage. Le torchis ou terreau argileux des murs qui n'a pas durci s'est répandu sur place et a constitué la matrice loameuse dans laquelle se trouvent entremêlés le charbon de bois, l'argile cuite, les écofacts et les artéfacts. Bien qu'incomplète et ne tenant pas compte des particularités architecturales différentes dans le cas de l'établissement du cap Rouge, cette explication comme hypothèse de destruction mérite actuellement d'être retenue. À cela

pourrait s'ajouter la possibilité que la matrice loameuse puisse provenir des murs, de la toiture et de l'entre-plancher. En somme, à la lumière des processus de destruction, on peut comprendre qu'une infime partie seulement de la charpente en bois a été préservée.

• CENTRE

Il semble que la conflagration frappa surtout les secteurs sud et nord, épargnant partiellement la zone centrale. En effet, les traces d'incendie y ont été retrouvées concentrées aux extrémités nord et sud, c'est-à-dire là où le secteur était en contact avec les parties du bâti, mais également à l'ouest du mur 361 (phase IIB).

Dans la portion sud du secteur centre, la couche d'incendie est apparue au-dessus des vestiges 341 et 361, ce qui confirme la destruction et l'abandon des lieux. Elle était visible dans les lots – 40A4, 40A6, 40A7, 90A6 et 109B4 – où elle s'est formée à la suite de la destruction du bâtiment sud (fig. 15). Les débris ont quelque peu débordé à l'ouest du vestige 361 dans les lots 43A6, 43A8, 43A9 et 55A4. On la retrouve également du côté nord où elle est de moindre importance dans les lots 41A5, 41A6, 41A9, 41A10, 60A3, 67B4, 113A2 à 113A8.

La destruction de l'établissement par l'incendie est appuyée par la présence de matériaux de construction tels que des fragments de charbon de bois, des nodules d'argile cuite et des clous forgés, de même que par d'autres éléments de culture matérielle du XVI^e siècle. La position de ces lots au-dessus des murs 331 et 361 constitue un argument de taille pour confirmer que cet événement est postérieur à l'occupation. Ainsi, le dessus des murs a été recouvert par le bois des bâtiments incendiés et cela, tant du côté nord que du côté sud du secteur centre et de son ouvrage formé d'un double mur. Compte tenu que la culture matérielle de nature luxueuse est logiquement attribuable à Roberval et à ses compagnons et qu'elle fait partie de la couche d'occupation, force nous est de constater que l'incendie est postérieure au séjour de Roberval et non à celui de Cartier.

En raison du peu de traces d'incendie – un peu de charbon de bois – entre les sondages 40 et 41, on estime que les effets de l'incendie ont été plus limités sur les deux murs du secteur centre. Cette situation laisse penser qu'une portion des lieux a échappé au feu et que l'absence de pièces de bois *in situ* est due à leur détérioration complète. En effet, celle-ci est attestée par les négatifs de deux trous

de poteau ainsi que par ceux qui sont représentés par les logements de pieux dans le mur 331. On n'a pas trouvé de traces carbonisées dans ces trous de pieu, ce qui suggère que les poteaux qui s'y logeaient sont disparus à la suite du pourrissement. De plus, on constate que la couche d'incendie d'environ vingt centimètres d'épaisseur dans l'opération 40 (40A4) disparaît complètement vers le nord et s'épaissit vers le sud où se trouve le bâtiment sud.

Dans la portion nord du secteur centre, les débris de l'incendie sont bien présents, mais leur état n'est pas uniforme. Il y a quelques îlots de sols répartis entre des éléments structuraux et parfois de gros débris, surtout dans les alentours des opérations 41 et 113. À cet endroit, l'imbrication de plusieurs éléments structuraux, combinée à l'absence d'autres éléments disparus avec le temps, rend la lecture du site très difficile. Cette réalité peut toutefois s'expliquer par la jonction probable du double mur avec une aire bâtie dont nous n'avons examiné qu'une faible partie.

De nombreux objets sont de facture européenne du XVI^e siècle, principalement de la terre cuite grossière avec ou sans glaçure, du grès grossier Bray-Beauvaisis-Loire, de la faïence blanche, du verre teinté de fougère vert ou gris, des clous forgés, un plomb de 0,004 m, des fragments de charnière ou de couvercle de métal, des fragments de plomb fondu, des résidus de soufre, un ossement possible de mammifère et un possible os d'oiseau. Ils étaient associés aux murs 331 et 361 dans les lots 40A4, 41A9, 41A10, 60A3 et 67B4 tout en étant concentrés dans l'espace intermural d'environ 1,50 m. La faible présence de débris de l'incendie sur les murs 331 et 361 suggère implicitement que la majeure partie de la construction reliant le bâtiment sud à l'aire bâtie au nord est disparue principalement avec la dégradation postérieure à l'incendie (étape 2).

• Sud

C'est dans le secteur sud qu'on a pu découvrir pour la première fois une couche de matériaux de construction entremêlée d'artéfacts et d'écofacts qui, de toute évidence, avait été affectée par un incendie. Des traces indubitables d'incendie apparaissent dès la surface du site dans l'aire occupée par les opérations 18, 38, 39, 45, 51, 65, 87, 89, 102, et 115, puis en second lieu sous de récents remblais dans les opérations 40, 55, 63, 64, 68, 71, 88, 93, 95, 98, 105, 108, 111 et 112, et enfin, de manière plus diffuse, en direction du sud dans l'opération 17. Comme une bonne partie

de la couche incendiée a été trouvée dès la surface dans le secteur sud, il semblerait qu'il y ait eu arasement de la partie supérieure des sols sur une portion importante, vers le milieu du XIX^e siècle (phase IV), ce qui explique pourquoi on marche littéralement sur le niveau incendié du XVI^e siècle comme dans le secteur sud.

La couche d'incendie est constituée d'un sol altéré par le feu et présentant une forte accumulation de matériaux tels que des pièces de bois carbonisées, des mottes d'argile cuites ainsi qu'un contenu archéologique et écofactuel montrant des signes de carbonisation. Cet ensemble laisse croire à la présence d'une aire bâtie dont les limites nord et est restent à être confirmées. D'après les matériaux retrouvés, les principales techniques de construction nécessiteraient l'emploi de pièces de bois jointées à de la terre. Visiblement, d'importants vestiges sont passés au feu.

La première étape de destruction se lit dans les lots suivants : 18A5, 18A6, 18A7, 18A8, 18A9, 29B8, 29B9, 38A5, 38A6, 38A7, 38A8, 38A9, 38A10, 38A11, 38A12, 38A13, 39A5, 39A6, 39A9, 51A3, 63A5, 63A7, 63A75, 63B7, 63B8, 65B4, 65B5, 65B6, 87A4, 87A6, 89A5, 98A5, 98A6, 98A7, 98A8, 98B4, 102A4, 102A5, 102A7, 102B3, 102B4, 102B5, 105A5, 108A8, 111A6, 111A9, 111A10, 111A11, 111A12, 112A5, 112A7, 112A8, 112A9, 112A10, 112A12 et 115A3. Ces traces de l'incendie atteignent également la périphérie de l'aire sud, notamment les secteurs de 45A4, 54A3, 55A4 et 68A4. Le contenu de l'ensemble des lots provenant de la conflagration a été entraîné au sol comme dans le cas du bois carbonisé, de l'argile cuite et du terreau carbonisé ou non. La matrice y est un loam limono-argileux dont l'épaisseur moyenne varie de 0,071 à 0,14 m.

Ce type de sol se retrouve à plusieurs endroits du site et pourrait avoir été largement employé dans la construction, notamment pour le remplissage des murs constitués de colombage et de clayonnage. Son accumulation forme la partie inférieure de la couche de débris résultant de l'incendie, recouverte ensuite par les autres matériaux, surtout organiques, illustrés principalement par le charbon de bois.

La couche de débris renfermait les écofacts et les artéfacts suivants : des pièces de bois presque complètes, des fragments de charbon de bois, de l'argile cuite, des pierres de grès, de possibles restants de planches carbonisées, de la terre cuite commune grossière avec ou sans glaçure, de la terre cuite grossière chamois-rose à

glaçure verte, du grès grossier Bray-Beauvaisis-Loire, de la faïence blanche, des clous forgés, de l'écorce, des graines de cerise à grappe, des scories, du soufre, des fragments de creuset, du verre à vitre teinté turquoise, du verre teinté de fougère, du verre à vitre en verre teinté fougère vert, du verre incolore sans plomb, des os blanchis, des fragments de glands carbonisés, des objets indéterminés en fer, des résidus de plomb, un hameçon en fer forgé, une boucle en fer forgé, un maillon de chaîne en fer forgé, des brochettes en fer forgé, une bande en fer forgé, du fer forgé, des résidus de fer, un anneau en fonte, des résidus de fonte, de petites épingles en métal cuivreux dans leur étui en papier et de la céramique amérindienne. Tous ces débris seraient le fait d'une destruction en cours d'incendie, phase durant laquelle les premiers débris du bâtiment s'écroulent sur place de façon inégale sur le site.

L'ensemble des vestiges couvre une superficie maximale d'environ 12,50 m sur 16,20 m. Le rayonnement des débris s'étend donc sur environ 202 m², soit plus que le double de ce qui avait été envisagé en 2006 (Samson, Fiset, Côté et Chrétien, 2008). Cette couche s'est formée au-dessus du sol d'origine (phase I), a comblé les trous de pieu, les tranchées et a recouvert les pièces de bois *in situ* associées au bâti (phase IIB). Seules les pièces de bois calcinées ont été préservées car la majeure partie de la charpente en bois est disparue en cendres au moment de l'incendie ou par pourrissement avec le temps. De plus, l'appartenance culturelle de tout le contenu archéologique confirme une occupation européenne du XVI^e siècle (phase IIC). Si de nombreuses traces témoignent de la destruction du bâtiment sud au cœur du secteur sud, d'autres ont également été retrouvées en périphérie, mais en nombre bien inférieur dans le cas des matériaux de construction, des écofacts et des artefacts.

Cet ensemble de matériaux et de débris se présentait en deux couches distinctes. La couche inférieure renferme les éléments provenant de la destruction par l'incendie qui ont comblé les dépressions 63A340, 63B341, 88A340, 95A340, 100B340, 45A370-68A370, 102B410-102A410-87A410-115A410-51A410 et 87A411-115A411-112A411 – et les trous de poteau – 38A71, 39A70, 45A72 et 89A52 – creusés lors de la phase de construction. Cette phase d'accumulation des débris coïncide avec le court laps de temps pendant lequel l'incendie a fait rage et que les matériaux se sont effondrés et consumés.

Parmi les éléments qui attestent ce premier événement de destruction, notons d'abord les trous de poteau – 38A71, 39A70, 45A72 et 89A52 – qui ont été comblés par des sols et par des matériaux de construction incendiés tels que du charbon de bois, de l'argile cuite, deux glands carbonisés (39A9 et 45A4), deux clous forgés (45A4), du soufre (45A4) et même de l'argile crue de couleur orangée (38A13, 39A9, 45A4 et 89A4). Ces éléments ont dû migrer vers les cavités au fur et à mesure de la décomposition des pieux verticaux.

Les dépressions ou tranchées contenaient également des débris de l'incendie du fort dans un loam sableux – 45A6-68A9, 63A7-63A8 et 63B7. La première dépression, celle au sud-ouest du secteur – 45A370-68A370 –, contenait, outre les pierres de grès, du charbon de bois, de l'argile cuite, un fragment de terre cuite grossière à glaçure, un clou forgé, une balle en plomb et un fil torsadé en cuivre. Enfin, un morceau de chaux ou de mortier était présent près du fond de la tranchée. Cette tranchée pourrait marquer la limite sud du bâtiment envisagé dans le secteur sud. L'existence d'un sol fortement rubéfié à l'extrémité nord-ouest de la dépression suggère la présence d'une forte intensité de chaleur qui pourrait s'expliquer par un élément de charpente important du bâtiment. Cette situation de rubéfaction a aussi été observée sur les sols des tranchées 89A50 et 89A51, considérées comme la limite ouest du bâtiment.

La seconde dépression située au nord-est – 63A340-88A340-95A340-100B340 – contenait, outre les pierres de grès, les mêmes matériaux de construction (charbon de bois et argile cuite) ainsi qu'un clou forgé et une argile rosée et jaunâtre. Cet élément de construction constitue la limite nord-est du bâtiment, bien que son mode d'organisation nous amène à l'interpréter comme une partie de l'enceinte, en continuité avec celle qui a été envisagée dans le secteur centre (mur 40A331).

Une troisième dépression – 63B341 – renfermait les mêmes matériaux. Rien ne permet actuellement d'expliquer cette activité d'excavation. Les dépressions (D-P) 410 et 411 (transversale) étaient également comblées par un sol incendié. Lors de leur dégagement, nous avons mis au jour de grandes quantités de charbon de bois et de nodules d'argile cuite qui provenaient sans aucun doute de la couche d'incendie.

Outre les possibles trous de poteau et les dépressions ou tranchées discutées plus haut, de nombreux lots

renfermaient des indices de destruction par l'incendie et de destruction post-incendie. Ceux-ci ont été recueillis à l'intérieur du périmètre occupé par le bâtiment de la pointe du promontoire. Les observations de terrain nous permettent de distinguer deux étapes, l'une très courte dans le temps associée à l'incendie proprement dit (étape 1) et l'autre sur une période très longue, la destruction postincendie (étape 2).

• SUD-EST

Dans le secteur sud-est, les traces d'incendie sont moins imposantes que dans le secteur sud en raison de l'altération plus draconienne survenue entre le XVI^e siècle et le XXI^e siècle (phases III, IV et V). Malgré tout, on peut distinguer deux sous-événements de cette destruction aux endroits où les couches n'ont été arasées que partiellement.

Le premier événement témoigne de l'incendie lui-même avec les lots 37A3, 37A4, 37B3, 37B4, 37C4, 37C5, 37D4, 37D5, 37D6, 37E2, 37G5, 37H2, 37K4, 93A3, 107A2, 107A3 et, plus loin, 48A6 et 114A3. L'abandon de l'établissement est attesté par une couche qui contient des artefacts mélangés avec des fragments de charbon de bois, de la cendre (37B3) et des nodules d'argile cuite (figure 132). Le sol est marqué par une certaine rubéfaction et sa composition présente différents types de loam : sableux, argileux, sablo-argileux et limoneux compact. Son épaisseur moyenne est de 0,105 à 0,136 m.

Les objets suivants ont été trouvés : clous forgés, deux plaques en métal ferreux, faïence blanche, résidus de plomb, embout en cuivre, chevrotine et plombs de chasse, terre cuite grossière locale à glaçure incolore, argile jaune, céramique iroquoienne, résidus de métal ferreux, éclat de quartz, pièce de mécanisme en métal ferreux, verre coloré transparent et bande en fonte. Tous ces éléments sont reconnus pour appartenir à l'occupation du site au XVI^e siècle (phase IIC).

Vu la faible profondeur des couches et l'intensité des activités survenues à cet endroit, il n'est pas étonnant d'y retrouver des objets provenant d'activités postérieures, telle l'occupation de la villa et sa démolition lors de la construction du pont ferroviaire. Ces traces apparaissent surtout au niveau des couches associées à la deuxième étape de destruction. Les lambeaux de sol reposent

essentiellement sur les vestiges discutés antérieurement et autour de ceux-ci dans la portion sud du secteur sud-est, de même que dans des creux et des empreintes marquant le sol naturel aménagé pour les fins de l'occupation coloniale.

• NORD

La phase IID est reliée à un incendie consécutif à l'abandon du site par les colons français. Les premiers signes de deux phases de destruction distinctes apparaissent dans les opérations 42, 62, 66, 70 et 101. Certaines d'entre elles n'étant pas fouillées complètement, la couche représentant la seconde phase n'a pas été atteinte. Par ailleurs, dans l'opération 106, pour une raison difficile à expliquer, seule la première étape semble avoir laissé des traces infimes. Cela étant, force est d'avouer que la démarcation n'est pas toujours très nette, ni sur le terrain ni sur le profil stratigraphique qui en découle.

Généralement, la couche d'incendie (première étape et seconde étape) apparaît sous une couche de régénération. La partie associée à la première phase est constituée d'un sol présentant une texture variable allant d'un loam limono-argileux à une argile limoneuse friable. Sa couleur est généralement foncée, tendant vers le sol rougeâtre foncé (Munsell 5YR 4/3) ou un brun rougeâtre foncé (Munsell 5YR 3/3). Les inclusions varient également d'un endroit à l'autre mais, le plus souvent, elles comprennent beaucoup de cailloutis (10 à 50 %), des fragments de charbon de bois (jusqu'à 10 %) et des boulettes d'argile cuites (environ 3 %). Cette couche peut atteindre environ une vingtaine de centimètres d'épaisseur et, à son sommet, elle présente une surface plutôt inégale dont les creux sont comblés par les débris de la partie supérieure de la couche d'incendie (étape 1).

Selon le processus de destruction postulé pour l'établissement colonial, la première étape suppose que l'incendie consume une certaine partie des matériaux organiques en fonction du mode de construction. En effet, dans les édifices de terre et bois, le matériau organique emprisonné dans le terreau sera en grande partie épargné par le feu, sa disparition complète survenant par pourrissement (seconde étape) en éliminant toute trace visible à l'œil nu. La première étape de destruction est néanmoins présente sur une grande partie de l'aire fouillée, notamment dans les lots 42A10, 42A15, 42A16, 62A6, 62A7, 62A8, 62A10, 66A5, 66A6, 66A7, 70A9, 70A11, 70A14, 70A15, 101A15, 106A4, 106A5, 106A6 et 106A7.

► **Événement 4b : dégradation postérieure à l'incendie (≥ 1543-1823)**

Durant cette seconde étape, les intempéries – pluie, gel et dégel, soleil et vent – ont exercé une action érosive et destructrice sur les vestiges qui se sont graduellement écroulés et ont aussi fait disparaître les éléments inorganiques tels que les ouvrages en terre hors-sol. Ainsi, seules les portions d'argile durcies par le feu de l'incendie – les mottes de torchis – ont résisté et se sont amalgamées avec le terreau non durci, les charbons de bois et les moellons de grès. Comparativement au secteur sud, on constate généralement que les ruines de l'incendie sont moins imposantes, ce qui suggère la présence d'un bâtiment moins haut, mais probablement plus grand si l'on considère la superficie de l'aire bâtie.

Tous les éléments qui forment cette deuxième étape sont postérieurs à l'incendie proprement dit. Avec le départ des Européens, le site est abandonné et subit un incendie au même moment ou peu de temps après. Il s'accumulera sur les lieux des cendres, des fragments d'argile durcis, des pièces de bois partiellement carbonisées et d'autres qui ont pourri avec le temps et les intempéries, sans intervention humaine. Tous les éléments debout ou qui sortaient du sol se sont sans doute effondrés et dégradés progressivement, la pluie entraînant le nivelage graduel qui permettra ultérieurement à la nature de reprendre ses droits.

• **CENTRE**

La dégradation des vestiges postérieure à l'incendie est surtout visible à l'extrémité sud dans les opérations 63 et 98. Elle se présente sous la forme d'un amalgame de sols et de débris similaires à ceux qui ont été retrouvés dans le secteur sud. Ce niveau se trouvait immédiatement sous un remblai déposé au début du XX^e siècle (phase V). Autour de l'aire habitée, la couche est visible dans les lots 63A4, 63B3, 63B4, 63B5, 63B6 et 98A4 (fig. 166). Cette couche (4b) repose au-dessus de la couche que l'on associe directement à l'incendie du bâtiment et son faible contenu artéfactuel la distingue des niveaux reliés aux événements plus tardifs.

Cette couche est caractérisée par un loam sableux et un loam argileux brun rougeâtre foncé contenant une assez grande proportion de charbon de bois, beaucoup d'argile cuite et de nombreuses inclusions de schiste. Le matériel archéologique contenu dans ce sol est sensiblement le

même que celui de la couche sous-jacente et date donc de la même période. On y reconnaît notamment de grosses pièces de bois qui se seraient déposées, longtemps après l'incendie, par dessus une couche plus uniforme formée au moment de l'incendie.

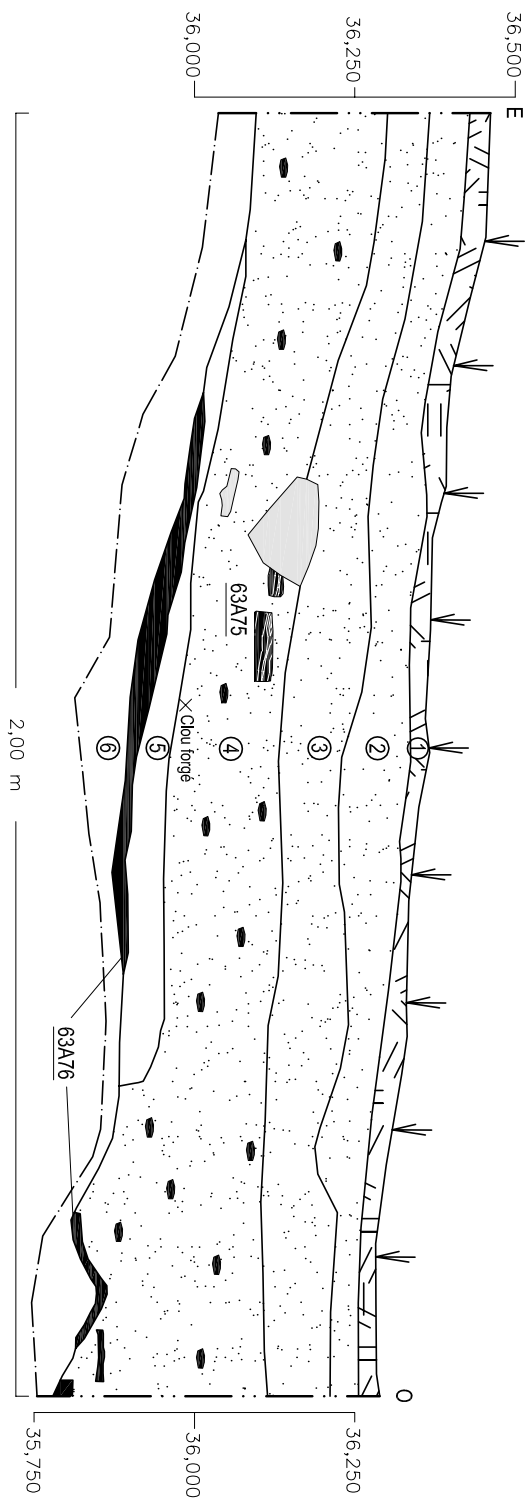
• **Sup**

La seconde étape de destruction postincendie est postulée à partir des lots suivants : 18A1, 18A2, 18A3, 18A4, 29A7, 29B5, 29B6, 29B7, 38A1, 38A2, 38A3, 38A4, 39A1, 39A2, 39A3, 39A4, 39A8, 45A3, 51A1, 51A2, 54A2, 63A4, 63B3, 63B4, 63B5, 63B6, 64A3, 65B1, 65B2, 71A3, 71A4, 71A82, 87A1, 87A3, 88A6, 88A8, 89A1, 89A2, 89A3, 89A4, 93A3, 93A4, 95A4, 95A5, 98A4, 100B3, 100B6, 102A2, 102A3, 102B2, , 108A5, 108A6, 108A7, 108A50, 115A1 et 115A2.

Avec le temps, cette seconde couche s'est formée au-dessus de la précédente. Elle contient des matériaux qui se sont accumulés progressivement au-dessus des débris de l'incendie proprement dit – 29B8, 38A2, 38A3, 38A4, 38A5, 38A6, 38A7, 38 A8, 38A10, 39A3, 39A4, 39A8, 45A3, 51A2, 65A2, 65A4, 65B2, 87A3, 87A4, 87A6, 88A6, 88A8, 89A3, 89A4, 89A5, 93A4, 95A4, 95A5, 98A4, 98A8, 100B3, 102A4, 102A5, 102B3, 102B4, 102B5, 105A4, 105A5, 108A5, 108A6, 108A7, 108A8, 111A6, 111A9, 111A10, 111A11, 112A5, 112A7, 112A8, 112A9, 112A10, 112A12, 115A2, 115A3.

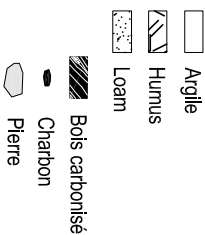
La matrice relative à cette étape est composée d'un loam limono-argileux dont l'épaisseur moyenne varie entre 0,281 et 0,41 m. Son contenu écofactuel et artéfactuel est le suivant : du charbon de bois, des ossements – dont certains blanchis –, des glands, des pépins, des noyaux, de l'écorce de bouleau, de l'écorce indéterminée, de l'argile cuite, de la terre cuite grossière avec ou sans glaçure, de la terre cuite grossière à glaçure verte, de la terre cuite commune grossière de type Mérida, de la terre cuite commune du Beauvaisis, des fragments de creuset, du grès, du grès grossier Domfrontais et Bray-Beauvaisis-Loire, deux fragments de réchaud en terre cuite grossière avec glaçure, de la terre cuite grossière de type Angleterre du Nord-Est, de la terre cuite fine blanche, du grès rhénan brun, un fragment de *creamware* (tombé de la paroi ?), du *pearlware*, de la céramique amérindienne, de la faïence blanche, un fragment de tuyau de pipe en argile blanche, du verre teinté vert, du verre teinté de fougère vert, du verre incolore sans plomb, du verre coloré bleu, du verre

CeEu-4 sous-opération 63A — Coupe stratigraphique de la paroi sud



Description des sols

- 1 Humus, Loam limoneux, noir rougeâtre : **63A1**
- 2 Loam limoneux, brun rougeâtre foncé, avec éclats de schiste (1%) et charbon de bois (1%) : **63A2**
- 3 Loam argileux, brun rougeâtre foncé, avec éclats de schiste (5%) et charbon de bois (2%) : **63A3**
- 4 Loam sableux, brun rougeâtre foncé, avec charbon de bois (23%), éclats de schiste (5%) et galets anguleux (2%) : **63A4**
- 5 Argile jaune pâle, avec charbon de bois (-1%) : **63A5**
- 6 Argile, avec charbon de bois (5%) surtout en surface de la couche et argile cuite (-1%) : **63A6**



— — — Limite de fouille
— — — Limite d'opération

Altitude par rapport au niveau moyen des mers

Échelle 1/10

Les mesures sont en mètres SI

Chantier archéologique Cartier-Roberval

Date du relevé : 31 octobre 2007

Date du DAO : 28 mai 2009

Nom de fichier : CeEu4_strat_63A_S.dwg

FIGURE II-72

à verre teinté turquoise, trois fragments de coupe en verre teinté fougère vert, des fragments de métaux ferreux forgés, un nœud ou une cheville de bois, un fragment de brique ou de tuile (surface de 38A4), des résidus de plomb, deux balles de plomb, des petits plombs d'arme à feu, un plomb de pêche, de la fonte, un fragment de contenant en fonte, de l'étain, un objet en cuivre, une bague en cuivre avec chaton et sertissage en verre jaune, une bande de cuivre, un dé à coudre en laiton, deux clefs en laiton, une clef en fer forgé, une clef en cuivre, deux bagues en laiton, deux bagues en métal cuivreux dont une avec verroterie, une tige en fer, une rondelle en fer, des fragments de bande en fer forgé, une charnière en fer forgé, un hameçon en fer forgé, une lame de couteau, une épingle en laiton, un jeton en bois, une plaquette de cuivre, un fragment de plaque de fonte, une peinture ou charnière, des clous forgés, des clous découpés, un clou tréfilé, un boulon, une plaque de fer, un manche d'ustensile en fer et en os, de la fibre textile, des scories, du soufre, des résidus de combustion, deux petits fragments de mortier, de la chaux, un batte-feu, du silex blanchi, du chert, des os blanchis, des fragments de coquille et du quartz (éclats ?). Les quelques éléments du XIX^e siècle de cette liste – tuyau de pipe en argile blanche, clous découpés, *creamware*, *pearlware*, terre cuite fine blanche, terre cuite grossière de type Angleterre du Nord-Est, brique – sont attribuables à la contamination de la partie supérieure des lots associés à cette seconde étape de destruction.

Le sol qui recouvrait les dépressions 89A50 et 89A51 et le trou de pieu 89A52 renfermait des fragments de charbon de bois et d'argile cuite. En observant la stratigraphie (fig. 92), on s'aperçoit qu'il présente une surface inégale causée probablement par le relâchement du sol lorsque la structure s'est démembrée, permettant l'étalement de la couche qui devait former à l'origine un petit monticule entre les deux pièces de bois, en partie visible encore aujourd'hui dans la paroi nord de l'opération 89.

Parmi les autres observations importantes à souligner, mentionnons la présence d'une intense rubéfaction dans les lots 38A5, 45A3, 45A6, 64A4 (en partie) et 89A5 (fig. 45). À ce stade-ci de la recherche, la rubéfaction dans l'opération 45 apparaît comme l'indice de la présence d'un emplacement de foyer ou simplement d'une pièce de bois en contact avec le sol au moment de l'incendie, par exemple une sole pour le mur du bâtiment. Cette

interprétation invite à considérer une couche d'incendie formée en deux étapes à l'intérieur des murs du bâtiment et un amincissement du dépôt à l'extérieur des murs. L'axe présumé du mur ou de la zone rubéfiée constitue donc une certaine limite pour la distribution des matériaux de l'incendie de même que pour la culture matérielle. Ainsi, à défaut de découvrir la limite exacte de l'édifice, cette information peut nous servir à établir approximativement sa dimension.

• SUD-EST

Au sud-est, le second événement est associé à un autre niveau stratigraphique (fig. 132) qui possède des traces d'incendie moins homogènes en raison d'altérations et de l'intrusion d'un sol naturel parsemé d'artéfacts du XIX^e siècle. Cette seconde couche a été consignée sous les lots 37A2, 37B2, 37C3, 37C4, 37D2, 37D3, 37G2, 37G3, 37G4, 37K2, 37K3, 92A2 et 96A2 et, avec un moins grand nombre d'artéfacts, dans les lots 20B2, 48A3, 48A5, 86A2 et 114A2. De plus, des traces sont apparues au-dessus du vestige d'un sentier hypothétique représenté par les lots 32A3, 33A3, 36A3, 36A4, 36A55, 36A56, 36B2, 36B57 et 94A2.

La principale zone touchée par cet événement se trouve dans la portion sud-ouest autour des vestiges localisés dans les opérations 20, 37 et 48 où la couche apparaît immédiatement sous la surface. Elle est formée d'une argile limoneuse très compacte passant d'une coloration de gris rougeâtre foncé au brun rougeâtre et au brun rougeâtre foncé (Munsell 2.5YR 3/1, 2.5YR 4/3 et 5YR 3/3). Son épaisseur peut atteindre plus de 0,17 m avec des inclusions essentiellement composées de schiste (1 à 30 %), de charbon de bois et d'argile cuite (jusqu'à 5 %). Certaines altérations du sol marquées par le matériel archéologique typique du XVI^e siècle apparaissent avec la présence d'artéfacts plus récents du XIX^e siècle (phase IV).

• NORD

Durant l'étape postincendie, le site a été laissé à lui-même avec ses amas de débris et certains éléments architecturaux encore debout, ce qui explique probablement l'aspect inégal de la couche sur laquelle les autres débris (seconde étape de destruction) s'accumuleront avec le temps sous l'effet des intempéries.

Le second dépôt de débris comble les parties inégales de la couche d'incendie (phase IID) et tend à aplanir la surface

de la couche d'incendie qui repose immédiatement sous la couche de régénération (phase III). Cette seconde étape s'est sans doute déroulée sur une plus longue période de temps que les quelques heures qu'a duré l'incendie (premier événement). On aurait ainsi assisté au lent dépérissement des ruines restées debout après l'incendie, ce qui se serait traduit par la désintégration des matériaux constituant les bâtiments tels que charbons de bois, bois, argile cuite et terreau schisteux. C'est ce phénomène qui a contribué à la formation d'une couche à partir de ces matériaux. Il est probable que les intempéries ont donné lieu à diverses actions mécaniques sur les débris comme la flottaison et le lessivage des débris lors des pluies abondantes, ce qui a pu contribuer au nivellement de la surface.

La couche de cette seconde phase de destruction recouvre presque toute l'étendue du secteur. Elle se distingue difficilement de la partie sous-jacente qui fait, elle aussi, partie de la couche d'incendie (étape 1). À la différence du secteur sud qui possédait une masse de matériaux de la première phase de destruction, le secteur nord en compte beaucoup moins, ce qui fait que les deux niveaux de destruction se distinguent surtout par la consistance et l'irrégularité du niveau inférieur. En somme, le niveau supérieur de la couche d'incendie est formé par un sol d'une texture peu homogène, passant d'un loam sablo-argileux à un loam limoneux compact. Sa coloration varie elle aussi d'un brun rougeâtre léger (Munsell 5YR 4/3) à brun rougeâtre souvent plus foncé (Munsell 5YR 3/3). On y trouve également des inclusions de charbon de bois (près de 10 %) et du cailloutis de schiste (jusqu'à 70 %). Cette couche a été consignée sous les lots 42A13, 42 A14, 57A4, 61A5, 62A5, 66A3¹¹¹, 66A4, 69A3, 70A6, 70A7, 70A10, 70A8, 91A3, 91A4, 91A5, 91A6 101A4, 101A5, 101A7, 101A8, 101A10, 101A11, 101A12, 101A14, 103A3, 103A4, 103A5, 103A6, 103A7, 103A8, 104A4, 104A6, 110A7, 110A8, 110A9 et 110A10.

La culture matérielle a été largement abordée à la phase IIC. Ce qu'on retrouve ici, c'est simplement le rappel des éléments suivants : clous forgés, grès grossier Bray-Beauvaisis-Loire, terre cuite grossière avec ou sans glaçure, terre cuite grossière chamois-rose à glaçure verte, terre cuite grossière de type Angleterre du Nord-Est, faïence blanche italienne, verre teinté, verre fougère jaune, verre incolore sans plomb, verre teinté fougère vert, bille de verre, penture, charnière, ciseau, bande en fer forgé, brochettes, pesée de plomb, plomb de pêche, chevrotine, bague en cuivre, bande de cuivre, applique, anneau de cotte de mailles, tige en fer, fragments de crochets en fer forgé, fragment de lingot de plomb, piton-anneau, hameçon,

deux carreaux d'arbalète, résidus de plomb, résidus de plomb fondu, résidus de fer, résidus de fer forgé, plaque en étain, bouton en alliage de métal, résidus de silex chauffé ou non, résidus de mâchefer, résidus de charbon, scories, bouton de préhension en fer, fragments de tuile ou brique, balles de plomb, boulet de pierrier, bouchon cylindrique, fermoir ou châtelaine en cuivre, applique de manche en os, perle de verre coloré opaque noir, fragments d'hameçon, creusets de terre cuite grossière sans glaçure, résidus de soufre, ossements, écorce, pièce de tissu, fragments de céramique amérindienne et un fragment de gorgerin. La présence d'éléments plus récents et moins nombreux à certains endroits – terre cuite fine blanche, clous découpés, notamment dans 66A5 et 104A4 – témoigne probablement d'altérations lors d'aménagements au XIX^e siècle (fig. 167, 168, 169, 170, 171, 172 et 173).



Figure 167- Pesée de plomb



Figure 168 - Pesée de plomb



Figure 169 - Bague en cuivre

111. Formé en partie par la couche de régénération (événement 5) et sur lequel commence l'occupation au XIX^e siècle (événement 6).



Figure 170 - Bouton en alliage de métal



Figure 172 - Applique de manche en os



Figure 173 - Perle de verre coloré opaque noir



Figure 171 - Fermoir ou châtelaine en cuivre

2.4. Phase III : période intermédiaire (1543-1823)

2.4.1 Contexte historique

Cette période intermédiaire se situe entre le départ de Roberval en juillet 1543 et l'achat du terrain et la construction de la villa par William et Henry Atkinson en 1823. Elle couvre 280 ans d'histoire pendant lesquels les sols du cap Rouge semblent être demeurés intacts. Malgré tout, le promontoire ne peut être dissocié complètement des événements qui se déroulèrent autour. Cette trame historique comprend les événements suivants : la naissance et le développement de la seigneurie de Gaudarville (1637-1854), les multiples raids des Agniers (1650-1659) ainsi que les activités militaires de la Conquête (vers 1759) et l'invasion américaine de 1775.

Dès les années 1640, la Compagnie de la Nouvelle-France concède des terres à des fins agricoles dans la côte du Cap Rouge (Côté, 2008 : 4). Un proche voisin de l'époque, Estienne Dumets, possède la terre qui borde le promontoire à la fin des années 1640. Il y possède une « maison mesurant trente-trois pieds de longueur sur dix-huit de largeur, ayant une chambre, un caveau, une cheminée, un grenier d'un bout à faire cuire le pain et de l'autre deux cabanes séparées par une cloison, avec portes et fenêtres munies de fermetures » (Côté, 2008 : 5).

En 1652, un territoire de 40 arpents de front sur le fleuve sur quatre lieues de profondeur est concédé à Louis de Lauzon, sieur de la Citière et de Gaudarville. Ce domaine inclut le promontoire du cap Rouge qui demeure toutefois la propriété du seigneur qui ne l'occupera pas. La terre de Dumets (4 arpents de front sur 10) passe ensuite entre les mains de Charles Gaultier dit Boisverdun et sera rattachée à la nouvelle seigneurie de Gaudarville. Cette dernière changera de main à plusieurs reprises au cours des siècles suivants (tableau 7). La terre bordant la propriété de Dumets à l'ouest reste aux mains du seigneur et c'est là qu'on retrouve le promontoire et le site Cartier-Roberval.

Les cartes (Villeneuve, 1685-1686; Murray, 1759; Gray, 1810) et l'iconographie anciennes (Pownall, 1768 d'après un dessin d'Hervey Smith en 1759; Cockburn, 1831) suggèrent un promontoire boisé et libre de toute construction en 1685-1686 ainsi qu'en 1759, 1810 et 1831. Il est donc plausible que l'endroit soit demeuré plus ou moins vierge depuis l'époque de Cartier et Roberval jusqu'à l'arrivée de la famille Atkinson au début du XIX^e siècle. Par ailleurs, d'après nos recherches récentes (Gaumond, 2007), le lot sur lequel se trouve CeEu-4 semble avoir toujours été la propriété du seigneur de Gaudarville qui, au surplus, n'y a pas habité. Cela constitue un autre argument expliquant l'absence d'indices d'occupation (habitation, aménagements, etc.) pour cette période. Le tableau 7 énumère les seigneurs qui ont été propriétaires du lot sur lequel se trouve le site CeEu-4.

Tableau 7 : Les seigneurs de Gaudarville

1652-1659	Louis de Lauzon de la Citière
1659-1662	Charles de Lauzon Charny
1662-1697	Catherine Nau de Fossambault Jean-Baptiste Peuvret de Mesnu
1697-1725	Alexandre Peuvret – 2/3 Marie-Catherine Peuvret de Mesnu – 1/3
1725-1760	Marie Catherine Peuvret de Mesnu

1760-1772	Antoine Juchereau Duchesnay père
1772-1807	Antoine Juchereau Duchesnay fils
1807-1838	Michel Louis Juchereau Duchesnay
1838-1886	Édouard-Louis Antoine Juchereau Duchesnay
1886-	Dame Clara Juchereau Duchesnay E. E. Taché

Pendant cette période, le promontoire a dû se refaire une parure car la végétation avait été largement décimée par les activités coloniales. On se souviendra que Cartier y avait fait défricher 1 acre et demi possiblement de part et d'autre de la tranchée actuelle de la Canadian Northern Railway Co. Et si on ajoute à cela l'espace bâti, l'espace cour et l'espace autour de l'établissement, il y aurait eu une superficie déboisée considérable.

2.4.2 Observations et découvertes archéologiques

► Événement 5 : régénération du site

Durant la fouille, une couche de régénération est apparue au-dessus des éléments d'occupation du XVI^e siècle. Elle était généralement constituée d'un sol très compact et homogène comparativement au niveau sus-jacent déposé beaucoup plus tardivement et composé de matériel lâche. Sa composition présente généralement différents types de loam : limono-argileux, sableux, argileux compact, limoneux, limono-argileux compact. Sa coloration variait : brun foncé (Munsell 7.5YR 3/4 brown), brun rougeâtre (Munsell 2.5YR 2.5/2), brun rougeâtre foncé (Munsell 5YR 3/3). On peut penser que cette couche s'est formée graduellement au-dessus de la couche renfermant les débris d'incendie de l'occupation du XVI^e siècle.

On y retrouve des inclusions de cailloutis de schiste (environ 40 %), parfois quelques petites pierres, un peu d'argile cuite et de charbon de bois (moins de 5 % et surtout à la base) mais surtout des radicelles qui témoignent d'un ancien sol organique. Elle pouvait atteindre une épaisseur d'environ 0,11 m.

Dans le parc Cartier-Roberval (secteur G), la couche se compose simplement d'un loam limoneux à forte tendance argileuse et compact. De couleur gris rougeâtre foncé, elle a une épaisseur moyenne qui varie entre 0,05 et 0,07 m et ses inclusions consistent en de la matière organique

et des petites racines. Elle aurait continué à se former naturellement durant les phases suivantes.

La position stratigraphique de cette couche peut être illustrée par le profil de l'opération 61 (fig. 22). En effet, on peut reconnaître la couche – 61A3 – relativement mince qui repose directement sur le niveau incendié du XVI^e siècle – 61A4. Au-dessus, il y a un épais remblai de terre – 61A2 – qui provient des travaux de construction du chemin de fer (phase V)¹¹².

Par ailleurs, certains endroits du site ont livré, dans la partie supérieure de la couche, des artefacts plus récents en lien probablement avec l'arrivée de la famille Atkinson dans la première moitié du XIX^e siècle. Cette situation stratigraphique a été observée en certains endroits et elle est traitée à la période suivante d'occupation du site (phase IV).

Répartition spatiale

Dans le secteur centre, la couche a été identifiée une première fois en 2006 dans l'opération 21 (Auger et Payette, 2007). Si on y ajoute l'éclairage des fouilles de 2007 et 2008, on constate le manque d'homogénéité de cette couche en raison de l'impact du processus de pédogenèse qui s'est avéré aléatoire. Ainsi s'est accumulée une portion humique à laquelle s'est intégrée une quantité substantielle de schiste et de charbon de bois.

Elle est aussi apparue dans les opérations occupées par les lots 43A6, 67B3, 67C3, 390A5, 90A5, 109A3, 109B3 et 109C3. Ils étaient parfois vierges mais, dans les secteurs touchés par une occupation résidentielle plus intense, on retrouvait au moins quelques artefacts et parfois même en quantité appréciable.

Dans le secteur sud, cette couche d'humus n'apparaît qu'à trois endroits : 17A4, dégagé en 2006, 64A3 et 105A4. Cette faible représentation peut se comprendre par l'arasement au XIX^e siècle d'une grande partie des sols en surface (phase IV). Aux endroits préservés, cet humus reposait sous un niveau qui témoigne de certaines activités sur le site au XIX^e siècle (phase IV) et au-dessus du niveau incendié (phase IID).

Dans le secteur sud-est, il n'y a aucun lot contenant des traces d'un humus important qui se serait formé au-dessus de la couche d'incendie sous-jacente. On note donc l'absence d'une couche qui témoignerait de ce processus

112. Ces travaux ont nécessité l'arasement d'une partie de la pente, atteignant le niveau du roc à la hauteur de l'opération 27; on y a trouvé des artefacts qui datent du début du XX^e siècle (CCNQ, rapport d'activité 2007). Cela semble indiquer un besoin de créer une aire de travail plane, d'où la nécessité de combler la pente en direction de l'ouest avec l'ajout de remblais (phase V).

d'accumulation de matières organiques remarqué ailleurs sur le site.

Enfin, dans le secteur nord, cette couche a été retrouvée presque partout et elle s'étend aussi vers le sud dans le secteur centre pour disparaître en grande partie du secteur sud en raison d'un arasement possible du sol. On la distingue particulièrement dans les lots 21A7, 41A3, 41A4, 42A8, 42A9, 42A11, 42A12, 60A3, 61A3, 62A4, 66A3, 67A5, 67B3, 67B4, 67C3, 69A1, 69A2, 70A5, 91A2, 101A6, 103A2, 104A3, 106A6, 110A5, 110A6. Par contre, elle est complètement absente à l'est du long fossé de drainage qui divise le site.

On ne connaît pas précisément l'étendue de cette couche vers l'est étant donné l'arasement intervenu durant une période plus tardive tel qu'attesté dans l'opération 46 où on note des apports de sol contenant des artefacts datant du XX^e siècle.

Contenu artéfactuel

Dans le secteur centre – 60A3 et 67B4 –, on remarque une assez grande quantité de matériel incendié qui se confond avec la matrice de ce nouveau sol en train de se former. Cette observation est également valable pour 41A3 et 41A4 qui contiennent du matériel du XVI^e siècle tel que du grès grossier Bray-Beauvais-Loire, du verre teinté fougère gris, des résidus de fer, des fragments de clous forgés, des fragments de résidus de plomb fondu et deux petits ossements d'oiseaux.

En contrepartie, à la surface de la couche, on trouve un fragment de tuyau de pipe mêlé avec du matériel tel que de la terre cuite grossière sans glaçure (brique ?), de la terre cuite grossière Biot, de la terre cuite grossière Beauvais, du verre teinté bleu-vert, du verre teinté fougère gris, du verre teinté fougère vert, un manche d'ustensile en fer forgé, des clous forgés, des tiges en fer forgé, une broquette en fer forgé, un embout en fer forgé, des résidus de plomb, un bouton en bois et des ossements de mammifères blanchis. La présence d'un tuyau de pipe dans ce lot nous amène à penser que des activités de remblayage ont pu être effectuées à partir d'une couche d'occupation appartenant à l'époque coloniale. Dans le secteur sud, on n'y a trouvé qu'un seul clou forgé.

Dans le secteur nord, cette couche s'est formée à partir de la partie supérieure de la couche d'incendie, ce qui explique pourquoi on relève quelques éléments anthropiques du XVI^e siècle dans ce sol qui devrait

normalement être vierge, notamment au niveau de 66A3. De plus, l'arrivée de nouveaux occupants au XIX^e siècle va faire en sorte que des résidus vont se déposer en surface ou dans la couche elle-même comme on peut le voir dans le cas de 62A4, 66A3, 69A1, 70A5, 101A6, 103A2, 106A3. Et cela, c'est sans compter certaines activités du XIX^e siècle qui ont provoqué des altérations.

Au niveau pédologique, on décrit cette couche comme un sol humique intégrant, outre la matière organique, une certaine proportion de schiste et de charbon de bois. Selon l'étude pédologique (Auger et Payette, 2008 : 21), cette couche correspond à l'horizon Bm1b, d'une épaisseur de 0,09 à 0,14 m; elle est identifiée comme une argile comportant du sable, du limon et des fractions schisteuses.

Sur l'ensemble du site, aucun artefact significatif n'a été trouvé pour témoigner d'une occupation quelconque dans la période intermédiaire entre le départ de Roberval et l'arrivée des frères Atkinson.

Observations sur la régénération post-1543

Aucune découverte archéologique, donc, n'est associée à la période de temps comprise entre l'abandon et la destruction de l'établissement colonial du XVI^e siècle et l'occupation du site par la famille Atkinson en 1823. Des objets datant de la fin du XVIII^e siècle et du début du XIX^e, trouvés en surface, situent l'existence de cette couche au moment où la famille Atkinson acquiert la propriété. Au cours de cette période intermédiaire, le site est abandonné et ne fait l'objet d'aucune activité humaine évidente, ce qui favorise son retour à l'état naturel.

Telle que révélée par les observations archéologiques et pédologiques (Auger et Payette, 2008), la couche mi-organique mi-minérale peut être associée au phénomène de régénération du site illustré par le lot 41A4 (fig. A52). Ce processus s'étire sur un intervalle assez long qui va de 1543 à 1823 et au cours duquel on assiste au retour des arbres, des arbustes et des autres éléments de la flore qui prennent racine au-dessus des vestiges. Par la suite, un humus s'est formé lentement à la surface du sol, créant une couche végétale qui a intégré progressivement des éléments minéraux.

À l'égard de la régénération, les témoins les plus éloquents sont les deux souches d'arbres (66A-1 et 70A6-6) mises au jour sous le remblai associé sans doute à l'implantation du chemin de fer (voir phase V). La plus jeune des souches possède un âge radiocarbone calibré entre 1680 et 1800 (Beta-236626) et la plus ancienne, un âge

calibré entre 1450 et 1770 (Beta-236628). Ces arbres ont poussé durant plusieurs décennies, possiblement depuis le milieu du XVI^e siècle pour le plus ancien, jusqu'à la mise en place d'un remblai au début du XX^e siècle (phase V), avant d'être probablement abattus. C'est d'ailleurs ce remblai qui a permis de conserver les souches en bon état. Ces arbres avaient possiblement été sauvegardés par les occupants de la villa comme l'illustrent les gravures du milieu du XIX^e siècle qui font voir de gros arbres devant le manoir Atkinson. Leu âge au moment de l'abattage n'a pu être déterminé en raison du mauvais état des cercles de croissance.

La régénération s'est faite à partir de nouveaux matériaux, mais aussi à même la couche d'abandon et de destruction du XVI^e siècle. Ce processus a pu varier en fonction du temps que le matériel de construction a mis à se dégrader sur environ 300 ans. Selon ce scénario, la quantité de matériel présent et son état (calciné ou non) sont également des facteurs qui peuvent influencer sur l'homogénéité et l'épaisseur de la couche.

De plus, si le matériel issu de la période coloniale a constitué des amoncellements importants sur le site, une partie de ceux-ci a pu être arasée ultérieurement pour faire disparaître complètement la couche de régénération. Dans ce cas, il est possible que les travaux de la famille Atkinson aient entamé la couche d'abandon ainsi que l'humus sus-jacent d'une façon décroissante de l'est vers l'ouest en fonction du besoin de niveler le terrain. Ainsi, on aurait pu araser les sols à l'est pour les déposer vers l'ouest ou aux endroits nécessitant un nivellement.

Bien que des travaux d'aménagement aient eu lieu sur la propriété de la villa Atkinson (Hawkins, 1834), la présence sur le croquis de 1846 d'un monticule qui pourrait dater du XVI^e siècle montre qu'une partie du sud du promontoire n'a sans doute pas connu de grandes perturbations et que les aménagements sur le terrain ont probablement été mineurs. Ainsi, la couche de régénération serait restée intacte à plusieurs endroits au cours de cette phase d'occupation (phase IV). Cela est appuyé par les coupes stratigraphiques des opérations 41 (ouest ; niveau 5), 70 (nord ; niveau 5), 103 (ouest ; niveau 3), 104 (nord ; niveau 2), 106 (nord ; niveau 3), etc.

Dans le secteur sud-est, les seuls éléments qui ressemblent à une couche de régénération s'avèrent altérés et mélangés. La conclusion qui s'impose sur l'absence d'une telle formation d'humus est liée à l'arasement de cet

humus par des travaux qui auraient pu se dérouler lors de la période d'existence de la villa ou de la construction du pont ferroviaire (phases IV et V).

Dans le parc Cartier-Roberval, aucune trace d'occupation n'a été mise au jour dans le secteur G qui ferait un lien entre le XVI^e siècle et le début du XIX^e siècle. Cela laisse supposer que ce plateau est demeuré inoccupé durant cette longue période. L'humus que nous retrouvons partout à la surface de cette zone du parc se serait formé graduellement depuis l'abandon du secteur.

Conclusion

La phase III couvre donc une période pendant laquelle se forme une certaine épaisseur d'humus au-dessus des ruines de l'établissement colonial (figure 14). On peut prétendre que, malgré la présence de maisons habitées à proximité, c'est-à-dire au bas de la falaise (cabane de pêche et deux bâtiments avec enclos) et plus à l'est le long de la falaise (terre à Dumets avec sa maison), le promontoire est demeuré inoccupé sur une longue période de près de 300 ans.

En somme, cette couche d'humus de quelques centimètres a été formée au fil du temps, en même temps que la reprise de la végétation environnante comme on a pu le constater par la présence de certains gros arbres dans l'opération 66 (secteur nord). C'est donc sur cette surface végétale que les frères Atkinson vont s'installer et il y a de fortes chances qu'il en ait été de même pour les propriétaires successifs jusqu'au début du XX^e siècle. Ailleurs sur le site, cette couche se confond avec celle des occupations des XIX^e-XX^e siècles puisque des éléments de culture matérielle du XIX^e siècle s'y sont infiltrés ou que la surface est restée vierge et non perturbée jusqu'à aujourd'hui.

2.5 Phase IV : période d'occupation de la villa (1823-1906)

2.5.1 Contexte historique

Deux-cent-quatre-vingt ans après le départ des gens de Cartier et de Roberval, le site connaît une nouvelle vie. Cette phase couvre toute la période d'occupation de la villa (1823 à 1906), que celle-ci soit habitée par les propriétaires successifs, de 1823 à 1875, puis inoccupée pendant l'année de la faillite, 1875-1876, et finalement à nouveau habitée par des représentants de la Cap Rouge

Pier & Wharf Company, de 1876 à 1906 (tableau 8). Cette phase est divisée en deux parties : la phase IVA (1823-1846), qui correspond à l'occupation par la famille Atkinson, et la phase IVB (1846-1906).

Tableau 8 : Les propriétaires du promontoire du cap Rouge, 1823-1911 (lot 293 rénové)

Avant 1823, le promontoire du cap Rouge relève du domaine du seigneur de Gaudarville depuis 1652.

1829-1836	William et Henry Atkinson
1836-1846	William Atkinson seul
1846-1850	James Bell Forsyth et Michael Stevenson
1850-1853	Alexander-Davidson Bell et Michael Stevenson
1853-1858	George William Osborne
1858-1862	John Branley Moore
1862-1875	Joseph Bell Forsyth
1875-1876	Le shérif de Québec
1876-1911	The Cap Rouge Pier & Wharf Company
1911-	Les commissaires de la National Transcontinental Railway Co.

L'année 1906 est choisie comme la fin de l'occupation résidentielle des lieux. Toutefois, étant donné qu'un litige survient lors de la vente de la propriété à la Transcontinental Railway, ce n'est qu'en 1911 que se conclut la transaction.

La phase IV débute avec l'acquisition du terrain par Henry et William Atkinson en 1823 et la construction de la villa et de ses dépendances (fig. 174). Au cours de cette phase, selon le croquis d'Archibald Campbell (1846), la propriété de 40 acres, nommée Carouge Hill, regroupait les bâtiments et les aménagements suivants :

- la villa elle-même constituée d'un bâtiment en forme de L;
- les écuries avec leur enclos formant également un ensemble en forme de L;
- le jardin sur le bord de la falaise sud;
- le lodge près du chemin Saint-Louis;
- un petit bâtiment rectangulaire à l'est sur le bord de la falaise;

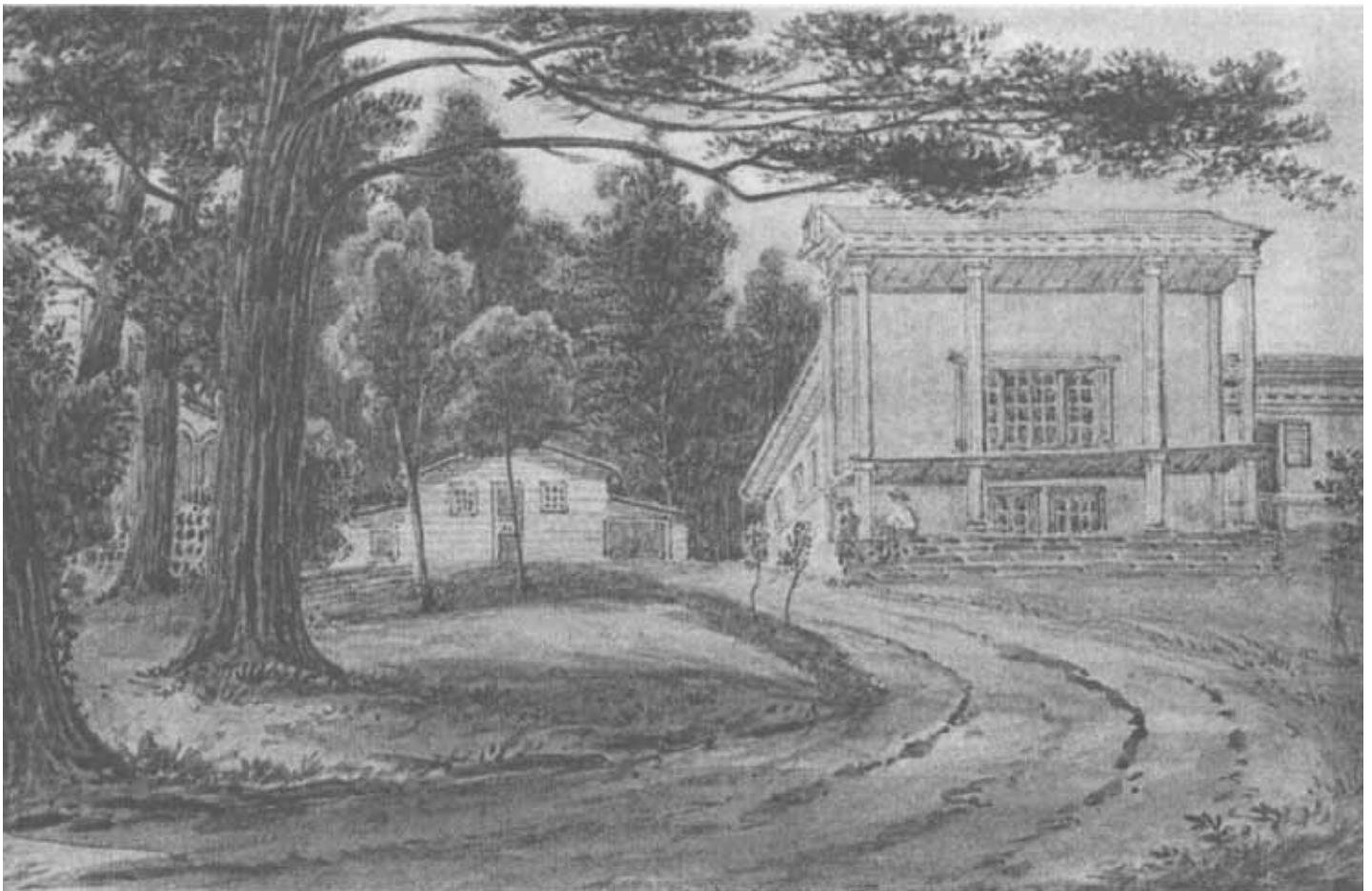


Figure 174 - Vue de la villa des Atkinson par James Pattison Cockburn, 1831

- une tourelle ou gloriette d'observation sur la pointe du promontoire;
- un cimetière familial du côté nord du ruisseau asséché;
- une canalisation allant du ruisseau asséché à l'écurie, et de là au jardin;
- un réseau de communication (avenue, chemin, sentiers, etc.) permettant de circuler sur la propriété selon les axes nord-sud et est-ouest;
- deux monticules artificiels dont l'un, celui au nord, identifié par la désignation « Jacques Cartier's fort », est confirmé par l'historien Hawkins (1834 : 469);
- un bowling¹¹³ qui aurait été aménagé à l'arrière du jardin selon l'historien Hawkins (1834 : 469).

D'après les observations rapportées par l'historien Hawkins (1834 : 469), qui visita la propriété au moment même où il mettait son volume sous presse, les frères William et Henry Atkinson seraient à l'origine des premiers travaux sur le site de l'établissement colonial. Il atteste qu'ils firent effectuer divers travaux d'aménagement qui donnèrent lieu à certaines découvertes, dont celle-ci réalisée par des travailleurs quelques mois avant son passage sur les lieux en 1834 :

« in front of the house and close to the point of Cap Rouge height, found beneath the surface some loose stones which had apparently been the foundations of some wall, fortification or building. Among these stones were found several iron balls of different sizes, adapted to the calibre of the ship guns used at the period of Jacques Cartier's and Roberval's visit ».

Nous ne connaissons pas l'endroit précis de ces travaux mais le secteur centre du site pourrait être un endroit plausible en raison de la découverte, en 2007, des murs 331 et 361 qui sont effectivement devant la villa et près de

la pointe du promontoire. Toutefois, d'après le croquis du notaire Archibald Campbell (1846), il n'y aurait eu aucun aménagement particulier dans ce secteur. Il pourrait donc s'agir de travaux réalisés ailleurs sur la propriété où, notamment, on mit au jour une maçonnerie et des boulets de canon. On ne peut écarter comme lieu de cette découverte les secteurs sud et sud-est plus rapprochés de la pointe du cap Rouge.

D'autres aménagements peuvent être extrapolés à partir de l'annonce de la vente de la propriété dans *La Gazette de Québec* du 11 février 1835 et de l'aquarelle de Cockburn (1831). Dans ce dernier cas, on constate que le bâtiment principal de la villa, avec son fronton hellénique, est effectivement érigé et qu'il jouxte une écurie et ce qui semble être une autre demeure résidentielle partiellement cachée par le feuillage des arbres (un cottage ?). On remarque aussi le chemin d'accès en provenance du bas de la falaise. Par ailleurs, la description faite lors de la vente en 1835 fait état des divers éléments suivants :

- deux cottages de quatre chambres chacun à l'intérieur de l'enceinte de la propriété;
- la résidence principale avec ses 18 pièces pouvant accommoder deux familles;
- des logements pour les domestiques dans les dépendances;
- des jardins cultivés comportant des vignes cultivées, des cerisiers, des poiriers et des pruniers;
- une serre de 100 pieds de longueur, divisée pour des activités de forçage de plants sélectionnés;
- des plates-bandes de fleurs annuelles et de vivaces;
- une alimentation en eau qui fournit une fontaine au centre du jardin, des sentiers et des chemins sur une distance de près de deux milles;

En 1836, Henry Atkinson vend à son frère sa moitié de la propriété et continue à y vivre jusqu'à sa vente en 1846.

113. Précisons que le bowling (bowling green) est un jeu de boules extérieur, un des plus anciens et populaires passe-temps anglais; son origine a été retracée aussi loin que le XII^e siècle (*Encyclopedia Britanica*, 1900 : 179). Le jeu requiert la présence d'un terrain gazonné (turf), mis au niveau, bien ras, arrosé, roulé et entretenu. Ses dimensions varient en fonction de l'espace disponible entre 90 (27,4 m) et 150 pieds (45,7 m) de longueur, et une largeur proportionnelle. Au parc du Bois-de-Coulonge, le bowling, encore visible au sol, est de 38 m sur 17 m, ce qui correspond à trois jeux contigus permettant un déroulement simultané. Selon l'espace requis, le bowling des Atkinson aurait occupé un espace coïncidant au moins partiellement avec l'aire agricole du XVI^e siècle telle qu'extrapolée. Cette constatation amène à positionner une partie substantielle du bowling dans l'espace occupé par la voie ferrée. Par extension, le bowling est venu aussi à désigner les aménagements paysagers dont la forme s'inspire des bowlings anciens mais qui n'ont plus la même fonction.

Par la suite, la propriété passe entre différentes mains mais continue d'être habitée jusqu'au moment de la vente à la compagnie Transcontinental en 1906.

2.5.2 Observations et découvertes archéologiques

Phase IVA : occupation de la villa Atkinson (1823-1846)

► Événement 6 : utilisation générale du terrain

D'après la présence de l'humus, on peut avancer qu'à l'arrivée de la famille Atkinson sur le site, le terrain avait eu le temps de se régénérer avec un nouveau couvert forestier et un léger humus en surface. De plus, il conservait son aspect naturel caractérisé par une pente ascendante d'ouest en est qui est d'ailleurs encore visible aujourd'hui le long de la falaise sud. On l'observe sur le tracé du chemin d'accès au site à partir du stationnement du parc Cartier-Roberval.

Cette couche, qui s'est formée sur près de 300 ans, demeure assez mince car l'érablière à bouleau jaune ne favorise pas le développement d'un épais tapis végétal (Payette, com. pers., 2007). La villa du temps des Atkinson et des autres occupants semble avoir conservé un paysage naturel avec une topographie relativement semblable à celle du temps de Cartier, du moins si on se fie aux observations archéologiques accumulées jusqu'ici.

Cette couche est probablement restée telle quelle jusqu'au début du XX^e siècle malgré les changements de propriétaires. Ce qui caractérise l'occupation du site durant cette période, ce sont des éléments de culture matérielle qui se sont incrustés dans cette surface comme témoins de l'occupation du début du XIX^e siècle. C'est le même processus d'incrustation déjà évoqué pour les secteurs centre et sud.

Cela nous amène à penser que la nouvelle occupation du XIX^e siècle s'est déroulée au-dessus du niveau de régénération. Ces artefacts montrent que la couche présente à ce moment est demeurée plus ou moins intacte pendant une longue période de temps et a permis une lente accumulation d'objets sur plusieurs décennies, jusqu'à la deuxième moitié du XIX^e siècle, voire même la fin du XIX^e siècle.

Dans certaines situations, on retrouve dans la couche de régénération des objets des XIX^e et XX^e siècles, notamment

dans le cas de 41A4 qui se situe au-dessus du niveau du XVI^e siècle. On trouve donc des éléments artefactuels en surface ou incrustés dans la couche de régénération décrite à la phase III : un fragment de tuyau de pipe en argile blanche, de la terre cuite grossière sans glaçure (brique ?), de la terre cuite grossière Biot, de la terre cuite grossière Beauvais, du verre teinté bleu-vert et différents menus objets difficiles à dater.

Les nouveaux occupants de la villa vont laisser sur cette surface des résidus qui vont parfois pénétrer la couche naturelle comme on peut le voir au nord et vers le centre ouest dans le cas des lots 62A4, 66A3, 69A1, 70A5, 101A6, 103A2 et 106A3. De plus, ils ont laissé des dépôts – lots 21A6, 42A4, 42A6, 57A3, 57A5, 70A4, 61A3, 101A3 et 104A2 – qui semblent reliés à des activités d'aménagement du début du XIX^e siècle ou d'une période plus tardive.

Ailleurs, au sud, une mince couche d'occupation s'est constituée, particulièrement dans les lots suivants : 42A10, 42A11, 42A12, 42A16, 61A3, 62A4, 66A3, 91A2, 101A2, 101A6, 103A2, 103A3, 104A3 et 106A3, et les éléments de culture matérielle suivants leur étaient associés : chevrotine, résidus de plomb fondu, fragments de paroi en fer corrodés, clous forgés, fragment de brique, os blanchis, fragment de pot à fleur en terre cuite grossière, *creamware*, *pearlware*, terre cuite grossière sans glaçure, terre cuite grossière à glaçure incolore, terre cuite fine blanche, verre à vitre incolore, verre à vitre teinté turquoise, verre à vitre teinté vert, verre coloré vert foncé, clous découpés, petites sphères de plomb, verre incolore sans plomb, verre à vitre incolore sans plomb, fragment d'un contentant en verre coloré transparent vert foncé, clous découpés, clous forgés, résidus d'argile non cuits, nodules d'argile, fragment de silex chauffé, scories, résidus de soufre, des fragments de mortier et de la céramique amérindienne.

Il est évident que de nombreux éléments de culture matérielle de cette liste peuvent être attribués à l'occupation de la villa entre 1832 et 1906. Toutefois, rien n'indique que leur position sur le site soit le résultat de leur utilisation ou de leur rejet au moment de l'occupation de la villa. Ainsi, ils ont pu provenir d'activités de démolition de la villa lors de la construction ferroviaire. À ce moment, un important remblai qui amalgamait des éléments matériels des XVI^e, XIX^e et XX^e siècles aurait été déposé sur le site afin d'y constituer une aire de travail plane propice pour les activités de construction ferroviaire. Par ailleurs, leur position immédiatement sus-jacente aux lots

du XVI^e siècle et intermédiaire avec le remblai du CN ou du Transcontinental permet d'avancer qu'il s'agit d'une surface du XIX^e siècle.

Certaines des traces trouvées se situaient en périphérie d'une zone arasée formée par les opérations 18, 38, 39, 51, 65, 87, 89 et 115. Plus particulièrement, cette nouvelle présence humaine dans le secteur sud est associée aux lots 17A3, 65A3, 65A76, 65B3, 71A2, 88A5, 108A4 et 112A6, dont le sol est décrit comme un loam argileux de consistance friable à compacte, avec une coloration qui passe du brun au brun foncé (Munsell 7.5YR 4/3 et 7.5YR 3/3).

On remarque entre autres des éléments de transition avec du matériel incendié du XVI^e siècle, mais surtout des éléments apportés au XIX^e siècle, de la terre cuite grossière sans glaçure (brique ?), du verre teinté bleu-vert et de menus objets difficiles à dater. Il y avait aussi des éléments tels que du *creamware*, du *pearlware*, du verre teinté vert et du verre à vitre.

Les indices archéologiques – *creamware* et *pearlware* – cernent davantage la période de l'occupation en l'attribuant à la première moitié du XIX^e siècle. La situation de mixité culturelle amène à postuler un aménagement léger de la couche de régénération.

En ce qui concerne le secteur sud-est, on remarque qu'il semble plutôt marqué par des événements périphériques à la construction de la villa, notamment par l'aménagement du terrain. Toutefois, les éléments découverts ne permettent pas une vision claire quant à une datation fiable, ni même quant au type de travaux effectués. Certains travaux pourraient avoir modifié une partie du site, notamment près de la falaise.

Enfin, dans le secteur nord, la surface d'occupation des Atkinson et des propriétaires ultérieurs a pu être déterminée par la présence du remblai important qui la recouvre (phase V). Aussi, se présente-t-elle au-dessus ou légèrement associée à une couche d'humus de régénération développée sur les ruines de l'occupation du XVI^e siècle.

► Événement 7a : aménagements du terrain : rehaussement et arasement

Un certain rehaussement du terrain aurait été effectué vers le nord, si l'on en juge par le lot 56A3 (fig. A53) interprété comme un remblai formé d'un loam argileux

d'environ 0,90 m d'épaisseur déposé au moment de la construction de la villa par les frères Atkinson. Il pourrait résulter de l'excavation pour les fondations de la villa qui, selon le croquis de 1846, se situait à proximité vers le nord-est; aucun vestige ou artefact ne permet de déceler à cet endroit une présence depuis le XVI^e siècle jusqu'au début du XIX^e siècle. Ce dépôt se situe au-dessus du sol naturel.

► Événement 7b : remblai 41A3-41A4

Dans le lot 41A3, on observe un autre remblai contenant toutefois du matériel du XVI^e siècle : du grès grossier Bray-Beauvais-Loire, du verre teinté de fougère gris, des résidus de fer, des fragments de clous forgés, une tige aplatie en fer forgé, des fragments de résidus de plomb fondu et deux petits ossements d'oiseaux. Ce lot se trouve néanmoins au-dessus du lot 41A4 dans lequel nous avons découvert un fragment de tuyau de pipe au sein d'un ensemble d'objets du XVI^e siècle : de la terre cuite grossière sans glaçure (brique ?), de la terre cuite grossière Biot, de la terre cuite grossière Beauvais, du verre teinté bleu-vert, du verre teinté fougère gris, du verre teinté fougère vert, un manche d'ustensile en fer forgé, des clous forgés, des tiges en fer forgé, une broquette en fer forgé, un embout en fer forgé, des résidus de plomb, un bouton en bois et des ossements de mammifère blanchis. La présence d'un tuyau de pipe dans ce dernier lot permet de postuler une activité de remblayage effectuée à partir d'une couche d'occupation du XVI^e siècle. Ainsi, l'aménagement du terrain par les Atkinson est apparent dans les lots 41A3 et 41A4. On peut présumer que des travaux de nivellement effectués lors de leur prise de possession des lieux sont à l'origine de ce type de remblai visant à contrer les inégalités du terrain. Ce type d'aménagement peut faire partie des travaux mentionnés par l'historien Hawkins (Hawkins, 1834 : 469) (fig. 174).

► Événement 8a : aménagement du massif de pierre 350

On retrouve aussi une structure constituée par un massif de pierre localisé sur la frange ouest du secteur centre – 41A350, 43A350, 59A350, 90A350, 99A350, 109A350 et 113A350 (fig. 175 et A54). Il est constitué par un amas important de moellons de schiste (quelques rares moellons de grès), bruts ou à peine équarris, de grosseurs variées, posés à plat ou de chant, sans ordre ou pêle-mêle ; entre les pierres, on retrouve un terreau d'argile schisteuse et un

cailloutis de schiste. Le massif mesure 4,30 m dans l'axe nord-sud et 4,59 m dans l'axe est-ouest. Nous ne pouvons parler de cours ni d'assises pour cet aménagement qui fut d'ailleurs laissé en place.

Plusieurs hypothèses relatives à ce vestige ont été avancées. Au début de la recherche, nous avons émis l'hypothèse qu'il aurait pu servir d'assise à une plateforme à canons ; sa position géographique commandant l'embouchure de la rivière du Cap Rouge et le fleuve Saint-Laurent en aurait justifié l'existence. Mais une étude de la stratigraphie a permis de l'exclure. Nous avons aussi émis la possibilité que le massif ait pu être formé au moment des travaux pour la construction du pont ferroviaire en raison de sa position intégrée au talus du remblai décrit précédemment. Sa fonction demeure toujours énigmatique mais il se peut qu'elle en soit une de stabilisation et de consolidation du sol en vue de certaines activités reliées à la construction du pont ferroviaire.

Malgré l'incertitude qui subsiste, on peut néanmoins suggérer une date de construction post-Atkinson puisque cet élément n'apparaît pas sur le croquis de 1846. De plus, les stratigraphies sud et ouest de l'opération 41 montrent que le vestige s'est inséré dans le niveau de la régénération, 41A4 et 90A5. On pense même reconnaître un lit de pose enregistré sous le lot 90A3. De plus, il repose sous un remblai mis en place lors de la construction de la voie ferrée par le CN, notamment dans 41A2 et 43A2 (phase V). Il semble bien que le massif ait été en grande partie hors-terre au moment de sa construction.

► Événement 8b : mise en place de pièces de bois – 41A62 et 43A65

Deux pièces de bois non carbonisées – 41A62 et 43A65 – bordent le massif de pierre décrit plus haut. Orientées dans un axe est-ouest, elles sont respectivement à environ 0,40 - 0,50 m et 0,10 m de la bordure du massif.

La première pièce de bois – 41A62-113A62 – est posée à plat au nord du massif, dans son axe est-ouest, et mesure au moins 2,60 m ; sa largeur maximale est de 0,14 m et son épaisseur, de 0,07 m. Des traces d'encoches de forme quadrangulaire étaient encore visibles (fig. A55). Cette section de la pièce de bois a été dégagée sous une partie du massif 350 débordant dans la portion sud-ouest de la sous-



Figure 175 - Vue du massif de pierre partiellement dégagé dans les opérations 43 et 59

opération 113A. L'autre pièce – 43A65 –, au sud du massif, également posée à plat, est très détériorée. Elle mesure au moins 1,84 m dans l'axe est-ouest; sa largeur maximale estimée est de 0,13 m et son épaisseur, de 0,062 m. Elle ne semble pas présenter d'encoches sur sa face supérieure.

Possiblement associées au massif, les pièces pourraient être les restes d'une construction en bois tel un petit caisson bordant le matériel rocailleux. Par ailleurs, elles pourraient aussi n'avoir aucun lien avec le massif bien que le contexte permet de croire qu'ils forment un ensemble.

Une tentative de datation du bois a livré un âge moderne avec 100 +/- 0,5 pMC (Beta-231488), ce qui signifie que la quantité de carbone 14 présent (pMC = percent modern carbon) dans l'échantillon dépasse largement le standard de référence moderne de AD1950. Généralement, ce surplus de carbone 14 provient du fait que l'atmosphère post-1950 a été surchargée de carbone par les essais thermonucléaires. Toutefois, en tenant compte de la possible calibration de l'âge, on pourrait envisager une date plus ancienne. La position stratigraphique des pièces de bois sous-jacentes au remblai datant de la construction du pont ferroviaire situe le moment de leur mise en place à une période antérieure à 1906. Néanmoins, les événements 8a et 8b, massif et pièces de bois, pourraient dater tous les deux du début du XX^e siècle, légèrement antérieurs à la mise en place du remblai sur l'ensemble de la bordure ouest du site.

Il est peu probable que ces pièces proviennent de la démolition de la villa car elles constitueraient l'unique manifestation de bois retrouvée parmi les matériaux de démolition. On présume que le bois de la villa a été en grande partie récupéré, alors que les débris ligneux ont pourri et sont disparus dans le sol. Ce qui est plus sûr, c'est que cet élément devait faire partie d'un aménagement quelconque avec le massif. Toutefois, ce dernier n'apparaît pas sur les plans de construction du chemin de fer, ni sur les cartes produites entre 1846 et 1950. Le massif et les pièces de bois sont probablement disparus de la surface sous les remblais de nivellement épanchés sur le site au début du XX^e siècle. Toutefois, comme suggéré précédemment, les trois événements – massif, pièces de bois et remblai – pourraient dater du début du XX^e siècle et avoir été mis en place d'une façon séquentielle, le massif et les pièces de bois formant une infrastructure remblayée quelque temps après. Cet âge récent expliquerait aussi la date au carbone 14 moderne obtenue sur la pièce de bois du massif.

► **Événement 9 : canal d'évacuation des eaux – 31C13**

Une structure linéaire nord-est/sud-ouest – 31C13 – visible en surface a conduit à l'ouverture du sondage 31C. Au sol, cet ouvrage fait 2 m de longueur sur une largeur variant entre 0,30 et 0,57 m et avec une profondeur moyenne de 0,284 m. Lors de la fouille, il est apparu un ensemble de bois décomposé et de clous découpés formant un genre de canal de bois – 31C54 ; cet ensemble, situé à une profondeur moyenne de 0,127 m, était dispersé sur une longueur de 1,80 m et une largeur de 0,46 m.

Malgré son piètre état de conservation, il a été possible d'en repérer les deux côtés appuyés sur le roc ainsi que le couvercle qui aurait ainsi formé un coffrage qui semble avoir servi de canalisation (fig. A56). Il est alors apparu, entre 0,35 et 0,55 m de profondeur, un creusement très net dans le roc (fig. A57) qui aurait servi à asseoir ou à intégrer la canalisation. Au-dessus, parmi les lots remblayés – 31C6, 31C7, 31C8, 31C9, 31C10, 31C11, 31C12 et 74H6 – , certains contenaient des éléments du XIX^e siècle alors que d'autres étaient associés au XX^e siècle.

Parmi les éléments reliés à l'occupation de la villa, il y avait des clous découpés, une chevrotine et des résidus de terre cuite fine jaune à l'état de biscuit. En ce qui concerne le XX^e siècle, on peut mentionner des fragments de brique, du verre à vitre teinté turquoise, des clous très oxydés, des clous découpés, une épingle à tête enroulée, du crépi, du

verre incolore sans plomb, du verre coloré transparent vert foncé et des scories. Ces éléments des XIX^e et XX^e siècles présents dans les sols remis au-dessus de la canalisation suggèrent que ces sols ont pu provenir du déblai de l'excavation pour le canal et, plus tard, involontairement des débris de démolition de la villa.

Cette structure linéaire représente la mise en place d'une canalisation nord-est/sud-ouest associable au système d'évacuation des eaux de la villa. Cette canalisation n'est pas localisée sur le croquis de 1846, mais se fonde néanmoins sur les observations de terrain des sous-opérations 31C et 74H (fig. A58). Nous n'avons cependant pu la suivre jusqu'aux ruines de la villa.

► **Événement 10 : construction d'une tourelle (5B202) : 1823-1846**

Un ouvrage de maçonnerie en grès vert – 5B202 – est localisé sur la partie extrême de l'éperon du promontoire. Visible en surface, il constitue une fondation de forme circulaire dont environ le tiers est conservé sur quelques assises posées sur le roc. Il apparaît dans la sous-opération 5B qui n'a servi qu'à enregistrer le vestige sans qu'aucune fouille n'y soit réalisée bien qu'on ait noté en surface, dans le sentier qui y mène, quelques rares fragments de mortier associables à la maçonnerie. Ce qui est évident, c'est que la tourelle d'observation ou « gloriette » (fig. 176) mentionnée sur le plan de 1846 est encore visible aujourd'hui sous la forme d'une partie de ses fondations.

En somme, l'aménagement initial de cette partie du site par les frères Atkinson s'avère relativement léger, si on exclut l'installation de la tourelle. Les couches présentes y sont demeurées relativement intactes pendant une assez longue période. Toutefois, à certains endroits, des artefacts se sont insérés progressivement dans la couche superficielle pendant une période qui s'étend entre la deuxième moitié et la fin du XIX^e siècle, ce qui démontre une certaine fréquentation des lieux.

► **Événement 11 : construction des écuries de la famille Atkinson (74F201) : 1823-1831**

Dans la partie sud du secteur G, le vestige d'un des murs de l'écurie (fig. A59 et A60) – 74F201 – est visible à la surface du sol sur une longueur de 9 m et une largeur de 0,60 m ; il a été dégagé mécaniquement sur une hauteur

de 0,70 m. Sa surface était à l'altitude de 44,673 m NMM et sa base à 44,033 m NMM. La maçonnerie se présentait en deux parties, un mur constitué d'une assise résiduelle déstructurée et son empattement constitué de quatre assises irrégulières plus ou moins dressées, dont la surface faisait ressort sur une largeur de 0,18 m.

La pierre utilisée était un calcaire schisteux ébauché et lié avec du mortier blanchâtre ; on a constaté un double parement et un blocage. L'ouvrage prenait place dans une tranchée de construction en loam sableux – 74F3 – recouverte d'une couche d'occupation – 74F2 – en loam argileux. Les artefacts mis au jour dans la couche d'occupation des écuries représentent la fin du XIX^e siècle et peuvent correspondre à la démolition des écuries lors de la construction de la voie ferrée. On y a identifié des fragments de bouteilles de vin, en verre coloré transparent vert foncé, un fragment d'encrier en grès gris commun, du verre à vitre, sept gros clous forgés *spikes*, un clou tréfilé, des clous découpés, deux maillons de chaîne, deux crampons, un crochet et un boulon d'étanchéité d'une conduite d'eau.

► Événement 12 : activité indéterminée (74D4) : XIX^e siècle

Toujours dans la partie sud du secteur G du parc, l'occupation du domaine par la famille Atkinson – 74D4 – est mise au jour dans un sol argileux compact et rougeâtre, d'une épaisseur de 0,317 m. La collection d'artefacts consiste en un grand clou forgé, deux fragments de terre cuite fine blanche, un peu de verre à vitre et environ dix fragments de bouteille de vin en verre transparent coloré vert foncé.

► Événement 13 : canalisation de l'eau potable : 1823-1846

Dans le parc, secteur H, le ruisseau asséché a été utilisé comme source d'approvisionnement en eau, comme le démontre le croquis de 1846 d'Archibald Campbell (fig. 4) où l'on voit un conduit d'eau qui part du ruisseau pour alimenter l'écurie, puis le jardin de la villa. Aucun indice archéologique n'a été repéré pour documenter cette utilisation, à l'exception d'une observation de Carl Lavoie en 1995 qui mentionne la découverte possible d'un tuyau d'alimentation.

Phase IVB : occupation post-Atkinson (1846-1906)

Durant cette période d'occupation, divers travaux d'aménagement semblent avoir été réalisés afin d'ajouter

des éléments structuraux. Nous pensons que la plupart d'entre eux ont été effectués au cours du XIX^e siècle mais il est difficile d'en préciser le moment. Cependant, en tenant compte du croquis réalisé par le notaire Campbell en 1846 où les aménagements principaux sont illustrés (tourelle, sentiers, jardins etc.), on peut présumer que les éléments structuraux trouvés sur le site et qui n'y apparaissent pas peuvent avoir été implantés après cette date.

► Événement 14 : creusage et remblai d'une fosse

Près du massif 43A64, toujours dans l'opération 43, on a trouvé une fosse assez large, occupant un espace de 0,37 sur 0,87 m, sur une profondeur d'au plus une cinquantaine de centimètres (fig. A61). Aucun élément ne permet d'en déterminer l'usage mais elle a été ensuite comblée par un sol constitué par 43A4. Celui-ci se trouve sous la couche 43A2 associée au remblai de construction du chemin de fer (phase V). La position stratigraphique permet de déduire que cette activité a été réalisée entre la deuxième moitié du XIX^e siècle et le début du XX^e siècle.

► Événement 15 : arasement du monticule « Jacques Cartier's fort » : ≥ 1846 (secteur du parc)

Il semble que le monticule nord situé dans le parc à la hauteur du ruisseau asséché (Campbell, 1846) ait aussi été arasé car, aujourd'hui, il n'en subsiste rien comme vestige,



Figure 176 - On peut apercevoir la gloriette sur la page couverture du roman de Napoléon Legendre, *Sabre et scalpel*.

sinon un faible renflement à peine perceptible. Malgré des sondages négatifs, nous persistons à croire que le terrain du parc, au sud du ruisseau asséché, pouvait faire partie de l'établissement colonial en tant que zone agricole et emplacement d'un moulin à eau.

► **Événement 16 : arasement du monticule 1846-1912 (secteur sud)**

Dans une grande partie du secteur sud, contrairement au secteur centre, on ne trouve aucune couche importante au-dessus de la couche d'incendie attribuée à l'occupation du XVI^e siècle. Ainsi, sous un mince couvert d'humus, nous avons retrouvé une couche d'incendie datant de l'occupation coloniale. Cette perte de sol a touché principalement la surface des opérations 18A1, 38A1, 39A1, 51A1, 65B1, 87A1, 89A1 et 115A1. C'est à ces endroits que le sommet de la couche incendiée coïncide avec la surface actuelle du site.

Selon notre analyse, le fait que la couche incendiée du XVI^e siècle affleure dès la surface et qu'il n'y ait plus de monticule à cet endroit permet de penser qu'une partie du secteur a été arasée. Nous croyons que les occupants de la villa n'ont pas jugé bon de niveler cette partie du terrain avant 1846 car, selon le croquis du notaire Campbell, un monticule apparaît sur une grande partie du secteur sud. Toutefois, après cette date, le monticule aurait été arasé si l'on en juge par la situation stratigraphique (fig. 4).

En effet, le profil de sol indique bien que les couches successives des XIX^e et XX^e siècles en périphérie de la zone arasée butent ou s'arrêtent sur l'aire autrefois occupée par le monticule. De plus, ces niveaux n'apparaissent pas sur l'emplacement du monticule. De là, il est permis de postuler que le monticule du croquis de 1846 se situait dans le secteur sud et qu'il constituait les ruines d'un édifice du XVI^e siècle qui ont été arasées après 1846. Le profil stratigraphique rend bien compte de la perte de la couche de régénération. Ainsi, une bonne partie de la surface aurait été arasée entre le milieu du XIX^e siècle et le début du XX^e siècle.

L'enlèvement du monticule sud pourrait avoir été rendu nécessaire pour une meilleure utilisation des lieux au XIX^e siècle, pour la préparation d'une surface de travail lors de la construction du pont ferroviaire au début du XX^e siècle ou pour l'implantation du sémaphore. C'est ce qui expliquerait pourquoi la couche de remblai dans les secteurs centre et nord contient des éléments matériels mixtes et représenterait l'aire d'épandage des débris

du monticule et de démolition de la villa. Toutefois, à la lumière de l'information archéologique concernant le sémaphore installé sur le site, on arrive à mieux situer chronologiquement l'arasement du monticule. Le maintien d'un monticule sur le site jusqu'en 1846 démontre une volonté de conserver le terrain à l'état naturel.

Toujours selon le croquis du notaire, il exista un second monticule identifié par les termes « Jacques Cartier's fort ». Cette note indique que les propriétaires du XIX^e siècle étaient conscients que certains vestiges sur leur terrain témoignaient de l'époque de Jacques Cartier. Pour cette raison, ils ont pu vouloir faire valoir l'histoire du lieu en faisant cartographier les monticules et en préservant l'intégrité des vestiges. Le second monticule était localisé dans le parc Cartier-Roberval, à proximité du ruisseau asséché, mais la recherche archéologique a révélé qu'il avait été arasé à l'époque où l'historien Hawkins a visité la propriété (environ 1834).

Usage du grès vert

L'expertise géoarchéologique (Duval, 2008) a démontré que le grès du banc du nord-est employé majoritairement au XVI^e siècle a aussi été exploité au XIX^e siècle pour la structure de l'opération 68. Dans ce dernier cas, on peut fortement présumer une perturbation causée par l'insertion de pierres de grès provenant des carrières de Sillery dans un vestige formé de pierres provenant du banc du nord-est. Le grès appartenant à la Formation de Sainte-Foy peut être décrit par sa couleur verdâtre à gris verdâtre et parfois rougeâtre quand il est oxydé. Il contient du quartz, du feldspath, du mica et des oxydes de fer et de glauconies ; dans les affleurements observés, il se présente en minces lits (Duval, 2008 : 53).

En contraste, le grès des carrières de Sillery est plus arkosique et, donc, riche en feldspath et en oxyde de potassium. Géologiquement, ce grès avait été identifié d'une façon générale comme le grès typique du Groupe de Sillery ; on le décrit comme un grès feldspathique de couleur verte ou vert grisâtre parfois rouge. Son grain varie de fin à très grossier et est composé de 10 à 40 % de quartz. Il a exclusivement servi au XIX^e siècle pour le mur de la villa Atkinson, le mur de l'écurie, le mur du bâtiment annexe dans le secteur E et dans la structure de l'opération 68 (Duval, 2008 : 47).

Au XIX^e siècle, la construction de la villa a donné lieu aussi à l'exploitation d'une seconde carrière locale désignée sous le nom de « banc de l'ouest ». On retrouve ce grès dans certaines structures dans le parc, le mur du bâtiment annexe dans le secteur E, le mur de l'écurie, le mur de la villa et le mur de l'opération 68. On peut donc conclure qu'au XIX^e siècle, trois sources de grès ont servi à la construction, soit une exogène, les carrières de Sillery, et deux locales, le banc du nord-est et le banc de l'ouest. Toutefois, il n'est pas impossible que les pierres de grès de la source du nord-est aient été prélevées sur le site colonial français (Duval, 2008 : 79). Le banc de l'ouest présente un grès quartzeux appartenant à la Formation de Lauzon. Il a été exploité pour les structures de pierre du parc et pour la structure de l'opération 68.

► Événement 17 : érection et ancrage du sémaphore : 1846-1887

Deux chaînes ont été découvertes, dont l'une presque à la surface et l'autre avec son point d'ancrage à 0,85 m

de profondeur, à la charnière des opérations 51 et 65 (lots 65A3 et 65B3). À cet endroit, on a constaté le creusage d'une tranchée – 65A76 et 65B76 – et son remplissage – 65A3 et 65B3. Ce creusage s'est effectué au travers de la couche d'incendie du XVI^e siècle.

Ces traces repérées dans les opérations 51 et 65 se situeraient entre 1846 et 1886 si l'on tient compte, d'une part, de l'absence du sémaphore sur le croquis de Campbell (1846) et d'une gravure anonyme (vers 1850) et, d'autre part, de sa présence sur une peinture de Henry Richard Bunnett datant de 1886 qui montre le mât ou le sémaphore sur la pointe du promontoire (fig. 177). On peut suggérer qu'entre 1846-1850 et 1886, un des propriétaires aurait érigé le sémaphore. Celui qui aurait eu le plus grand intérêt à installer cette technologie aurait été la compagnie Pier & Wharf, propriétaire des lieux entre 1876 et 1911.

La tranchée 65A76 et 65B76 aurait pu être réalisée antérieurement au sémaphore, mais le maigre matériel retrouvé à la surface ne possède que des éléments intrusifs



Figure 177 - Vue du sémaphore sur le promontoire du cap Rouge par Henry Richard Bunnett (© Musée McCord)

remontant tout au plus à la fin du XIX^e siècle ou au début du XX^e siècle. Cela incite plutôt à percevoir cet événement comme contemporain de l'installation du sémaphore, alors qu'on a creusé dans les sols du XVI^e siècle et utilisé les mêmes sols comme remplissage.

De plus, la profondeur de 0,85 m pour l'ancrage de la chaîne (fig. 178) indique que le monticule devait être arasé à ce moment puisque si on ajoutait une hauteur minimale de 1 mètre pour ce dernier, on obtiendrait un creusage total de 1,85 pour la chaîne, ce qui s'avèrerait nettement excessif. Ainsi, l'arasement du monticule se situe donc dans la même tranche de temps que l'érection du sémaphore, soit entre 1846 et 1886.

D'autres travaux semblent avoir été réalisés si l'on en juge par le creusage et l'ensemble déstructuré de pierres dans l'opération 68 – 68A370-45A370. Cet ensemble est le résultat d'une perturbation due au creusage d'une fosse remblayée avec le sol de 45A6, 68A3, 68A6 et 68A9. Par la suite, une couche de sol – lots 45A2, 51A3, 54A2, 65A2, 68A2 et 111A5 – aurait été étendue sur une portion du terrain. Le contenu archéologique qu'elle contient semble indiquer qu'il serait antérieur à 1900.

Cette partie du site semble donc avoir fait l'objet d'importants travaux de creusement et d'arasement au cours de la deuxième moitié du XIX^e siècle, et plus précisément entre 1846 et 1886. Ils pourraient donc être attribués à l'un ou l'autre des propriétaires de la période 1846-1886. Si l'arasement a été exécuté en vue de l'installation du sémaphore, l'auteur des travaux pourrait être alors la compagnie Cap Rouge Pier & Wharf.



Figure 178 - Ancrage de la chaîne du sémaphore, opération 123

► Événement 18 : aménagement d'une surface de galets de schiste (36A50-36B50)

C'est à cette époque que pourrait être attribué l'aménagement d'un sentier ou d'une surface recouverte de petits galets de schiste – 36A50, 36B50 (fig. A32) – dont les dimensions sont d'environ 0,05 m. Cette surface de schiste – 36B50 – se retrouve dans la sous-opération 36B sur une longueur de 2,0 m et sur une largeur de 0,60 m. Toutefois, cette surface pourrait également être beaucoup plus ancienne comme on l'a vu précédemment (phase II). Même si on envisage la possibilité qu'elle soit plus ancienne, les lots 36A3 et 36A4 permettent également de situer la structure de schiste avec l'occupation de la villa à l'époque des Atkinson (1823-1846).

Certains éléments de bois carbonisés – 36A55, 36A56 et 36B57 – découverts à côté de la surface schisteuse, mais à un même niveau stratigraphique, apparaissent comme des témoins potentiels de l'abandon du sentier. Un échantillon de charbon de bois – 36A6-1 – a été daté par la méthode radiocarbone et a donné un âge de 50 +/- 40 B.P. qui confirme l'abandon de la possible chaussée schisteuse à une période récente de la fin du XIX^e ou au début du XX^e siècle. La présence de fragments de bouteilles en verre incolore sans plomb et de bouteilles de bière récentes en verre coloré transparent brun dans le lot 36A3 viendrait conférer un âge très récent à cet abandon.

En contrepartie, des fragments d'argile cuite trouvés dans 36B2, plus homogènes, seraient plutôt des indicateurs pour le XVI^e siècle et font partie d'une accumulation naturelle de sols. Le mauvais état du sentier, dont divers lambeaux apparaissent dans les opérations 36A, 85 et 94, pourrait signifier des perturbations récentes sur un vestige ancien *in situ*, ce qui ouvre la porte à un sentier présent à l'époque coloniale.

► Événement 19 : aménagements du terrain (arasement, aplanissement et formation d'une surface)

Dans le secteur sud-est, en bordure de la falaise, on observe une aire plane qui contraste avec la pente naturelle du terrain. C'est à cet endroit que fut trouvé l'édifice 300 avec ses quelques assises restantes construites pendant la phase IIB. Il semble qu'il y aurait eu arasement d'autres assises.

On retrouve des traces reliées au XIX^e siècle sous 37A2, 37B2, 37C3, 37C4, 37D2, 37D3, 37G2, 37G3, 37G4, 37K2,

37K3, 92A2 et 96A2, mais elles se poursuivent plus loin, avec un nombre moindre d'artéfacts, dans 20B2, 48A3, 48A5, 86A2 et 114A2. Ainsi, on remarque, parmi un matériel typique du XVI^e siècle (phase IIC), une culture matérielle du XIX^e siècle qui témoigne non seulement d'une altération potentielle, mais plus sûrement d'une reprise de possession du site au XIX^e siècle, comme en fait preuve la présence des artéfacts suivants : verre à vitre, *creamware*, tuyau de pipe, parure de bijou en verre incolore sans plomb, verre incolore sans plomb, verre plat teinté régulier vert, verre coloré transparent vert foncé, verre altéré par la chaleur, terre cuite fine jaune, chaux, crépi et fragments de briques grossières. La faible quantité de ce matériel implique une utilisation mineure de cette portion du site, mais pourrait aussi s'expliquer par l'arasement des traces du XIX^e siècle lors des travaux pour le pont ferroviaire.

Ainsi, il est évident que le bâtiment 300 a été détruit et si, comme on peut le penser, ses traces d'incendie étaient aussi importantes que pour les autres vestiges à l'ouest, force est d'avouer que des actions humaines les ont en grande partie fait disparaître. Cette prétention est fondée sur la nature même des dépôts de sol qui témoignent d'une rareté de matériel.

De ces travaux d'aménagement, il est à retenir que le moment de leur réalisation pourrait être contemporain de l'arasement observé pour le monticule du croquis de 1846 dans le secteur sud. Si c'était le cas, il s'agirait d'une intervention majeure pour niveler le terrain, mais ces deux événements peuvent aussi être distincts, le monticule disparaissant entre 1846 et 1886 et l'arasement du secteur sud-est étant réalisé lors de la construction du pont ferroviaire entre 1906 et 1912.

► Événement 20 : aménagements mineurs du terrain

Durant la longue période d'occupation de la villa, des travaux indéterminables ont eu lieu mais il s'agit surtout de petites excavations comportant des traces mineures. C'est le cas d'un sol associé à 57A2 (fig. A62) et de l'ajout de schiste dans une cuvette (57A79). On peut aussi mentionner un fossé de forme semi-circulaire qui se poursuit sur un minimum de 0,50 m, avec une largeur de 0,30 m et une profondeur maximale de 0,273 m. Enfin, la liste peut être complétée par les ouvrages suivants : 1) des creusages suivis d'enfouissements enregistrés sous 42A3 et 101A2, 2)

des perturbations par des animaux fouisseurs dans 104A5 et, 3) une couche de sol reliée à 110A2.

Seul l'historien Hawkins (1834) rapporte des aménagements particuliers relatifs au terrain de la villa, soit à l'arrière du jardin pour l'implantation d'un boulingrin et devant la propriété pour une raison indéterminée. Ces précisions de William Atkinson, notées par Hawkins lors de sa visite des lieux, n'ont pas pu être vérifiées par les sondages jusqu'ici. Les fouilles ont bien révélé certaines activités de creusage et de remblayage mais leur moment précis demeure difficile à cerner.

Des travaux d'aménagement au XIX^e siècle semblent avoir perturbé partiellement les vestiges du XVI^e siècle comme c'est le cas avoué d'une maçonnerie mise au jour en association avec des boulets de canon (Hawkins, 1834). Il pourrait fort bien s'agir d'un élément relié aux fortifications : un bastion, une plate-forme à canon, une casemate, un corps de garde, etc. Les endroits connus de maçonnerie sur le site se limitent à celui des deux murs parallèles qui parcourent une partie du devant de la villa (secteur centre) et à celui du bâtiment sud-est dont une partie est disparue dans la falaise sud. Ces deux endroits pourraient être le lieu de cette découverte du XIX^e siècle.

Autres activités

Dans certains espaces creux, on a constaté un léger remblai datant du XIX^e siècle au-dessus du sol naturel dans le cas des lots 49A7, 49A8 et 90A4. Il peut parfois se présenter au-dessus des débris de l'incendie de 1543 et de la couche de régénération rencontrés dans 40A5, 43A5, 88A5, 90A4, 109A2, 109B2 et 109C2. Cette unité forme une couche constituée par un loam limoneux parfois compact dont la couleur varie du brun foncé au rouge foncé. Son assemblage artéfactuel, composé pour l'essentiel de terre cuite grossière, de *creamware*, de *pearlware*, de verre teinté vert et de verre à vitre, appuierait une datation de la première moitié du XIX^e siècle. D'autre part, il existe la possibilité qu'une partie de ce matériel soit datable du XVIII^e siècle.

Un autre aménagement ou nivellement de terrain potentiellement attribuable aux Atkinson apparaît dans les lots 67B3, 90A4, 113A3, 113A4 et 113A8. On y a recueilli de nombreux objets dont : de la terre cuite grossière sans glaçure, de la terre cuite grossière avec glaçure, des

fragments de tuyau et fourneau de pipe, de la terre cuite fine blanche, du verre teinté régulier vert, du verre teinté turquoise, du verre coloré vert foncé, du verre teinté fougère vert, du verre coloré opaque, des clous découpés, une petite bande de fer forgé et quatre ossements blanchis de mammifères. Ces objets proviennent-ils de la période d'existence de la villa ou plutôt de sa démolition lors des travaux de construction du viaduc vers 1907 ? Un autre aménagement du terrain dû aux Atkinson est apparu dans le lot 67B3 où l'on a recueilli les objets suivants : de la terre cuite grossière sans glaçure, de la terre cuite grossière avec glaçure, une petite bande de fer forgé et quatre ossements blanchis de mammifères.

2. 6 Phase V : période de construction de la voie ferrée et d'utilisation subséquente (1906-2008)

2.6.1 Contexte historique

La vente à la Transcontinental Railway (acte n° 6108) se conclut finalement en 1911 même si, de fait, la construction qui s'amorce dès 1906 s'achève en 1908. Un premier délai a été occasionné par un litige entre le seigneur Duchesnay et la Cap Rouge Pier & Wharf à propos de la propriété d'une partie du lit de la rivière du Cap Rouge (Gaumond, 2007 : 14). Le second est attribuable à l'effondrement du pont de Québec en 1907 desservant la même ligne.

Selon un plan d'arpentage réalisé au moment du procès entourant la vente, il subsistait encore trois bâtiments sur l'ancienne propriété de la villa : l'office (ancienne résidence), une étable rectangulaire dite la « vieille étable » et une étable carrée à l'est de la précédente.

Une seconde compagnie de chemin de fer entre en scène en 1912, la Canadian Northern Railway. En janvier 1916, elle effectue une importante tranchée qui est étonnamment perceptible sur une photographie aérienne de 1949. Cette perturbation demeure encore visible dans le parc Cartier-Roberval (fig. 179) où elle maintient le souvenir de cette époque où une gare, qui fut fermée dans les années 1970, desservait la population. Le tracé de cet autre

chemin de fer se joignait à celui du Transcontinental. Entre 1930 et 1940, la résidence du 4075, chemin Saint-Louis et ses dépendances sont édifiées dans la partie nord-est du parc actuel (Lavoie et Phaneuf, 1997 : 6).

Les photos aériennes du 25 septembre 1949 (1949_A11715-227) et du 4 mai 1953 (1953_13682-111) permettent de constater que l'effondrement d'une portion de la falaise au sud avait bel et bien eu lieu avant 1949 et que la tranchée qui divise le site dans un axe nord-sud était en place et visible en 1953. Ces deux perturbations, que nous croyons d'origine anthropique, pourraient être, dans le cas de la zone d'érosion, le résultat du dynamitage pour l'élargissement du chemin au bas de la falaise. Ce dynamitage serait l'œuvre du gardien de la plage Jacques-Cartier¹¹⁴, un dénommé Nazaire, qui fit sauter une partie du cap pour faciliter le passage des automobiles qui devaient contourner un espace souvent inondé à marée haute¹¹⁵(Lessard, 2001 : 136-139). Les ingénieurs du CN procédèrent à une enquête pour évaluer les dommages qui auraient pu être causés au pont ferroviaire par le choc de l'explosion. On peut présumer que le phénomène d'érosion qui s'en est suivi est à l'origine de la cicatrice visible aujourd'hui au sud-est du cap rocheux. Cet incident a été rapporté dans *l'Hebdo-Plage Saint-Laurent*¹¹⁶ qui ne



Figure 179 - Vue aérienne de la tranchée de la Canadian Northern Railway en 1949

114. C'était alors la plage appelée Crescent Beach (Lessard, 2001 : 134).

115. Après le dynamitage, le CN réalisa une expertise comprenant carottage, prélèvements de sols et granulométrie afin d'estimer les dommages causés au roc et, notamment, s'il avait été fissuré. Le rapport d'expertise, qui incluait une reconstitution des faits, conclut que le roc n'avait pas été endommagé (Lessard, 2001 : 142-145).

116. Des numéros de *l'Hebdo-Plage Saint-Laurent* sont conservés aux Archives du Séminaire de Québec, reliés en quatre volumes (Gingras et Gelly, 1991 : 149).

parut qu'entre 1945 et 1949, ce qui contribue à préciser assez fidèlement la date du dynamitage.

Par la suite, nonobstant son histoire ferroviaire, le promontoire est témoin de péripéties liées à l'administration municipale (parc Cartier-Roberval), à la fréquentation récréative des citoyens et aux diverses recherches archéologiques visant à découvrir les traces de la colonie de Cartier et de Roberval (voir chapitre 1). Le public semble avoir fréquenté ce lieu de prédilection depuis fort longtemps. Ainsi, mentionne-t-on que « on puisa longtemps de l'eau de source au sommet de la falaise à cinq cent pieds du premier pilier du viaduc; là même où on continue de jouir d'une vue superbe sur la rive sud du Saint-Laurent » (Gingras et Gelly, 1991 : 12).

De plus, il existe une tradition concernant la fréquentation du parc (marche, jogging, feux de camp, etc.) par les Carougeois, les Fidéens et les gens de Québec en général. L'utilisation du parc se poursuit encore aujourd'hui, ce que nous avons pu nous-mêmes constater en 2006. Une clôture a dû être mise en place pour assurer la sécurité du site en dehors des heures de fouille, sans compter la présence d'un gardien de sécurité. En 2006, la Commission de la capitale nationale du Québec a acquis la portion du promontoire au sud du pont ferroviaire qui avait été jusque-là la propriété de la compagnie ferroviaire Canadien national et où la population pouvait accéder librement. Le terrain, destiné depuis à la recherche archéologique, sera éventuellement redonné à la population en faisant l'objet d'une mise en valeur. Les témoins de cette dernière phase d'occupation sont présents dans tous les secteurs du site.

2.6.2 Observations et découvertes archéologiques

► Événement 21 : démolition de la villa et aménagement du terrain : 1906/1907-1913

La fouille a révélé la présence d'un remblai important qui s'étend principalement à partir de l'opération 40, en direction vers le nord. Le remblai inclut les secteurs sud (portion nord), centre et nord, devenant plus imposant dans ces deux derniers secteurs. Il se situe généralement au-dessus de la couche de régénération qui s'est formée sur les ruines du XVI^e siècle. Au-dessus, un faible humus le recouvre.

• CENTRE

L'épaisseur du remblai dans le secteur centre varie, allant d'une dizaine de centimètres au sud à un maximum d'environ 0,40 m au nord. Il y est associé aux lots suivants : 40A2, 40A3, 41A2, 41B2, 43A2, 44A2, 46A2, 46A3, 46A4, 46A5, 46A6, 49A3, 49A4, 49A5, 49A6, 59A2, 59B1, 59B2, 60A1, 67B2, 67C1, 67C2, 90A2, 99A3, 99A4, 109A1, 109B1, 109C1 et 113A1 (fig. A63).

On constate un contenu varié composé d'ossements d'animaux ainsi que de nombreux matériaux et objets datant du XIX^e siècle et du début du XX^e siècle : des fragments de brique rouge ou orangée, du charbon de bois, de l'anthracite, du mortier, des clous découpés, des clous forgés, un clou tréfilé, de la terre cuite grossière avec ou sans glaçure, de la terre cuite grossière à glaçure verte, de la terre cuite fine chamois à glaçure claire et à glaçure brune, de la terre cuite fine blanche, de la terre cuite fine blanche vitrifiée, de la terre cuite fine jaune avec glaçure claire, de la terre cuite fine jaune à l'état de biscuit, de la terre cuite chamois à glaçure brune de type Rockingham, de la terre cuite grossière de type Angleterre du Nord-Est, du *creamware*, du *pearlware*, du grès grossier à glaçure saline, du verre incolore, du verre teinté turquoise, du verre coloré brun, du verre coloré vert foncé, du verre teinté bleu, du verre coloré brun, du verre altéré, des fragments de tuyau de pipe, des fourneaux de tuyau de pipe, une penture, une tige de fer, une tige de crochet de fer, des fragments de bande de fer, des clous pour rails (*spikes*), deux boutons de cuivre, un bouton de métal, un fer de chaussure, une balle de plomb, un fragment d'objet en fonte, un rivet en cuivre, une alène, une plaque de fonte et un cerceau de tonneau.

• NORD

Dans le secteur nord, on retrouve le même remblai composé par les couches associées aux lots 21A4, 21A5, 41A2, 41B2, 42A2, 60A1, 61A2, 62A2, 62A3, 66A2, 67A2, 67A3, 67A4, 70A2, 70A3, 91A1, 101A1, 103A2, 104A1, 106A2 et 110A1. Ce remblai atteint une cinquantaine de centimètres sur la majeure partie du secteur nord, mais il va s'amenuisant en direction du secteur sud où le remblayage est localisé dans la portion nord. Pour une grande part, ce remblai est venu en quelque sorte protéger les ruines de l'établissement colonial.

Les éléments de culture matérielle présents dans les lots concernés par cet événement étaient les suivants : anthracite, fragments de brique orangée, nodules d'ocre

orangé, terre cuite grossière locale à glaçure incolore, terre cuite grossière sans glaçure, terre cuite fine jaune à glaçure claire, terre cuite fine chamois à glaçure brune de type Rockingham, terre cuite fine chamois sans glaçure (biscuit), terre cuite fine blanche, grès grossier à glaçure saline et enduit Albany, *creamware*, fourneaux de pipe en terre cuite fine argileuse blanche, porcelaine commune avec glaçure, verre à vitre incolore, verre incolore, verre à ampoule incolore, verre teinté vert, verre à vitre teinté turquoise, verre coloré vert foncé, verre à vitre teinté fougère, verre teinté bleu-vert, verre teinté de fougère gris, verre teinté de fougère vert, clous découpés, clous forgés, résidus de plomb fondu, résidus de verre coloré opaque, cendrée de plomb, cartouche, bande de cuivre, os blanchis, os frais, fragment de lampe au kérosène en métal, fragments de théière en terre cuite fine chamois à glaçure brune, fragments de bol en terre cuite jaune à glaçure claire, fragment de bouteille en grès grossier Derbyshire, nodules de soufre, crochet en fonte, commutateur électrique en porcelaine, petites sphères de plomb, fragments de mortier et fragments d'une soucoupe. Tous ces éléments témoignent d'une activité qui est postérieure à la fin du XIX^e siècle.

Les coupes stratigraphiques NY45 et NY54 permettent de constater que la pente du terrain à l'arrivée des Atkinson était ascendante d'ouest en est comme elle l'est encore aujourd'hui, à l'exception de la frange ouest du site le long de la falaise de la rivière du Cap Rouge. Là, un important remblai a été déposé pour former une surface plane d'une dizaine de mètres de largeur sur une trentaine de mètres de longueur. Cet aménagement est attribué à la construction ferroviaire qui a possiblement nécessité la mise en place d'un remblai pour constituer une surface plane au-dessus de l'occupation du XVI^e siècle.

• Sud

L'apport en sol s'observe au nord et à l'ouest du secteur sud avec 55A2 et 55A3, 63A2, 63B2, 63B3, 64A2, 98A2, 98A3, 98B2, 98B3, 105A2, 105A3 et 108A2. C'est probablement l'équivalent du même remblai mentionné pour les secteurs centre et nord, sauf qu'il est moins important et tend à être très circonscrit à la frange ouest du secteur. Aussi, en se basant sur la stratigraphie de l'opération 54, on peut observer que le remblai du chemin de fer ne s'est pas étendu très loin à l'ouest, se limitant au petit talus bordant la frange ouest du site. On ne le retrouve pas du tout sur le rebord immédiat de la falaise ouest.

• SUD-EST

Dans le secteur sud-est – lots 37C3, 48A3, 48A5 et 52A3 –, on observe un loam argileux compact dont l'épaisseur varie entre 0,09 et 0,124 m. Il contenait des éléments tels que des nodules d'argile cuite, du charbon de bois, un clou forgé, une tige de clou, du verre à vitre en verre incolore sans plomb, du verre de bouteille en verre coloré transparent brun ou verre foncé transparent vert foncé, un fragment de brique en terre cuite grossière sans glaçure, du verre à vitre en verre teinté régulier turquoise, un os blanchi, un hameçon en alliage ferreux, une pièce de 1 cent dont l'année est illisible et de la chevrotine. Ce mélange d'éléments des XVI^e, XIX^e et XX^e siècles a déjà été noté précédemment pour le lot 48A6 et il a été mis en relation avec la démolition de la villa et la construction du pont ferroviaire. Cette situation d'amalgame résulte d'un événement du début du XX^e siècle, au moment de la construction du pont ferroviaire.

• PARC CARTIER-ROBERVAL

Dans le secteur G du parc Cartier-Roberval, la démolition de la villa et des bâtiments secondaires est perceptible dans les lots 72B3, 72D2, 72F2, 74A2, 74A4, 74C4, 74C5, 74C5, 74D3 et dans la partie est – 158E2, 158F2, 158F3 – sous la forme d'un loam argileux compact, de couleur rougeâtre, dont l'épaisseur varie entre 0,048 et 0,69 m.

L'interprétation de cet événement provient surtout des artefacts mis au jour dans ces lots sous la forme de fragments de brique, de nodules de mortier, de fragments de contenant en *creamware*, en terre cuite fine blanche et en terre cuite fine jaune, de crampons, de clous découpés et de bandes de métal non identifiées. De plus, de façon à rejoindre le chantier, un chemin d'accès a été aménagé – 74A3, 74C2 – sous la forme d'une argile limoneuse très compacte.

Date de l'événement

Dans le secteur centre plus particulièrement, on peut signaler la présence de tessons de terre cuite fine jaune et de type Rockingham associables à la poterie de Cap Rouge, en opération entre 1860 et 1876 (Lavoie et Côté, 1991). Ces éléments nous amènent à situer le remblai à une époque postérieure à 1860. De plus, la présence de cette céramique sous la forme de biscuit et de pièces de cuisson telles que pattes-de-coq, pernettes et colifichets suggère que les sols ont pu être prélevés sur le terrain de la fabrique de poterie Cap Rouge Pottery Company.

Celle-ci a été démolie préalablement aux travaux de construction du pont ferroviaire. Compte tenu que les pattes-de-coq, les pernettes et les colifichets sont des objets associés au potier (Lavoie et Côté, 1991 : 48), il est plausible de les assimiler au contexte de la fabrique au bas de la falaise dont les résidus auraient pu servir dans le remblayage du site. Mais ils peuvent aussi avoir fait partie des objets mobiliers de la villa au moment de sa démolition puisque l'un des derniers propriétaire est Joseph Bell Forsyth qui, entre 1873 et 1876, devient l'associé de John Ross, nouveau propriétaire de la compagnie.

Nonobstant cette dernière hypothèse, la grande diversité du matériel datant du XIX^e siècle, de même que la redondance des éléments, incitent à penser qu'une partie importante des sols a aussi pu provenir de la démolition de la villa située à quelques dizaines de mètres du site. Ainsi, le dépôt du remblai à la suite de la démolition de la villa pourrait avoir eu lieu au moment de la construction du pont ferroviaire si l'on en juge par certains objets tels que les « spikes » et l'anthracite trouvés dans le remblai. Cette dernière matière pourrait être reliée à un type de machinerie utilisé, des pelles au charbon, par exemple.

Or, nous savons que certains édifices tels que la villa proprement dite et deux étables ne sont pas encore

démolis le 22 août 1907, date d'un plan établi par la National Transcontinental Railway. Ce dernier montre une portion de l'emprise (station 120 à station 150) avec les bâtiments toujours en place sur le promontoire du cap Rouge. Toutefois, la construction du pont à chevalets, qui s'amorce dès 1906, se termine à l'été de 1908 (fig. 180). Par ailleurs, la voie qui menait au pont n'existait pas encore car les rails ne seront « posés qu'entre 1908 et 1911 et les autres travaux nécessaires graduellement terminés jusqu'en 1913 » (Vallières, 1983 : 22). Un autre document, une lettre du 1^{er} octobre 1906, appuie l'hypothèse d'une démolition tardive en mentionnant que l'ancien site résidentiel est encore bien boisé et arbore son riche passé horticole. La résidence est alors occupée par monsieur Flood de la National Transcontinental Railway ou de la Cape Rouge Pier & Wharf qui y séjourne seulement l'été, la propriété restant fermée le reste de l'année (Gaumond, 2007 : 15).

Ces faits nous amènent à penser que la démolition des derniers bâtiments a pu se faire entre août 1907 et la fin de 1913, mais plus vraisemblablement peu de temps après l'année 1907. Il convient de rappeler que la vente du terrain par le dernier propriétaire de la villa, la Cape Rouge Pier & Wharf, n'a eu lieu que le 6 septembre 1911. L'usage normal du pont a dû aussi attendre la fin de la construction du pont de Québec et son ouverture en 1917.



Figure 180 - Le pont ferroviaire de Cap-Rouge

Compte tenu de l'historique du lieu, il est permis de situer l'événement 21 entre 1906 et 1913, cette période de temps correspondant plus ou moins à l'épisode du début du chantier de construction du pont ferroviaire – été 1906 et ses travaux de fondation – jusqu'à sa mise en fonction en 1913 (Société historique du Cap-Rouge, 1983). On pourrait ramener ce laps de temps entre juin 1906 et décembre 1907 car c'est à cette dernière date qu'on compléta les travaux d'assemblage et de boulonnage du pont (Société historique du Cap-Rouge, 1983 : 19).

Ces travaux effectués entre 1906 et 1913 auraient pu contribuer à entremêler les matériaux et à les disperser sur la frange ouest du site et au nord où, en raison de la pente, un remblai de plus forte épaisseur était requis pour réaliser une surface plane. Cette activité comprenant l'arasement, le nivellement et le remblayage est attestée par les lots déjà mentionnés plus haut, mais aussi par les éléments matériels de la fin du XIX^e siècle et du début du XX^e siècle trouvés dans la partie supérieure de la couche d'incendie proprement dite. En somme, ces travaux et le va-et-vient au XX^e siècle ont perturbé la partie supérieure de la couche d'incendie du XVI^e siècle.

Fonction du remblai

L'aménagement du terrain par la Transcontinental entre 1907 et 1913 consiste principalement, selon notre hypothèse, à niveler le terrain en vue de former une large surface de travail d'environ 30 mètres sur 12 mètres couvrant les secteurs nord et centre (fig. 181). L'espace aurait constitué une aire de travail pour l'érection du pont ferroviaire. Pour ce faire, le monticule du secteur sud indiqué sur le croquis du notaire Archibald Campbell est nécessairement arasé et une partie du matériel du XVI^e siècle qu'il contenait pourrait avoir été amalgamé avec les autres sols des environs. Ces derniers sols ont pu être utilisés pour remblayer et niveler le site, particulièrement sur la frange ouest où s'est formé un faible talus d'environ un mètre.

Il est possible que le remblai ait servi précisément à ces activités bien que la voie ferrée qui menait au pont n'existait pas encore. Ainsi, certains autres travaux – dont la pose des rails entre 1908 et 1911 – se sont échelonnés jusqu'en 1913 et, bien que ce soit moins probable, ont pu être responsables de ce même remblai. Initialement sous l'égide de la compagnie ferroviaire National Transcontinental Railway, ce réseau ferroviaire s'appellera

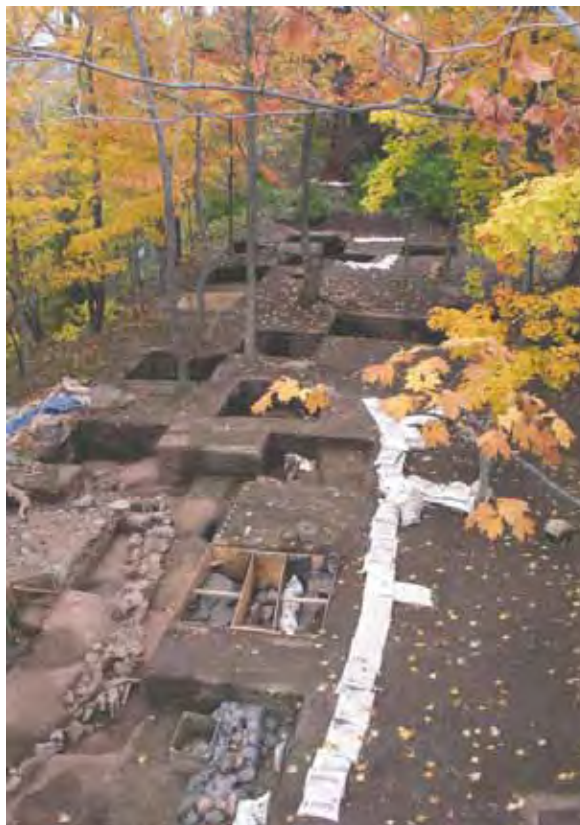


Figure 181 - Le plateau présent dans les sections nord et centre du site.

le Canadian National Railway, le CN d'aujourd'hui, lors de la fusion avec le Grand Tronc en 1922.

Il semblerait donc que l'aménagement du terrain dans le cadre des travaux de construction du viaduc de chemin de fer s'est traduit par le nivellement du terrain en vue d'installer une aire de travail sur le site. Cette activité a vraisemblablement donné lieu à l'apport d'un remblai contenant des éléments de trois sources potentielles : la démolition de la villa, la poterie de Cap Rouge au bas de la falaise et l'arasement d'une partie de la couche d'occupation du XVI^e siècle qui affleurait sur le promontoire.

► Événement 22 : creusement de la tranchée de la voie ferrée : vers 1916

Dans les secteurs G et J du parc Cartier-Roberval, et en particulier dans la partie nord de l'opération 73, on a observé une accumulation de déblais qui s'intercale entre l'humus et l'horizon organique schisteux. C'est un loam limoneux devenant argileux vers le sud, compact, gris rougeâtre foncé, d'une épaisseur moyenne de 0,059 m,

avec beaucoup de petits galets de schiste et des petites racines. Cette situation peut être observée dans les lots suivants : 73B2, 73C2, 73D2, 73E2, 73F2, 73G2, 73H2, 155C2 et 155F2 qui bordent la tranchée creusée dans le roc.

Celle-ci résulte de la mise en place de la voie ferrée de la Canadian Northern Railway située juste à l'est (fig. A64). Elle semble avoir été construite en janvier 1916.

► Événement 23 : effondrement de la falaise sud : 1945-1948

La falaise sud du côté du fleuve Saint-Laurent a subi une forte érosion jusqu'au moment où la Commission de la capitale nationale du Québec a effectué des travaux de stabilisation en 2011. Outre l'effondrement continu des sols et d'arbres dans cette zone, on a constaté que la fondation maçonnée d'un édifice du XVI^e siècle et d'une tour d'observation du XIX^e siècle avait été partiellement emportée au bas de la falaise.

D'après nos observations (Côté, 2008; Forget, 2010), le rebord de la falaise sud aurait été amputé de 5,0 à 10,0 m. Cette perte peut être imputable partiellement à l'érosion qui s'est poursuivie jusqu'à nos jours, mais la cause principale de cette disparition pourrait être un événement survenu dans la première moitié du XX^e siècle. Il s'agit du dynamitage de l'éperon à la base du promontoire par un gardien de plage afin de faciliter le contournement du cap et l'accès à la plage « Crescent Beach ».

Les secousses du dynamitage pourraient avoir causé l'effondrement du roc schisteux et des dépôts meubles le long de la falaise sud, là où se trouvait jusqu'en 1910 une large zone d'érosion dénudée que l'on peut aussi observer sur la photo aérienne de 1949. Elle y apparaît comme une large tâche blanchâtre. À l'époque de l'incident, des ingénieurs du Canadien national étaient venus évaluer les répercussions du dynamitage sur la voie ferrée, ce qui a donné lieu à un rapport d'expertise.

Dans le cadre du projet archéologique actuel, plusieurs simulations ont été tentées pour estimer la perte de terrain sur le rebord de la falaise (fig. 182). Les plus plausibles amènent à envisager une perte maximale d'environ 10,0 m. Le point de départ des deux lignes rouges est le même, soit environ 1,50 m devant la face sud de la tourelle du XIX^e siècle telle qu'extrapolée à partir de la ruine actuelle. Les scénarios varient quant à leur point d'arrivée dans la

falaise vers l'est. Le scénario 1 (ligne rouge) prend le pilier sud de la clôture à mailles comme point d'arrivée, alors que les scénarios 4 (ligne rouge) et 5 (ligne orange) ont comme repères respectifs la ruine 35A200 et une ligne parallèle au chemin de la plage Saint-Laurent.

Ce dernier scénario, qui laisse envisager une perte d'environ 15,0 m, est vraiment extrême puisqu'au-delà de cette ligne, il ne reste qu'une très faible bordure non inondable entre le fleuve Saint-Laurent et le bas du promontoire. Le scénario 4 (ligne rouge) entrevoit une perte d'environ 11,0 m si, conformément à la logique, la frange de la falaise avançait au XIX^e siècle le vestige 35A200. Cette évaluation de la perte subie au XX^e siècle constitue un maximum plus réaliste que celle qui est envisagée dans le scénario 5. De plus, aujourd'hui, on observe une frange d'environ 8,0 m entre les ruines du XVI^e siècle et le rebord de la falaise ouest.

On pourrait s'attendre à ce que la limite de l'établissement colonial du côté de la falaise sud ait conservé une marge relativement semblable. Ainsi, si on ajoute la perte d'au moins 2,50 m dans la falaise pour le bâtiment sud-est, on obtient une perte totale d'environ 10,50 m sur la falaise sud. Selon ces estimés, la falaise sud aurait reculé de 8 à 11 m depuis l'occupation du XVI^e siècle. Enfin, les scénarios 2 et 3 (lignes vertes) constituent une médiane entre les extrêmes, ce qui permet d'envisager une perte minimale de 6 à 7 mètres sur la frange de la falaise.

► Événement 24 : creusement d'un fossé : avant 1953

Un fossé important subdivise le secteur sud du site CeEu-4 selon un axe nord-sud. Il est visible sur une longueur de 21,54 m entre l'opération 46 et le rebord de la falaise sud. Sa largeur maximale est d'environ 2,50 m au niveau de la surface et sa profondeur minimale est de 0,75 m. Les terres de creusement ont créé un remblai le long de sa bordure ouest. Il s'agit de l'une des plus importantes perturbations sur le site qui, lors de sa découverte, avait été interprétée comme un fossé de fortification du XVI^e siècle. Cette tranchée est orientée 6° nord-ouest dans la portion est du secteur sud.

Le fossé traverse six opérations situées sur le remblai qui borde son côté ouest et dans lesquelles on observe une assez importante accumulation de sol au-dessus des couches plus anciennes de l'incendie du XVI^e siècle et de

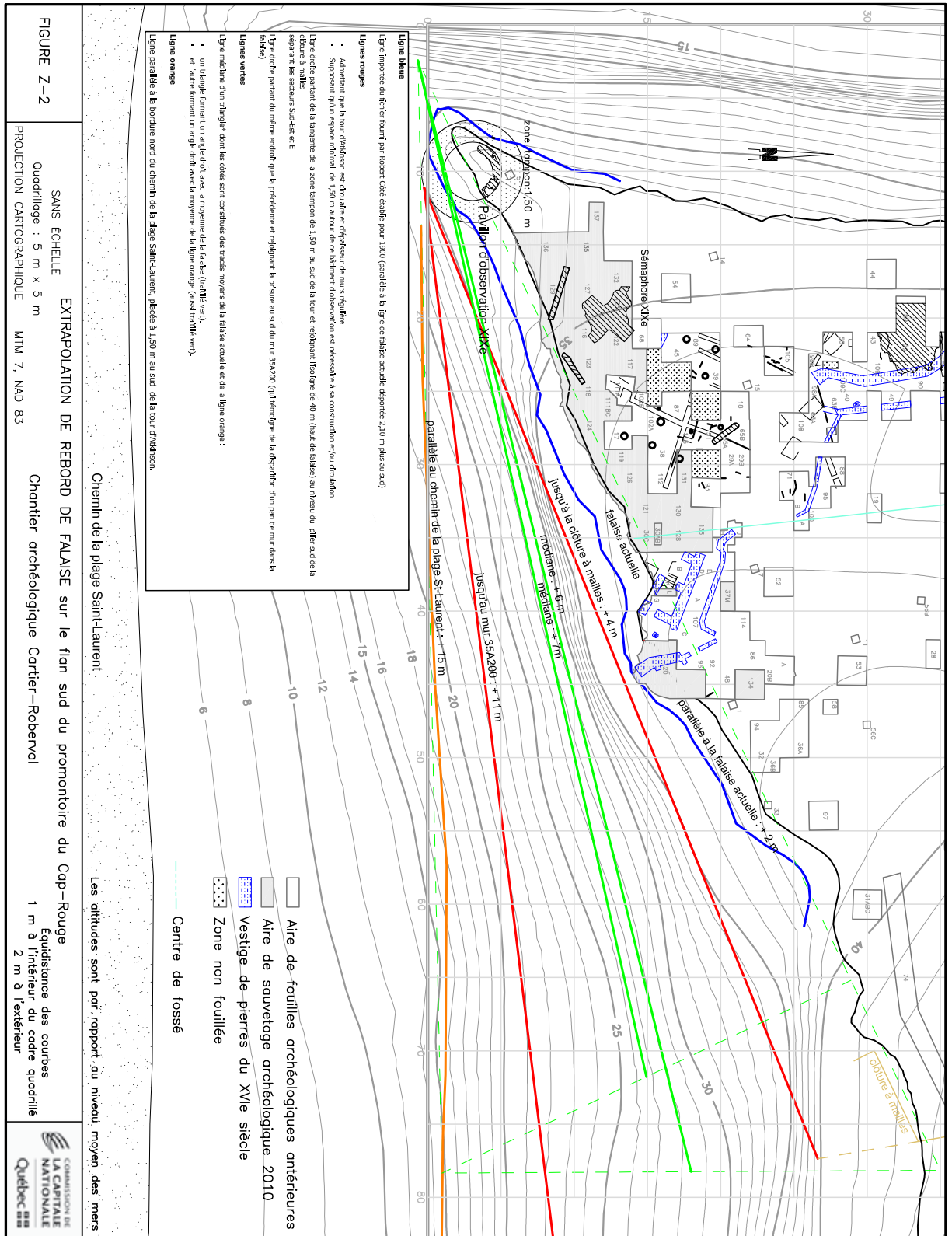


Figure 182 - Extrapolation du rebord de falaise sur le flanc sud du promontoire du cap Rouge

la réoccupation du site au XIX^e siècle. Ainsi, le talus du fossé borde la frange est du secteur sud et est représenté par 29A1, 29A2, 29A3, 29A4, 29B1, 29B2, 29B3, 29B4, 71A1, 88A2, 88A3, 88A4, 93A1, 93A2, 95A2, 95A3, 100A3, 100B2, 112A2, 112A3 et 112A4. Après son creusement, le fossé a été laissé à lui-même, d'où l'accumulation de sol par l'érosion et la formation d'un humus associé à 30A1, 30A2, 30B1, 30B2, 95A7, 100A3 et 100B2.

Entre 2006 et 2008, plusieurs opérations – 27, 19, 30 et 37 – avaient pour but de mieux comprendre cet ouvrage. Les élévations prises au niveau du roc au fond des opérations (op. 27 : 36,159 m à op. 30 : 35,843 m) permettent de conclure que l'égouttement de l'eau devait se faire dans la falaise. De plus, depuis que le fossé existe, ses parois se sont lentement affaissées, entraînant un remplissage graduel à partir du haut de la pente jusque vers le bas avec 37E2, 37F2, 37H2, 37J2, 37J3 et 37J4 (fig. A65). À cela s'ajoutent les débris organiques – feuilles, aiguilles et brindilles – qui s'y entassent constamment.

Dès 2006, les observations de surface nous ont amenés à soupçonner que le creusement du fossé avait donné lieu à la destruction d'un ouvrage de pierres du XVI^e siècle puisque plusieurs pierres de grès étaient éparses en surface dans le sud des secteurs sud et sud-est. Les dimensions de ces pierres variaient de 0,16-0,16 m à 0,24-0,36 m. Cette crainte fut confirmée par les fouilles subséquentes de 2007 et 2008.

Cet événement est contemporain ou postérieur à l'aménagement du site par la National Transcontinental Railway. Vu que le fossé est visible sur une photo aérienne datant de 1953, sa réalisation ne peut qu'être antérieure à cette date et remonterait à l'époque de la construction du chemin de fer ou durant une phase ultérieure d'entretien. Tous les éléments archéologiques et écofactuels découverts au fond du fossé dans une couche très organique due à l'accumulation et à la décomposition de matières organiques proviennent d'activités postérieures à l'occupation de la villa. On y a recueilli une collection de fragments de bouteilles de bière représentative d'au moins les 50 dernières années.

► Événement 25 : utilisation subséquente

La surface actuelle du site ainsi que les premiers centimètres à partir de la surface ont révélé des activités récentes. Dans le secteur centre, ces niveaux sont associés notamment aux lots 40A1, 41A1, 41B1, 43A1, 46A1, 49A1,

49A2, 55A1, 59A1, 59B1, 60A1, 67B1, 67C1, 90A1, 99A1, 109A1, 109B1, 109C1 et 113A1.

Ces lots ont révélé la présence d'éléments écofactuels et archéologiques des XX^e et XXI^e siècles : des tessons de bouteilles de bière, des emballages de plastique, un clou tréfilé et du papier d'aluminium à cigarette entremêlés de matériaux de démolition du remblai déjà décrit plus haut. Parfois, de petits nodules d'argile éparpillés rappellent les sols du XVI^e siècle. Ces indices, jumelés au piétinement occasionné par les promeneurs, témoignent d'activités postérieures à la construction ferroviaire. En raison de la lenteur de la formation de l'humus dans un tel sol forestier, il n'y a en surface qu'une faible épaisseur d'humus où se mélangent des éléments du remblai du début du XX^e siècle et d'autres provenant d'activités récentes.

Dans le secteur sud, la couche de surface est associée aux lots 29B1, 38A1, 39A1, 51A1, 54A1, 55A1, 63A1, 63B1, 64A1, 65A1, 65B1, 68A1, 87A2, 88A1, 89A1, 93A1, 95A1, 98A1, 98B1, 100A1, 100B1, 102A1, 102B1, 105A1, 108A1, 108A3, 111A1, 111A2, 111A3, 112A1, 115A1. On y a retrouvé les éléments suivants : du charbon de bois, de l'argile cuite, de la terre cuite grossière avec glaçure saintongeaise, du grès grossier rhénan brun, du verre coloré brun à bouteille de bière, un clou tréfilé, un fragment de quartz, un peu d'argile cuite et un « spike » de chemin de fer. Ces artefacts peuvent se rapporter à des activités qui s'y sont déroulées sur une longue période, en fait depuis que les gens ont pu s'infiltrer à l'intérieur du terrain clôturé par le CN.

Divers lots du secteur sud-est forment la surface des lieux : 20A1, 20B1, 31C1, 32A1, 32A2, 33A1, 33A2, 36A1, 36B1, 37A1, 37B1, 37C1, 37D1, 37E1, 37F1, 37G1, 37H1, 37J1, 37K1, 47A1, 48A1, 52A1, 53A1, 56A1, 56B1, 56C1, 56D1, 56E1, 58A1, 74H1, 85A1, 86A1, 92A1, 92A4, 94A1, 96A1, 96A3, 97A1, 107A1 et 114A1.

Au XX^e siècle, cet endroit a été utilisé pour des feux de camp pendant plusieurs décennies, ce qui s'est traduit par des cernes noirs observés lors de la fouille des premiers lots en 2006. À cela se sont ajoutés le durcissement du sol par le feu et la compaction par le piétinement. Pour ces raisons, il est possible qu'il y ait eu des mélanges de culture matérielle et l'analyse ne permet pas toujours de distinguer leur âge.

Dans le secteur nord, l'occupation des lieux a laissé des traces en surface sur toute l'étendue du site, notamment dans les lots 21A1, 21A2, 21A3, 41A1, 41B1, 42A1, 57A1,

60A1, 61A1, 66A1 67A1, 67B1, 67B2, 67C1, 67C2, 70A1, 91A1, 103A1, 104A1, 106A1 et 110A1¹¹⁷. On trouve dans ces lots les éléments suivants de culture matérielle : terre cuite fine blanche, terre cuite grossière sans glaçure, terre cuite fine jaune à glaçure claire, terre cuite fine jaune à glaçure brune, terre cuite fine chamois à glaçure claire, verre à vitre incolore, verre teinté vert, verre coloré vert foncé, verre à bouteille incolore, grès grossier à glaçure colorée, grès grossier rhénan gris, *pearlware*, anthracite, couvercle de métal, clous découpés, clous tréfilés, isolant électrique en porcelaine, bouton en verre opaque, bande de fer, rondelle de métal, gros rivet de métal, tige de fer, fragments de brique et support en fer. Les divers objets reflètent un amalgame des activités qui ont eu lieu au cours des XIX^e et XX^e siècles.

On a aussi mis au jour dans le secteur nord une cuvette – 57A79 – qui semble en continuité avec le fossé de drainage chevauchant les secteurs sud et sud-est. Elle constitue une dépression de forme semi-circulaire qui se poursuit sur un minimum de 0,50 m, avec une largeur de 0,30 m et une profondeur maximale de 0,273 m. La présence d'un tel fossé cadre assez mal avec un aménagement paysager digne de la propriété des Atkinson qui s'était acquise une grande renommée. Par conséquent, ce creusement pourrait plutôt être attribué à la période du XX^e siècle, dans le cadre d'activités d'entretien par le CN.

Dans l'ensemble, l'humus qui forme la surface du parc Cartier-Roberval, dans la partie nord du secteur G, est très homogène – 72D1, 72F1, 72G1, 73A1, 73B1, 73C1, 73D1, 73E1, 73F1, 73G1, 73H1, 73J1, 73K1, 73L1, 73M1, 73N1, 73P1, 73Q1, 73R1, 73S1, 74A1, 74B1, 74C1, 74D1, 74F1, 74G1, 75A1, 75B1, 75C1, 75D1, 75E1, 75F1, 75G1, 75H1, 75J1, 75K1, 75L1, 75M1, 75N1, 75P1, 75R1, 75S1, 75T1, 76B1, 76C1, 76D1, 76E1, 76F1, 76G1, 76H1, 76J1, 76K1, 76L1, 76M1, 76N1, 76P1, 76Q1, 76R1, 77A1, 77B1, 77C1, 77D1, 77E1, 77F1, 77G1, 77H1, 77J1, 77K1, 77L1, 77M1, 77N1, 78A1, 78B1, 78C1, 78D1, 78E1, 79A1, 79B1, 79C1, 79D1, 79E1, 79F1, 79G1, 79H1, 79J1, 79K1, 79L1, 79M1, 80A1, 80B1, 80C1, 80D1, 80E1, 80F1, 80G1, 80H1, 80J1, 80K1, 81B1, 81C1, 81D1, 81E1, 81F1, 81G1, 81H1, 81J1, 81K1, 81L1, 82B1, 82C1, 82D1, 82E1, 82F1, 82G1, 82H1, 82J1, 82K1, 82L1, 83A1, 83B1, 83C1, 83D1, 83E1, 83F1, 83G1, 83H1, 84A1, 84B1, 84C1, 84D1. C'est un loam limoneux compact, de couleur gris rougeâtre foncé, d'une épaisseur moyenne de 0,05 m à l'est du secteur qui s'amincit à 0,03 m vers la rupture de pente de 50 m et diminue encore à 0,02 m plus

à l'ouest vers la rupture de pente de 45 m. Les inclusions de matières organiques et de petites et moyennes racines sont constantes.

L'humus qui forme la surface du parc, dans la partie ouest du secteur G – 150A1, 150B1, 150C1, 150D1, 151A1, 151B1, 151C1, 151D1, 151E1, 151F1, 152A1, 152B1, 152C1, 152D1, 152E1, 152F1, 152G1, 152H1, 152J1, 152K1, 152K4, 152L1, 152M1, 153A1, 153B1, 153C1, 153E1, 153F1, 153G1, 153H1, 153J1, 153K1, 154A1, 154B1, 154C1, 154C3, 154D1, 154E1, 154F1, 154G1 – , se compose d'un loam limoneux compact à forte tendance argileuse. De couleur gris rougeâtre foncé, son épaisseur moyenne varie entre 0,05 et 0,07 m et ses inclusions consistent en de la matière organique et de petites racines.

Dans la partie est du secteur G, l'humus – 158A1, 158B1, 158C1, 159D1, 158E1, 158F1, 158G1, 159A1, 159B1, 159C1, 159D1, 159F1 – est un loam limoneux compact, gris rougeâtre foncé, d'une épaisseur variant entre 0,05 et 0,09 m avec de la matière organique et de petites racines.

Le secteur H du parc Cartier-Roberval correspond au ruisseau asséché où est apparu un sol peu développé mis en place probablement à la suite du creusement de la tranchée de la voie ferrée qui en a détourné le cours et asséché sa section à l'ouest des travaux. Sur le roc du lit du ruisseau, l'horizon minéral consiste surtout en des galets de fond de ruisseau enrobés d'un loam argileux gris foncé noirâtre, d'une épaisseur moyenne de 0,09 m; du cailloutis de schiste y est mêlé aux galets anguleux.

L'horizon organique s'est développé au nord-est seulement – 75Q2, 75Q3, 76A2, 76A3 – avec un loam limoneux argileux compact, de couleur grisâtre, d'une épaisseur de 0,10 m, contenant beaucoup de matières organiques.

Dans le secteur au-dessus de 50 m, l'humus – 75Q1, 76A1 – se compose d'un loam limoneux au nord-est devenant plus argileux au sud-ouest; compact, d'une épaisseur moyenne de 0,02 à 0,03 m, il a une couleur grisâtre au nord-est devenant plus verdâtre au sud-ouest et il contient des petites racines et de la matière organique.

Au sud-ouest, sous le seuil de 50 m, l'humus – 81A1, 82A1 – est plus meuble et repose sur une base argileuse très marécageuse et sur des pierres anguleuses de fond de ruisseau.

117. Certaines sous-opérations n'ont pas de lots de surface car la stratégie d'excavation a requis une excavation mécanique des lots de surface.

L'aménagement de la piste cyclable a pu bouleverser la surface du parc Cartier-Roberval (secteur J) à la fin du XX^e siècle, mais dans l'ensemble, l'humus se compose d'un loam limoneux compact, gris rougeâtre foncé, dont l'épaisseur varie entre 0,03 et 0,05 m, avec de la matière organique et des petites racines.

D'après le couvert végétal actuel, on peut présumer qu'après les activités de construction ferroviaire, le site a été plus ou moins laissé à lui-même, la végétation saisissant l'occasion pour reprendre ses droits. C'est ainsi que le terrain a bénéficié du retour d'un boisé naturel et de la formation d'un nouvel humus.

Au cours de la période de fouilles 2006-2008, nous avons été témoin de la fréquentation de la partie située au sud du pont ferroviaire par les randonneurs, les amateurs de feux de camp et les amateurs de la nature qui venaient profiter de la magnifique vue sur le fleuve Saint-Laurent.

CHAPITRE 3

DISCUSSION DES HYPOTHÈSES

Le programme de recherche a été l'occasion de définir une problématique et cinq hypothèses de recherche : l'implantation générale de l'établissement colonial, son système de défense, les distinctions sociales au sein de la colonie, l'adaptation au milieu physique et les contacts avec les Amérindiens. Chaque hypothèse est mise en relief à la fin du texte synthèse qui a servi à son élaboration. Le présent chapitre reprend ces hypothèses pour les discuter à la lumière des données archéologiques du chapitre 2.

3.1 Hypothèse 1 : un portrait architectural d'ensemble (implantation)

À partir de l'ensemble du corpus historique, on peut présumer la présence d'un établissement colonial qui se déploie en deux forts, l'un sur le promontoire dont la position permet de défendre celui d'en bas, le tout faisant peut-être plus d'une lieue de circonférence.

Dans le fort d'en haut, il y aurait eu de l'artillerie (cf. contexte historique), une palissade en bois d'une lieue, deux tours, deux corps de logis, des celliers, des greniers, un four (à pain?), un poêle pour se chauffer (un bâtiment distinct ?), un puits (devant la maison) et des moulins à eau. Toutes ces constructions desservent la population du fort d'en haut, autant les gens du commun que les nobles. À proximité du fort d'en haut se trouve une « fontaine » (petit ruisseau ?) et un chemin (a payre of stairs) entre les deux forts. La position du fort d'en haut est déterminée afin de protéger non seulement le fort d'en bas et les bateaux, mais aussi la circulation sur le fleuve Saint-Laurent et la petite rivière du Cap Rouge.

Le fort d'en bas est situé au pied de la montagne, à l'embouchure de la rivière du Cap Rouge et à côté d'un petit ruisseau. C'est là qu'on mit à terre l'artillerie pour protéger le débarquement des marchandises et où, au début de chaque expédition, elles ont été entreposées. Il comprenait une tour et deux corps de logis.

L'établissement colonial devait aussi comprendre des espaces pour le bétail (récit de Cartier), les cultures (légumes et céréales, dont le blé) et un cimetière (environ 85 morts). À partir d'autres textes sur la cargaison et son utilisation, on peut présumer la présence d'une forge (barres de fer), d'une poudrière (poudre et artillerie), d'un magasin (victuailles et marchandises) et d'un ou de plusieurs lieux de rejet (dépotoir/latrines).

L'hypothèse 1 est à l'effet que les ruines mises au jour sur le promontoire du cap Rouge entre 2005 et 2008 sont celles de l'établissement colonial français érigé et occupé entre 1541 et 1543 – Charlesbourg-Royal (1541-1542) et France-

Roy (1542-1543). Plus particulièrement, elles constituent une partie de l'entité identifiée comme le fort d'en haut et dont le portrait architectural pouvait comprendre deux tours, deux corps de logis, un poêle pour se chauffer, un puits, un four à pain, des moulins à eau, une palissade en bois, une aire agricole, un lieu de sépulture, un chemin ou escalier pour relier le fort d'en bas, etc. Enfin, un ruisseau qui a pu être utilisé pour l'alimentation en eau ou comme source de force motrice pour les moulins représente un marqueur hydrographique significatif.

La première hypothèse concerne le portrait général de ce que l'Histoire considère comme le fort d'en haut et de ce que nous pouvons reconstituer de celui-ci à partir des découvertes archéologiques, des résultats d'études complémentaires et de notre réflexion fondée sur les programmes architecturaux du Moyen Âge en France. Aussi, la partie de l'établissement mise au jour permet de situer l'emplacement de certains bâtiments et d'extrapoler celui de plusieurs autres éléments non découverts. En somme, le portrait architectural fait l'objet d'une tentative de reconstitution de l'organisation spatiale des bâtiments et de leurs fonctions au sein d'un ensemble sur le promontoire du cap Rouge. Celle-ci pourra par la suite servir à guider de futures recherches archéologiques.

3.1.1 Position stratigraphique, attribution chronologique et culturelle

Avant d'aborder l'hypothèse proprement dite, il convient d'abord d'établir l'identité des ruines mises au jour sur le promontoire. Il s'agit aussi d'examiner le questionnement maintes fois abordé par les historiens à propos de la reconstruction ou construction à neuf par Roberval de l'établissement colonial après son abandon et sa pseudo-destruction par Cartier. Si tel était le cas, cela signifierait que quatre établissements auraient été construits entre 1541 et 1543 et qu'il aurait pu y avoir deux incendies, l'un provoqué par Cartier et l'autre au départ de Roberval ou après.

Plus particulièrement, nous avons été amenés à déterminer si les découvertes archéologiques à l'embouchure de la rivière du Cap Rouge sont effectivement reliées à une occupation européenne du XVI^e siècle. Pour ce faire, trois méthodes ont été considérées. La première repose sur la méthode stratigraphique qui contribue à une chronologie relative des occupations sur le promontoire. La seconde utilise la datation radiocarbone pour cerner de plus près le contexte chronologique de l'occupation européenne ancienne. La troisième

est fondée sur l'âge et l'origine de plusieurs éléments de culture matérielle recueillis sur le site archéologique.

Stratigraphie

La fouille archéologique ainsi que les études pédologiques et sédimentologiques (Auger et Payette, 2008; Bhiry, 2009) ont permis de confirmer la présence d'une première couche de loam schisteux placée immédiatement au-dessus du roc. Celle-ci s'est révélée vierge et vieille de plus de 8 000 ans (fig. 14). Ce niveau a été identifié comme le sol d'origine ou le Bm originel (fig. 183). Au-dessus, il y avait une seconde couche, cette fois d'origine anthropique, qui contenait du matériel européen inédit dans l'histoire du Québec, ce qui a donné lieu à des recherches sur son origine et son âge. La culture matérielle était amalgamée à des matériaux de construction incendiés tels que charbons de bois et mottes d'argile durcies dans une épaisse couche pouvant atteindre environ 0,70 m.

À plusieurs endroits du site, ce niveau était recouvert d'une couche d'humus qui s'était formée entre le départ définitif de Roberval en 1543 et l'arrivée de la famille Atkinson en 1823. Aucune occupation humaine n'a eu lieu sur le site pendant ce long intervalle de presque 300 ans, ce

qui a permis à la forêt de reprendre ses droits et a favorisé la formation d'une couche de régénération. L'occupation suivante consiste en l'implantation d'une villa et de plusieurs dépendances dont les traces ont été retrouvées principalement dans la partie sud du parc Cartier-Roberval. Pendant les quelque 180 ans d'occupation qui ont suivi, des activités d'arasement et de creusement ont été réalisées, de même que la construction d'un petit édifice – une gloriole – sur la pointe du promontoire.

L'événement le plus significatif de cette époque a été la démolition de la villa qui s'est traduite par l'épandage d'un remblai sur une grande partie du site, au moment de la construction du pont ferroviaire au début du XX^e siècle. La couche de remblayage est recouverte d'une couche d'humus encore en place aujourd'hui à plusieurs endroits malgré des activités humaines sporadiques et les fouilles archéologiques. On peut donc conclure par la position stratigraphique et l'histoire du site que la couche d'incendie contenant du matériel européen ancien est antérieure à 1823.

Datation

Au début de la recherche en 2005 et en 2006, l'âge de la couche historique européenne devint un sujet de discussion

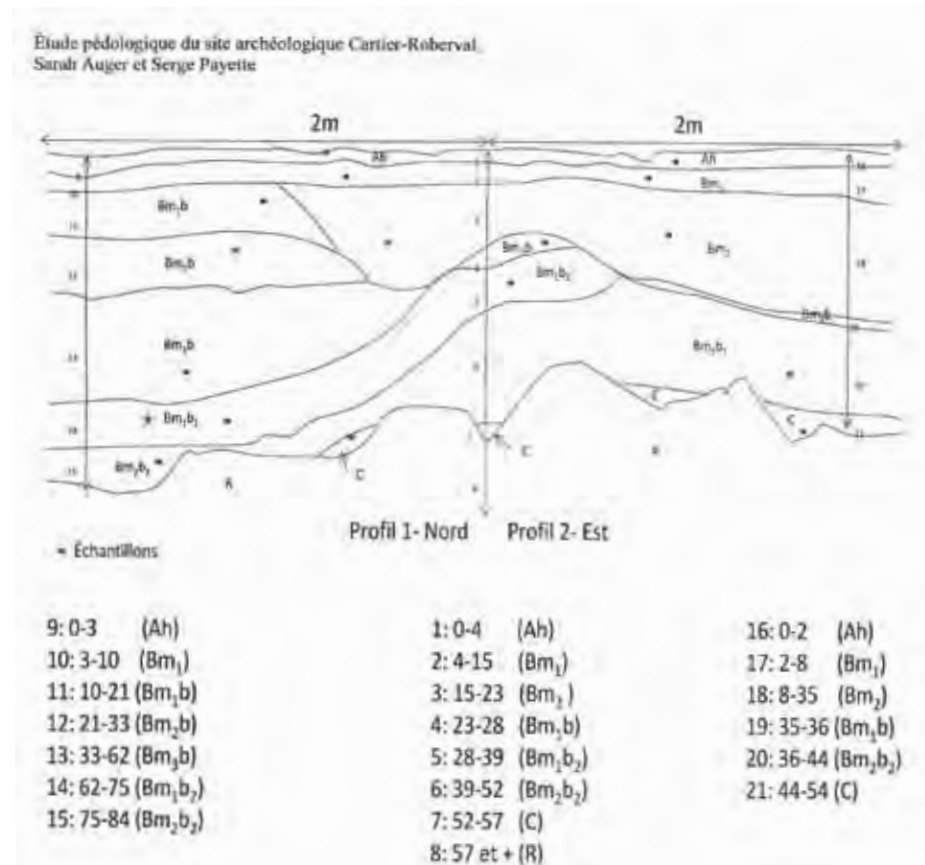


Figure 183 - Dessin des profils pédologiques étudiés dans l'opération 42. L'étoile représente l'horizon Bm originel.

prioritaire. Malgré le caractère ancien qui se dégageait de la culture matérielle, il n'existait aucun comparable connu en France et en Europe de l'Ouest. On décida alors de recourir à la méthode de datation radiocarbone et d'y soumettre des échantillons provenant de la couche d'incendie. On espérait démontrer un positionnement chronologique ancien. De plus, au cours de la recherche, ce moyen devait permettre de dater d'autres îlots d'occupation qui n'étaient pas rattachés à une couche d'incendie proprement dite et dont on souhaitait connaître le rattachement à l'occupation européenne ancienne.

Un total de vingt échantillons de charbon de bois répartis sur l'ensemble du site (fig. 184 et tableau 9) et deux autres provenant de souches d'arbres enfouies ont été soumis à Beta Analytic Inc. pour datation radiocarbone standard entre 2005 et 2008. Un seul échantillon (41A3) a fait l'objet de la méthode AMS. Le groupe d'échantillons de l'année 2006 provenait des lots A2, A3 et A5 des opérations 17, 18 et du sondage 15 à des profondeurs se situant entre 15 et 28 cm.

Au cours de la procédure d'échantillonnage, la présence d'un foyer amérindien en contexte stratigraphique n'a nulle part été observée. Dans tous les cas, le charbon de bois faisait partie de la même couche que le matériel européen ancien. La datation visait à déterminer l'âge du site dans le cadre d'une intervention préliminaire d'authentification de la découverte (CCNQ, 2006). Les datations obtenues dans le délai rapide d'un mois se sont avérées satisfaisantes pour situer l'âge calibré de l'occupation européenne entre 1420/60-1650/80 avec une probabilité de 95 %. Ce résultat confirmait d'une façon constante celui de 2005 qui était de 1410-1640 (Chrétien, 2006).

D'autres échantillons soumis à la datation ont donné des résultats intéressants, soit un petit chemin de galet, des pièces de bois mortaisées et deux souches enfouies qui s'étaient enracinées au-dessus des ruines de l'occupation européenne ancienne. Pour la pièce de bois mortaisée bordant un massif de schiste, on obtint la datation moderne de 100,1 $\pm$ 0,5 (Beta-231488), ce qui invalidait partiellement son attribution à une occupation européenne ancienne (plate-forme à canon). Il en fut de même pour certains éléments en périphérie du noyau central du site, notamment le lot 36A6 où il y avait une petite surface en galets et le lot 92A86 où des brindilles étaient insérées dans une couche d'argile. Enfin, la souche enfouie (66A-1) a livré une autre datation récente.

D'autres éléments furent confirmés dans leur association avec l'occupation européenne ancienne. Il s'agit d'un pieu vertical carbonisé *in situ* dans le lot 87A90 qui procura la datation calibré de 1440-1530 (Beta-248111). Cette pièce de bois constituait l'un des poteaux principaux du mur sud du bâtiment sud. Sa datation est compatible avec celles qui ont été obtenues pour d'autres composantes du site.

Une seule datation est apparue trop ancienne, soit 1020 $\pm$ 50 (Beta-234907) pour le lot 40A7. Au début, nous avons cru qu'il pourrait s'agir d'un arbre très vieux utilisé lors de l'occupation européenne ancienne ou un arbre plus jeune qui a carbonisé à une date antérieure à cette occupation. Toutefois, l'arbre aurait dû avoir entre 650 et 800 ans (Hadfield, 2012 : com. pers.), ce qui est peu probable même si la forêt de l'époque de Cartier peut être considérée vierge. Par ailleurs, l'absence d'artéfacts d'origine amérindienne associés au lot d'où provenait l'échantillon ne permet pas de relier cet échantillon à une occupation préhistorique.

Donc, l'ensemble des datations situe la couche d'incendie ou les éléments d'origine européenne dans une position chronologique se situant d'une façon générale entre 360-380 $\pm$ 60 B.P., ce qui est compatible avec une occupation européenne ancienne. La variation obtenue entre les datations peut s'expliquer par l'âge des arbres en cause ainsi que par les parties du tronc représentées. Dans le cas de certains arbres de plusieurs centaines d'années, le résultat pourrait varier en fonction de l'« effet du vieux bois » (Hadfield, 2012 : com. pers.).

Appartenance européenne

Une fois établi que les ruines étaient compatibles avec une occupation de l'époque du XVI^e siècle, on pouvait poursuivre afin de confirmer son origine européenne et, si possible, française. À cette fin, on examina 15 artéfacts de plomb et 89 échantillons de céramique, dont 39 provenaient du site CeEu-4. Parmi ceux-ci, 20 tessons de céramique commune, huit de creusets pyrométallurgiques, deux de céramique peinte et un de faïence ont fait l'objet d'analyses chimiques (Monette, 2010).

Vingt-huit échantillons d'origine européenne répartis de la façon suivante ont servi de comparables :

1. en Bretagne : Pabu-Guingamp, Saint-Jean-la-Poterie, Finistère, type Laval « rose-bleue » et Lamballe
2. en Normandie : Rouen et La Londe

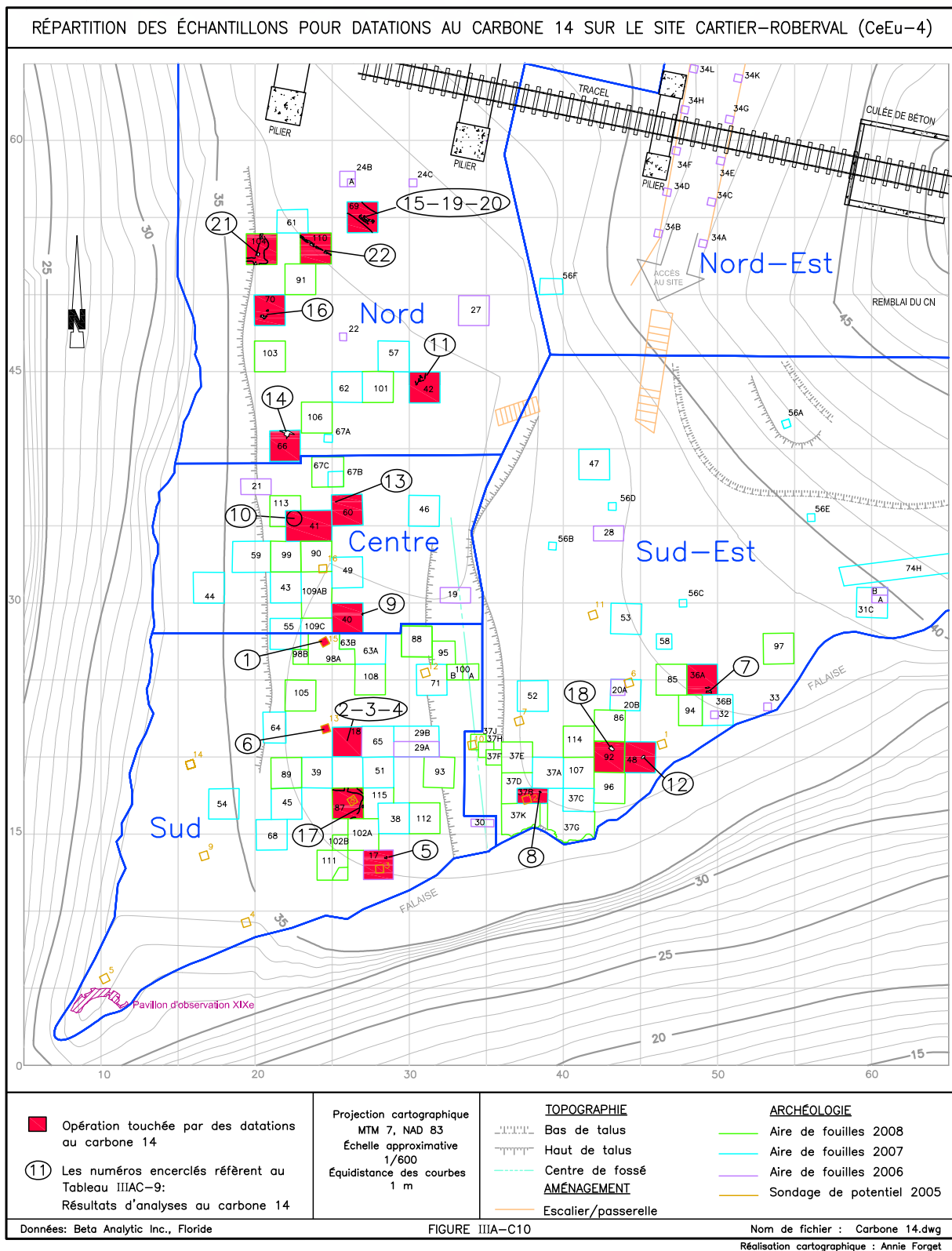


Figure 184 - Répartition des échantillons pour datation au carbone 14 sur le site Cartier-Roberval

Tableau 9 : Résultats d'analyses au carbone 14

N°	Opération	Prof. (m)	(g)	Année	Datation (BP)*	Âge calibré (95 %)	Association
1	15	0,75-0,87	40	2005	420 +/- 60	1410-1640	
2	18A3	0,28	40	2006	360 +/- 60	1430-1660	couche d'incendie
3	18A3	0,28	45	2006	380 +/- 60	1420-1650	couche d'incendie
4	18A3	0,28	40	2006	380 +/- 60	1420-1650	couche d'incendie
5	17A5	0,15	40	2006	290 +/- 60	1460-1680/1770-1800/1940-1950	couche d'incendie
6	13	0,18-0,30	40	2006***	380 +/- 70	1420-1660	couche d'incendie
7	36A6	0,10	30	2007	50 +/- 40	indéterminé	pièce de bois carbonisée et « chaussée » en cailloutis
8	37B4#1	0,22	65	2007	380 +/- 60	1430-1650	au-dessus d'un ouvrage de pierres de grès et avec plomb
9	40A7#1	0,22	125	2007	1020 +/- 50	900-920/960-1160	à l'est de la structure 40A331
10	41A3	0,50	5**	2007	100,1 +/- 0,5	indéterminé	pièce de bois non carbonisée et massif de schiste
11	42A8#1	0,60	55	2007	190 +/- 40	1650-1700/1720-1820/1840-1880/1920-1950	sur une mince couche d'argile
12	48A6#1	0,22	20	2007	270 +/- 50	1480-1680/1770-1800/1940-1950	pièce de bois et trou de pieu 0,60 m plus au sud
13	60A3#1	0,30-0,40	140	2007	270 +/- 60	1460-1680/1740-1810/1930-1950	mur 60A331
14	66A#1	0,30	160	2007	70 +/- 50	1680-1770/1800-1940/1950 + de 1960	souche enfouie par des remblais post-1865
15	69A51	0,36	270	2007	360 +/- 80	1420-1670/1780-1790	pièce de bois carbonisée et parement de bois d'un fossé
16	70A6#2	1,10	860	2007	290 +/- 60	1450-1680/1770-1800/1940-1950	souche enfouie par des remblais post-1865 et au-dessus de la structure du XVI ^e
17	87A90#1	0,49	220	2008	400 +/- 40	1440-1530/1560-1630	pieu vertical <i>in situ</i> (première pièce de bois datée)
18	92A86#1	0,20	50	2008	150 +/- 70	1640-1960	brindilles dans une fosse d'argile
19	69A51#4	0,39	41	2009	530 +/- 60	1300-1370, 1380-1460	planche de bois en lien avec d'autres dans une tranchée
20	69A51#5	0,43	38	2009	530 +/- 60	1300-1450	planche de bois en lien avec d'autres dans une tranchée
21	104A92	0,35	18	2009	440 +/- 40	1430-1520, 1590-1620	planche de bois dans une tranchée
22	110A310		110	2009	220 +/- 60	1530-1560, 1630-1960	planche de bois (bâtiment)

* L'âge radiocarbone BP (*before present*) des échantillons est « l'âge conventionnel », celui obtenu après avoir effectué la correction 13C/12C à l'âge mesuré; c'est le plus approprié.

** Cet échantillon a été daté par la méthode AMS.

*** Cet échantillon a été prélevé en 2005 mais daté en 2006.

3. en Île-de-France : Paris

4. en Loire-Atlantique : Landieul

5. en Charente-Maritime : Saintonge, Fontdouce et Surgères.

Du côté colonial américain, on examina 22 échantillons, dont 11 des sites EfAx-9 et EfAx-11 de Terre-Neuve, quatre de Penouille en Gaspésie et sept de l'Habitation de Québec. Cette étude a bénéficié également du concours des chercheurs du CHRAM (Anne Bocquet-Lienard et

Daniel Dufournier) et du Laboratoire de céramologie/archéométrie Michel Bouard de l'Université de Caen.

L'observation traditionnelle basée sur la couleur de la pâte permet simplement de constater pour la céramique commune un large spectre de teintes passant de blanc chamois au brun rougeâtre (Monette, 2010 : 11). Cela va de pair avec une large variabilité chimique et, probablement, d'origines géographiques. Un premier groupe très homogène de cinq échantillons (45A3, 64A3, 68A5, 68A4 et 39A3) provient du périmètre du bâtiment sud. Il arbore

Ces caractéristiques permettent de rapprocher ces céramiques de celles qui étaient produites en Saintonge et de confirmer leur origine française. De plus, on sait que Roberval équipa ses navires à La Rochelle en Saintonge (fig. 185) en 1542, si bien que ces résultats d'analyse sont compatibles avec un tel événement. Par ailleurs, la diffusion de cette céramique dépassait largement les limites de la région de production. Ainsi, bien qu'il soit plus probable que les céramiques de Saintonge associées au bâtiment sud proviennent de l'équipage de Roberval, on ne peut exclure leur lien avec la colonie de Cartier. Toutefois, notre prétention est à l'effet que les quartiers de Roberval érigés par Cartier en septembre 1541 sont restés inoccupés au cours de cette première année de la colonie. Cette thèse est fondée sur le respect du fort niveau hiérarchique de l'époque qui n'aurait pas permis à un subalterne d'occuper la résidence du seigneur et lieutenant-général de la colonie.

La présence significative de silice (plus de 74 %), d'alumine (environ 18 %), de titane (environ 0,9 %), de fer (environ 3 %), accompagnée de faibles proportions de calcium (0,31 %), de magnésium (0,55 %) et de potassium (1,9 %), attribuée à deux tessons du site CeEu-4 (39A3 et 66A3) une signature qui permet d'exclure les lieux de production de Pabu-Guingamp, de Saint-Jean-la-Poterie et de Landieul.

Les échantillons, l'un à l'intérieur du périmètre du bâtiment sud et l'autre possiblement près de l'entrée du bâtiment nord, viennent confirmer la provenance bretonne de certaines céramiques qui ont une certaine probabilité de provenir de l'équipage de Cartier gréé en 1541. Par contre, on ne peut écarter que certains articles, dont la céramique, aient été remis par Cartier à Roberval lors de leur rencontre à Saint-Jean, Terre-Neuve, en juin 1542. Malgré cette incertitude, il reste que les deux bâtiments sont associés à une céramique européenne d'origine française.

À l'appui de cette origine bretonne, les documents historiques font état qu'un des navires de Cartier fut équipé à Rouen et que Roberval eut recours aux marchands d'Honfleur, deux localités rapprochées en Normandie. C'est aussi en Normandie et en Champagne que Roberval chercha à se procurer son armement, sa poudre, ses munitions et son artillerie. On conçoit donc qu'il est hasardeux d'attribuer les céramiques du nord de la France uniquement à l'équipage de Cartier puisque Roberval et ses représentants ont pu aussi s'y être approvisionnés.

L'analyse des huit échantillons provenant de creusets pyrométallurgiques a d'abord permis d'exclure une origine allemande, contrairement aux résultats obtenus pour les creusets d'autres sites coloniaux nord-américains tels que Isabella, Frobisher et Jamestown (Martinón-Torres, 2010; Monette, 2010 : 12; Martinón-Torres et Rehren, 2009). Les ateliers de Hesse avaient été identifiés comme la source d'origine de ces creusets dont une de leurs caractéristiques



Figure 185 - Localisation des lieux de provenance des éléments de culture matérielle, carte de la France

communes était leur forme triangulaire que ne partagent pas ceux du site CeEu-4.

Chimiquement, les creusets de CeEu-4 présentent une hétérogénéité qui permet de les classer en quatre groupes mais ils présentent tous néanmoins une forte proportion de sables siliceux (70-80 %) avec une présence variable d'alumine (15-24 %). L'état actuel de l'analyse permet de faire des liens entre les creusets de CeEu-4 et des rejets de cuisson provenant d'un atelier à Louviers, au sud de Rouen (Monette, 2010 : 38-41). Il reste toutefois à poursuivre cette piste par d'autres analyses afin de confirmer le rapprochement chimique obtenu entre les tessons de Louviers et ceux du cap Rouge (40A4, 65B2, 68A3, 39A3, 29B8, 51A2, 70A6 et 29B9). Tous les échantillons, sauf celui de 70A6, peuvent être associés au bâtiment sud.

Enfin, deux échantillons de céramique (70A6 et 39A3) provenant du périmètre des bâtiments nord et sud ont révélé des liens chimiques significatifs avec le grès français de Beauvaisis représenté par 16 échantillons de l'atelier de Savignies (Monette, 2010 : 41).

Les 15 échantillons de plomb (111A6, 45A3 (N = 2), 70A6, 39A3 (N = 3), 64A3, 108A7, 113A3, 102A5, 70A8, 87A3, 37D3 et 86A2) représentaient trois mitrilles, cinq balles, une petite bande, cinq coulures et un résidu (Monette, 2010 : 51). Ils sont principalement associés au bâtiment sud et à son annexe car seuls les échantillons 70A6, 70A8-9 (périmètre du bâtiment nord), 133A3 (secteur centre) et 86A2 (secteur sud-est) proviennent d'ailleurs sur le site. Leur signature isotopique rend compte d'une forte homogénéité (Monette, 2010 : 52-53) et les rapproche de gisements en Angleterre (Derbyshire, Leicestershire, Northern Pennines) ou en France dans le massif du mont Lozère. On a aussi trouvé des liens avec des objets provenant des épaves de *La Natière* 1 et 2 (Saint-Malo, milieu du XVIII^e siècle) et de *La Boussole* (XVIII^e siècle), navire français de l'expédition française de La Pérouse entre 1785 et 1788.

À ces analyses, on peut ajouter celle en archéométaballurgie (Treyvaud, 2011) qui précise l'origine européenne des métaux ainsi que des techniques de forgeage qui sont propres aux Européens du Moyen Âge. Ainsi en est-il des objets en fer (clou, cotte de mailles, carreau d'arbalète, hameçon) et en alliage cuivreux – cuivre-zinc – (bague). Il est intéressant de noter que la cotte de mailles qui perdure jusqu'au début de la Renaissance est néanmoins remplacée à la fin du XVI^e siècle par le corselet rigide ou l'armure de tronc.

Les techniques utilisées dans sa fabrication sont multiples : filière, mandrin, pinces à anneau, technique de soudage et de polissage, et on ne peut nier la nécessité d'une expertise avancée propre à une culture européenne de la fin du Moyen Âge. Sa fabrication nécessitait « plusieurs processus et l'utilisation d'un complexe de combustible difficilement applicable au site CeEu-4 » (Treyvaud, 2011 : 40).

Le cas des bagues en alliage cuivreux (78 % de cuivre) est également un exemple de technologie nécessitant des conditions au-delà de celles qui sont offertes en milieu colonial. Les quatre bagues analysées au tomodynamomètre (111A4-326, 39A3-201, 98A4b-340 et 112A5-315) ont révélé l'emploi de la technique de la « bague creuse » qui permet ensuite la mise en place d'un chaton de 4, 6 ou 8 griffes (Treyvaud, 2011 : 40). La demande de température constante de 950 degrés pour leur fabrication rend improbable une production locale. De plus, une pierre de verre ronde ou légèrement ovale venait couronner les bagues 39A3-201 et 18A3-28.

Un seul petit boulet de métal (42A18-19) de calibre associable à un fauconneau a été trouvé dans la portion nord-est du site en bordure du bâtiment nord. On sait que le boulet de métal fait son apparition vers 1470 et qu'il remplacera progressivement le boulet de pierre. Le spécimen du site CeEu-4 a été fabriqué au moyen de la technique dite « au sable » en vigueur en Europe aux XV^e-XVI^e siècles (Treyvaud, 2011 : 54). On y a distingué deux coulées, une première pour le noyau central au milieu de la sphère et une seconde moins dense pour la couche suivante qui sera recouverte par une autre couche externe dite « trempe-feu » formée lors de la mise à feu (Treyvaud, 2011 : 55). On peut donc conclure que le boulet du site a déjà servi, soit en Europe, au Canada ou ailleurs. Enfin, le tomodynamomètre a relevé une variation dans la densité des couches formant le boulet ainsi qu'un manque d'homogénéité dans la structure métallique sous la forme de trous d'un diamètre variant entre 3 et 12 mm.

Enfin, un dernier élément de culture matérielle relie le site à des occupants français. Il s'agit d'un poids monétaire (fig. 186, 187 et 188) arborant l'emblème du royaume de France de l'époque du XVI^e siècle – une couronne et trois fleurs de lys sous jacents.¹¹⁸ La fleur de lys est l'emblème royal de France depuis la fin du XII^e siècle. Cela pourrait remonter au baptême de Clovis par saint Rémi alors qu'il aurait reçu d'une colombe divine la fleur de lys, symbole de

118. Le poids après restauration pèse 3,36 g, avec une épaisseur de 0,3 cm. Il possède une âme en fer et une chappe en alliage cuivreux (Centre de conservation du Québec, Ariane Lalonde, 2012 : fiche technique).



Figure 186 - Poids monétaire 4-117A-426, sous-opération 117A



Figure 187 - Poids monétaire 4-117A-426, vue différente



Figure 188 - Emblème royal de France, 2^e pavé du château d'Écouen, XVI^e siècle, faïence, manufacture Masséot, Abaquesne, vers 1530

la Vierge, plaçant ainsi la France sous la protection de Marie (Musée d'Écouen, fiches pédagogiques : La vie de cour à la Renaissance, p. 21).

Quant aux techniques de construction, elles reflètent également une origine du nord-ouest de l'Europe. On peut signaler celles qui employaient la terre et le bois, le torchis et le pan de bois avec poteaux en terre (fig. 189 et 190) (chapitre 2, phase IIB). Par exemple, au site de Cullykhan, une fondation d'un bâtiment résidentiel illustre une construction au moyen de moellons de faible dimension (le plus gros : 0,40 m x 0,26 m x 0,10 m); elle pouvait avoir une largeur restreinte de 0,65 à 0,75 m dans laquelle on insérait des poteaux verticaux enfouis et calés dans le sol (fig. 191 et 192) (Kennedy Greig et Greig, 1989 : 282-283). Il y a aussi les exemples de sites médiévaux présentant des poteaux en terre dont l'origine se situe entre le VII^e siècle et le X^e siècle (Peytremann, 2005) (fig. 193). On peut aussi noter un poteau vertical interne qui vient renforcer le support de l'édifice. Enfin, l'analyse de la provenance du silex situe son origine dans les dépôts secondaires transportés par les cours d'eau sur la côte ouest française (Duval, 2011), ce qui cadre bien avec le point de départ de Roberval à La Rochelle.

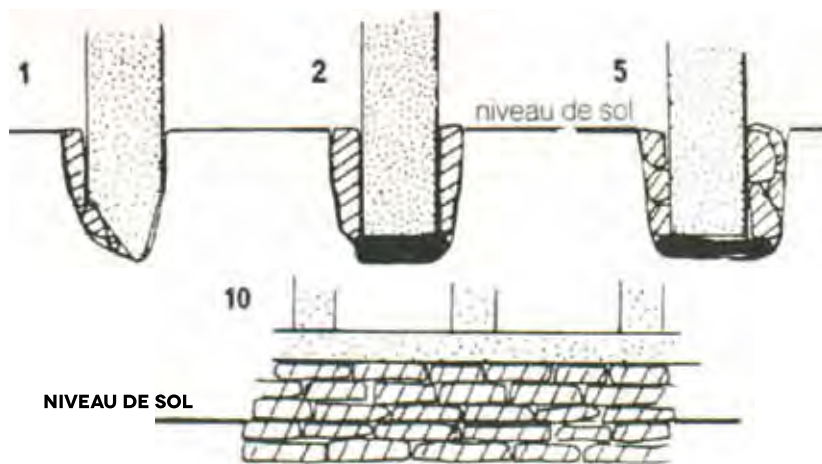


Figure 189 - Poteaux en terre ou sur solin

3.1.2 Questions historiques

Outre ces questions préliminaires de positionnement stratigraphique, chronologique et culturel des vestiges, les résultats des fouilles sur le promontoire du cap Rouge permettent d'examiner deux questions soulevées de nombreuses fois par les historiens. Il s'agit de la prétention de l'existence de quatre forts érigés lors de la mission française au Canada et d'un incendie qui aurait ravagé l'établissement de Cartier, ce qui justifiait la reconstruction par Roberval.

Deux « forts » ou quatre « forts » ?

Aucun plan ou dessin réaliste n'est présentement connu de l'établissement colonial érigé à l'embouchure de la rivière du Cap Rouge. Il existe uniquement certaines représentations imaginatives sur des cartes du XVI^e siècle réalisées par Pierre Desceliers (fig. 10 et 11) et de Vallard (fig. 9). Elles montrent invariablement une « Grosse Tour » mais ne peuvent d'aucune façon guider la recherche archéologique. Toutefois, cette lacune est largement compensée par une description précise fournie dans le récit de l'expédition de Roberval. Elle a servi essentiellement à élaborer l'hypothèse 1. Outre sa précision, ce document pourrait posséder une grande valeur de réalisme car il décrit des installations déjà en place puisqu'elles avaient été construites par Cartier.

Si l'on tient compte des récits, il y aurait quatre forts, deux construits par Cartier en 1541 et deux autres par Roberval en 1542. L'emplacement choisi serait sensiblement le même dans les deux cas, un fort au bas du promontoire et un autre sur le dessus du promontoire. Ces occupations successives de Cartier et de Roberval se sont suivies de très près dans le temps car il n'y eut qu'environ huit semaines entre le départ de Cartier au début de juin 1542 et l'arrivée de Roberval vers la fin de juillet.

Selon un pêcheur basque interrogé dans l'enquête espagnole de septembre 1542, il n'y aurait eu personne dans les forts du cap Rouge pendant cet intervalle. Ce dernier mentionne « *whether Jacques Cartier left any men in Canada : said that he heard he had left none but the murdered men, and the others that died* » (Biggar, 1930 : 458). On apprend par la même occasion qu'on n'a pas rapatrié les corps des personnes tuées au printemps 1542 et qu'on a dû les enterrer au cap Rouge.



Figure 190 - Pan de bois

Pour l'historien Biggar (1924 : 266), cette thèse de l'existence de quatre forts était peu probable comme elle l'est pour nous qui croyons que l'établissement de Cartier était constitué de deux entités, l'une en haut et l'autre en bas, et qu'elles ont été réoccupées par Roberval. À cet effet, Biggar voit dans l'entreposage rapide des vivres à l'arrivée une certaine admission de la réutilisation des installations de Cartier. Pour notre part, nous croyons que Cartier avait reçu l'ordre d'ériger l'établissement colonial et que, s'il l'avait détruit, il aurait outrepassé ses droits, le rendant ainsi passible de sanctions de la part de François 1^{er}.

Or, pour la première fois, la recherche archéologique permet d'apporter un regard neuf sur le sujet. De là l'importance cruciale de l'étude stratigraphique du site et de l'apport d'études spécialisées pour comprendre la pédogenèse et la sédimentation des sols qui permettent de départager les processus naturels et anthropiques (Auger et Payette, 2008; Bhiry, 2007, 2009, 2010 et 2011). L'analyse stratigraphique s'avère aussi la clef de l'interprétation de la question des contacts avec les Amérindiens (hypothèse 5).

Jusqu'à maintenant, les profils stratigraphiques étudiés (phase II) ne permettent pas d'avancer l'existence de deux

couches d'incendie liées à la présence de deux entités coloniales sur le promontoire, ni de deux occupations successives. S'il y avait eu deux incendies, nous aurions dû retrouver les traces du premier à certains endroits car il aurait été difficile de les oblitérer complètement. À cette fin, nous renvoyons le lecteur aux stratigraphies les plus représentatives des secteurs sud et nord (fig. 14 et 23).

Il faut dire aussi que les séjours de Cartier et de Roberval n'ont pas été suffisamment longs pour donner lieu à la formation d'une couche d'occupation. Bien que les fouilles aient porté principalement sur l'emplacement des bâtiments, il n'en demeure pas moins que nos sondages en périphérie des bâtiments n'ont révélé aucune couche associée à l'une ou l'autre occupation. Ce qui est identifié par les analyses archéologiques, pédologiques et sédimentologiques est le niveau de la couche d'origine sur laquelle les colons français ont posé leurs premiers pas et leurs matériaux pour l'érection des ouvrages et sur laquelle se sont déposés les débris de l'incendie et de la destruction postérieure au séjour de Roberval attesté par une culture matérielle arborant un luxe au-delà de la stature sociale de Cartier (hypothèse 3).

À divers endroits, nous avons constaté que la couche équivalant aux sols naturels a été entaillée et creusée pour implanter les diverses fondations. Et dans ce cas, nous n'avons pas observé de chevauchement de phases de construction ou d'indices et de traces qui témoigneraient d'un bâtiment antérieur au même endroit. C'est du moins la situation qui se dégage clairement pour le bâtiment sud.

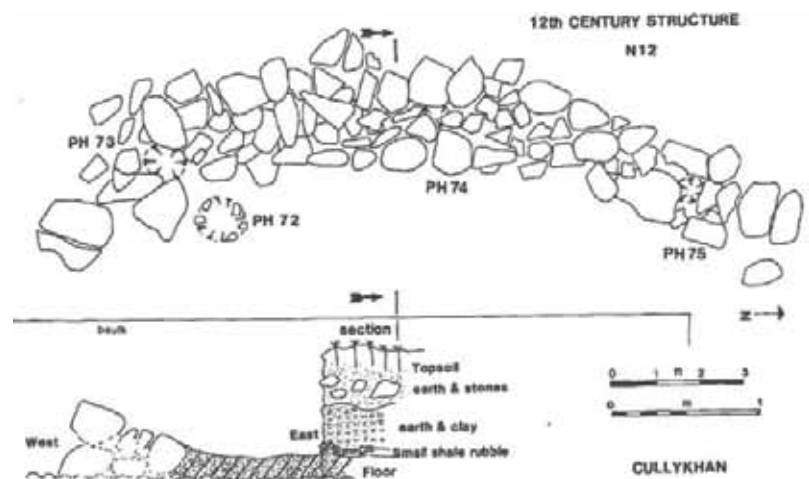


Figure 191 - Maçonnerie du site de Cullykhan avec les négatifs de poteaux en terre

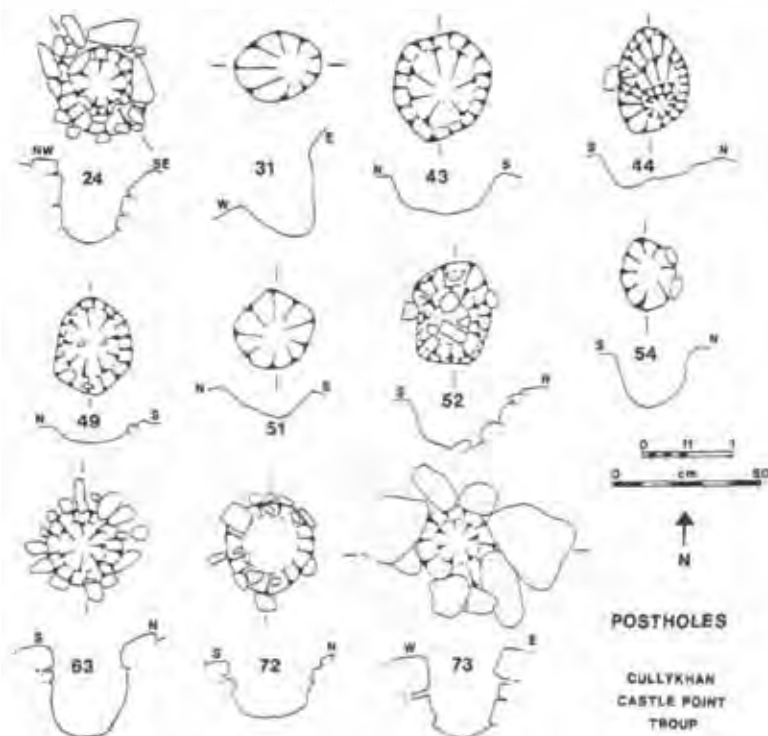
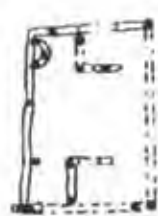


Figure 192 - Poteaux en terre, site de Cullykhan



7 (Ville s.)



8 (Ville-Xe s.)

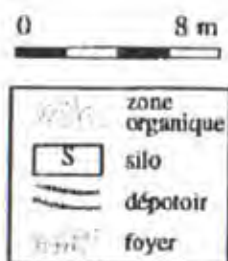


Figure 193 - Sablière basse déposée dans une tranchée, n° 7 et 8. Plans de bâtiments du milieu du VII^e siècle jusqu'au X^e siècle

Dans le cas du bâtiment nord, compte tenu de l'état peu avancé des fouilles, on ne peut conclure définitivement. Enfin, la réoccupation d'un édifice ou d'un lieu incendié aurait nécessité un nettoyage préalable d'envergure, mais il est permis de croire que des déblais ou des lambeaux de sol de la première occupation auraient été épargnés.

Incendie d'une partie de l'établissement

La recherche archéologique révèle la présence d'une épaisse couche de charbons de bois et de mottes d'argile durcies. Cela nous fournit la preuve d'un incendie qui a vraisemblablement ravagé certaines installations coloniales du promontoire. Grâce à l'analyse de la culture matérielle, des restes alimentaires et des éléments architecturaux, cette occupation est associée à l'an 2 de l'expédition coloniale (hypothèses 3, 4 et 5). On sait que cette occupation prit fin à une date indéterminée après juillet 1543, ce qui permet de situer le moment de l'incendie.

Par contre, les observations archéologiques ne permettent pas d'appuyer l'existence d'un incendie préalable en juin 1542 qui aurait fait disparaître un premier établissement colonial construit par Cartier. Force est de conclure que l'établissement construit par Cartier en septembre 1541 est le même que celui qui sera occupé par Roberval, de juillet 1542 à juillet 1543, et qui aura laissé des traces caractéristiques de son séjour encapsulées dans une couche d'incendie (chapitre 2, phase IIB). Nous n'avons pas non plus relevé des indices qui permettraient d'appuyer une phase distincte d'occupation entre Cartier et Roberval de sorte que nous soupçonnons également que les quartiers érigés pour le lieutenant-général et les bâtiments consacrés à l'administration de la colonie n'ont pas été occupés durant cet intervalle.

Il est possible que Roberval ait mis le feu à son établissement afin d'éviter qu'il tombe entre les mains de l'ennemi et qu'il soit réutilisé contre la France. Toutefois, on ne peut écarter l'argument que ce sont les Amérindiens qui, dans le but de récupérer les clous et le métal ou pour anéantir les chances d'un retour français, ont incendié l'établissement. Ce sentiment d'antipathie est peu probable compte tenu des relations existantes au terme de la colonie en 1543.

Concernant le moment de l'incendie, l'étude anthracologique (Godbout et Filion, 2009b) suggère, à partir du processus de vitrification (fig. 194) observé sur le charbon de bois, qu'il aurait pu se produire moins

de deux ans après la coupe du bois de construction de l'établissement. En effet, la vitrification serait le résultat d'un pourcentage élevé d'humidité présente dans le bois au moment de l'incendie des édifices. Un second argument en faveur d'un incendie précoce est l'absence de germination observée sur les grains de céréales récupérés dans l'analyse archéobotanique (Bouchard-Perron, 2008a). Un seul grain d'orge a montré une germination et, par conséquent, la présence de conditions humides. Ces deux différentes sources de preuve appuient ainsi un laps de temps plutôt court entre l'abandon des édifices et l'incendie.

Nous avons également constaté que la taille des restes archéobotaniques identifiés était jusqu'à un tiers inférieure à celle de spécimens équivalents au XVII^e siècle (Bouchard-Perron, 2008a : 35). Cela suggère que des conditions particulières de température, de pression atmosphérique et de météo peuvent avoir joué au moment de l'incendie. De plus, il semble que le degré de chaleur requis pour entraîner la carbonisation de ces restes se situerait entre un minimum de 250 et un maximum de 450 degrés Celsius. En dehors de ces limites, soit que les grains n'auraient pas été assez carbonisés pour s'être conservés, soit qu'ils se seraient déformés au point de ne plus être identifiables.

Malgré l'incendie, les ruines de Charlesbourg-Royal/France-Roy ont pu rester longtemps visibles dans le paysage si on se fie aux propos de Jacques Noël qui, au cours d'un voyage de traite au Canada avant 1587, aurait vu de ses yeux ce qui restait des forts de jadis – celui de 1535-1536 sur la rivière Saint-Charles et celui du cap Rouge – qui, dit-il, n'était que ruines « faute d'avoir été » habités et entretenus (Trudel, 1968 : 222).

Cette persistance des vestiges est plausible car Champlain lui aussi, plus de soixante-dix ans plus tard, observa à propos du lieu d'hivernement de Cartier en 1535-1536 « qu'il y a encore à une lieue dans la rivière des vestiges comme d'une cheminée, dont on a trouvé le fondement, & apparence d'y avoir eu des fossés autour de leur logement, qui estoit petit. Nous trouvâmes aussi de grandes pièces de bois escarrées, vermoulues & quelques 3 ou 4 balles de canon. Toutes ces choses monstrent évidemment que c'a esté une habitation » (Champlain, 1613 dans Giguère, 1973 : 156).

Nos résultats archéologiques témoignent surtout d'un établissement détruit par une conflagration qui a permis néanmoins la conservation de plusieurs vestiges mobiliers et immobiliers. Toutefois, la portion du site d'environ 1 500 mètres carrés localisés à proximité des falaises du cap Rouge ne constitue probablement qu'une partie de l'ensemble qui a été construit. L'information à propos de l'incendie qui a détruit l'établissement s'avère une information inédite provenant des fouilles archéologiques car aucun document archivistique ne l'avait mentionnée auparavant. Cet événement nous empêche de savoir si les restes archéobotaniques et fauniques ont été carbonisés au cours de l'occupation ou lors de l'incendie (Bouchard-Perron, 2008b : 17).

3.1.3 Charlesbourg-Royal/France-Roy : partie retrouvée

La recherche archéologique nous amène à proposer une implantation de l'établissement pour ce que l'Histoire considérait comme le fort d'en haut (fig. 195 et 196). Les



Figure 194 - Classes d'intensité de vitrification : a) 1, b) 2 et c) 3

représentations demeurent hypothétiques et ne font pas de distinction entre les parties découvertes et celles qui sont extrapolées. L'implantation est formée d'une première partie constituée par l'établissement lui-même qui comprenait un noyau localisé sur le rebord des falaises. C'est là que nous localisons les bâtiments nord et sud, occupés par des gens d'un rang social élevé, qui pourraient représenter la « Grosse Tour » et « l'Autre tour » (hypothèse 3). Il est possible d'envisager un autre emplacement pour la population composée par les « gens du commun » qui n'a toutefois pas été localisé. Cet ensemble formait la composante résidentielle de l'établissement.

Nous estimons probable qu'il y ait eu d'autres éléments architecturaux accompagnant cet ensemble comme le mentionne le récit, soit le puits, le four à pain et le poêle pour se chauffer. Toutefois, ceux-ci n'ont pas été localisés jusqu'à maintenant tout comme les deux corps de logis qui composaient l'autre partie du fort de forme quadrangulaire. Celle-ci est placée hypothétiquement dans le secteur E le long de la falaise sud.

Toute cette partie aurait occupé minimalement l'espace entre la falaise sud et un cran rocheux qui longe le stationnement du parc Cartier-Roberval et le chemin d'accès au site. Au nord, dans le parc lui-même, il est possible de placer l'extrême limite à la hauteur du ruisseau asséché. Sur la base des données archéologiques, historiques et écofactuelles, nous situons dans cette partie l'aire agricole, le cimetière et les moulins à eau.

Le noyau de l'établissement : trois édifices et un ouvrage axial

Les fouilles ainsi que les inventaires réalisés sur le site permettent d'identifier un noyau d'occupation d'environ 1 500 mètres carrés comprenant un minimum de trois bâtiments distincts et un ouvrage linéaire. De plus, les vestiges architecturaux ainsi que le matériel archéologique et écofactuel associés à cet espace témoignent de fonctions domestiques, résidentielles et militaires.

Les deux bâtiments principaux, sud et nord, étaient reliés par un ouvrage central et formaient un premier noyau d'habitation sur le promontoire. À la lumière de la culture matérielle qu'ils recélaient, de certains éléments architecturaux et de leur position géographique, deux des édifices (sud et nord) sont associables à une classe sociale aisée et à un type de construction pouvant supporter plus d'un étage (hypothèse 3). L'ensemble serait représentatif du pouvoir et de l'administration de la colonie.

Ce noyau sur l'éperon du promontoire est complété par un plus petit bâtiment d'environ 5,60 sur 5,0 m le long de la falaise sud qui a révélé des activités liées à la consommation, au chauffage et à la défense. Les observations et les découvertes archéologiques ainsi que l'analyse de sites coloniaux comparables nous amènent à lui conférer une fonction défensive (hypothèse 2). Devant cet édifice, nous proposons la présence d'un muret bas échelonné le long des falaises sud et ouest qui aurait compris des embrasures pour l'artillerie (fig. 197). C'est un dispositif défensif qui rappellerait le cas des forts des Bermudes et qui remplit bien son rôle de défense du côté maritime. Il n'y a cependant aucun indice archéologique appuyant cette hypothèse.

Des phytolithes de céréales et de légumes

Une seconde portion pouvait néanmoins faire partie d'une aire protégée par une enceinte. Elle correspond à une grande zone située au nord de l'aire de 1500 mètres carrés qui coïncide avec le parc Cartier-Roberval. Plus de deux cents sondages y incluant des tranchées y ont été effectués dans l'espoir de retrouver la continuité des installations coloniales. Ils n'ont pas donné les résultats escomptés, à l'exception des sondages réalisés sur un petit plateau en contrebas de l'aire principale du parc. C'est là que pourraient se trouver les vestiges d'un moulin à eau. Quant à la majeure partie du parc qui est demeurée vierge, nous avons convenu d'y rechercher l'aire agricole mentionnée par Cartier.

Une vaste opération d'inventaire des sols a été effectuée afin de localiser des indices d'une aire agricole (Bélanger, 2010). Il s'agissait principalement d'examiner les caractéristiques chimiques des sols (IRDA, 2011) ainsi que leur contenu en phytolithes afin de déceler des indices d'activités agricoles (Yost, 2011). À cet égard, l'analyse du récit de Cartier et la lecture topographique et hydrographique des lieux nous encourageaient à y concentrer cette recherche.

Les résultats ont révélé des traces d'agriculture et nous amènent à y proposer l'emplacement de l'aire agricole (fig. 198) que Cartier fit défricher et cultiver en septembre 1541 (hypothèse 4). Il est aussi possible que l'endroit ait servi au pâturage. Ainsi, un premier espace aurait été bordé par une aire agricole localisée dans le parc Cartier-Roberval grâce à la découverte de phytolithes de céréales et de légumes (hypothèse 4). Sa localisation se conforme aux indices topographiques du récit historique de Cartier.

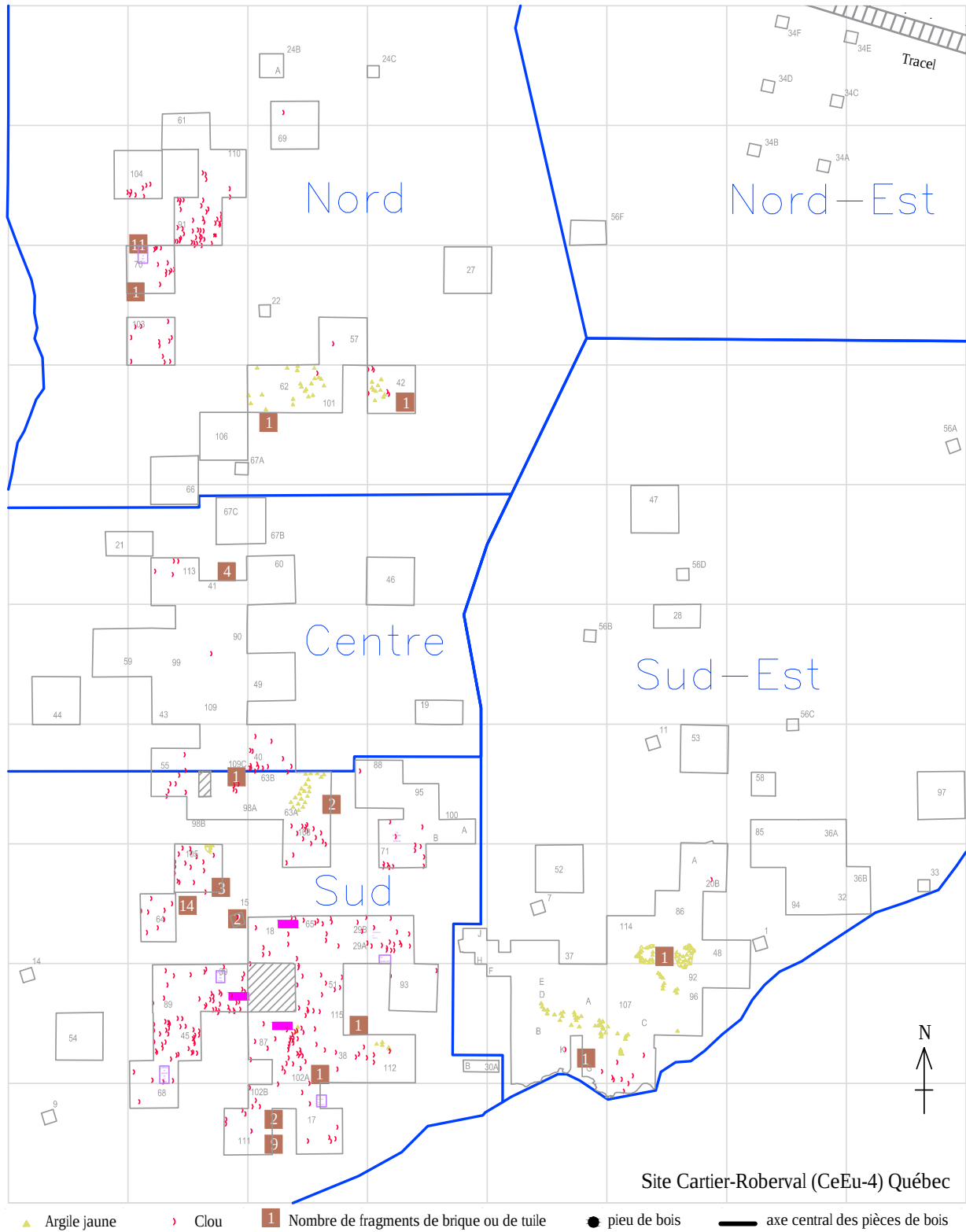


Figure 195 - Implantation de l'établissement colonial Cartier-Roberval sur le haut du promontoire, vestiges



Figure 197 - Représentation tridimensionnelle des éléments bâtis du fort d'en haut

L'échantillonnage devra être poursuivi afin de documenter davantage cette assertion, de même que celle qui situe un des moulins à eau près du ruisseau asséché du parc. Ce moulin a dû être construit afin de moudre le nouveau grain, tout comme celui qui a été apporté de France. Dans le cadre de cette future recherche, l'analyse par isotope sur les grains de céréales permettra de savoir s'ils ont été cultivés localement.

Structures de pierres

Aucun vestige ne peut être associé de façon certaine à un moulin à eau. Toutefois, certains vestiges ont été mis au jour près du ruisseau asséché. En effet, sur un petit plateau du secteur G, en bordure du ruisseau asséché, des ensembles de pierres sèches (fig. 64, 76 et A48) pourraient représenter les restes d'un moulin, bien qu'aucun artefact ou écofact ne confirme cette fonction. Pour cette raison, des recherches méritent d'y être poursuivies afin de déterminer l'origine anthropique des structures.

À l'arrière de cet endroit, sur l'avancée d'une terrasse, il y avait autrefois un monticule qui a été cartographié sur le croquis du notaire Campbell sous le nom de « Jacques Cartier's fort ». Ce monticule est disparu aujourd'hui mais il pourrait avoir représenté les restes d'un moulin à eau ou d'un autre bâtiment important non mentionné dans le récit historique. Aucun élément artefactuel ou architectural n'y a été découvert en 2007 et 2008. La poursuite de la recherche sur les phytolithes pourrait éventuellement révéler des activités de traitement de céréales.

Fort d'en bas

Au début du Bas Moyen Âge, les banalités comprenant le contrôle du four, du moulin, du pressoir et de la forge

étaient du domaine du seigneur. Quant aux fonctions agricoles, elles se retrouvaient souvent dans la basse-cour (Debord, 2000 : 110 et 148). Nous n'avons mené aucune recherche archéologique afin de localiser le fort d'en bas. Il pourrait être immédiatement au bout de la paire d'escaliers, « *a payre of staires* », que nous situons le long de la falaise ouest. Tel que dans une distribution spatiale de haute-cour/basse-cour, il aurait assumé des fonctions complémentaires au fort d'en haut de nature résidentielle et agricole comme une forge, des abris pour les animaux, etc. Il était courant, pour des raisons de prestige, de séparer les dépendances agricoles des autres constructions (Litoux et Carré, 2008 : 48). La description historique laisse entendre qu'il y avait aussi des corps de logis, une tour à deux étages et qu'il était situé en bordure d'un « second » ruisseau coulant dans la falaise ouest. Des recherches au bas de la falaise (Royer, 2007) ont déjà permis d'exclure comme lieu potentiel du fort d'en bas la zone située au sud du pont ferroviaire, à l'emplacement du stationnement de la marina de Cap-Rouge.

Les recherches archéologiques menées par la Ville de Québec laissent entendre qu'il serait localisé à proximité de l'église Saint-Félix de Cap-Rouge, dans l'arrondissement de Cap-Rouge (Rouleau *et al.*, 2011). On y a découvert des vestiges de drain en pierre dont la position stratigraphique les associe à une période antérieure au XIX^e siècle. Parmi les secteurs examinés autour de l'église Saint-Félix de Cap-Rouge, du cimetière adjacent et de l'école Marguerite-d'Youville, il ressort qu'un petit plateau sableux sur le flanc nord de l'église comporte la plus haute probabilité que le fort d'en bas se trouve là (Rouleau, dans Rouleau *et al.*, 2011 : 57; Rouleau, 2012). À cette zone s'ajoute celle du stationnement de l'église. Les recommandations impliquent la continuité des recherches pour documenter les découvertes effectuées en 1996 et 2010.

Des composantes amérindiennes préhistoriques ont d'ailleurs été repérées sur le petit plateau. D'autres secteurs demeurent encore des cibles de recherche, dont le pied du promontoire qui offre un potentiel dans la perspective d'une conception de l'établissement fondée sur deux parties communiquant ensemble d'une façon rapprochée comme dans le cas d'une haute-cour/basse-cour.

3.1.4 Éléments architecturaux non découverts

Pour compléter l'implantation coloniale sur le promontoire, nous pouvons extrapoler qu'il y aurait eu le long des falaises d'autres éléments architecturaux qui

n'ont pas encore été localisés. Il s'agit d'un four à pain, d'un « poêle pour se chauffer », d'un puits et de deux corps de logis qui auraient été occupés par les « gens du commun ». À cela, à la lumière du système défensif qui est axé sur la défense maritime dans les forts des Bermudes, nous ajoutons un dispositif de défense sous la forme d'un muret bas avec embrasures pour les canons. Sur les autres flancs, du côté de la forêt, une palissade de bois nous apparaît plus appropriée.

Four à pain

Aucun indice convaincant n'a été découvert concernant la localisation du four à pain. La description en fait mention comme un édifice distinct et, ainsi, il a pu être volontairement placé en dehors de l'enceinte fortifiée, à l'écart des habitations, pour éviter les incendies.

D'après les documents iconographiques, c'était une pratique courante sur plusieurs sites coloniaux. Ce fut le cas à la seconde Habitation de Champlain et au fort Caroline (fig. 199). Quant à l'île Sainte-Croix, il est possible que la cuisine ait été l'endroit où l'on cuisait le pain, ce qui expliquerait pourquoi elle a été placée à l'écart sur le bord de la rivière et en dehors de l'enceinte. Par contre, à Port-Royal, on avait concentré le four à pain avec la cuisine et la forge. Au fort St. George, la boulangerie était localisée en retrait sur le bord intérieur de l'enceinte, en compagnie de la forge. On se rappellera qu'au fort Jacques-Cartier, à Cap-Santé, la boulangerie avait été relocalisée à l'extérieur du fort à la suite d'un incendie.

Comme situation diamétralement opposée, le four à pain aurait pu être à proximité ou appuyé sur la « tour de 40 à 50 pieds de longueur » puisque la cuisine y est postulée. Nous pouvons alors envisager une position le long du mur pignon généralement plus épais car il était coutume d'y accoler extérieurement le four à pain, ce qui évitait d'empiéter sur le volume intérieur de la maison» (Fréal, 1974 : 17). En l'Île-de-France, le four à pain (fig. 200 et 201) pouvait être accolé à la cheminée et, par conséquent, utilisait le même conduit; par contre, en certaines situations, il avait sa propre cheminée ou, plus rarement, constituait un fournil distinct de la maison (Billy-Christian et Raulin, 1986 : 55). Sous l'ancien régime, le four à pain était soumis à la banalité seigneuriale. Pour la maison forte, le four à pain se rapprochait de la cuisine (Chalmin-Sirot, 2007 : 96).



Figure 199 - Four à pain, fort Caroline, 1564



Figure 200 - Four à pain, Aveyron



Figure 201 - Four à pain avec cheminée, Maine-et-Loire

Poêle pour se chauffer

Nous n'avons pas non plus découvert l'emplacement du fameux « poêle pour se chauffer ». Selon la description, il aurait constitué une construction ou un élément distinct (Bideaux, 1986 ; Cook, 1993). En ce sens, il se serait distingué du poêle d'usage courant au XVI^e siècle. Ce dispositif de chauffage a été employé sur les navires de Cartier lors de son hivernement en 1535-1536 (Pouliot, 1934). Certains

poêles de châteaux alsaciens étaient en céramique (fig. 202) si on se fie aux fragments récupérés (Panouillé, 2007 : 79).

Le poêle du cap Rouge pourrait être d'un autre type car la description semble suggérer un bâtiment servant exclusivement au chauffage où les gens auraient pu se rassembler pour se réchauffer. À cet égard, l'ethnographie précise l'existence d'une pièce distincte appelée « *pêle* » qui bénéficiait d'une structure chauffante performante, le poêle (Chalmin-Sirot, 2007 : 28 ; Chalmin-Sirot, 2001 : 218). On pouvait donc y apprécier le confort et la chaleur ambiante. Cette structure à foyer fermé qu'est le poêle était répandue dans les régions de montagne où il « donne son nom à la pièce ainsi chauffée qui devient un lieu de sociabilité » (Chalmin-Sirot, 2007 : 56).



Figure 202 - Exemple de poêle, reconstitution du poêle de la salle des Arcs du château du Haut-Koenigsbourg

Corps de logis

Aucune découverte archéologique ne permet d'identifier les corps de logis qui auraient pu être occupés par les « gens du commun ». Nous présumons qu'ils devaient être à l'écart du quartier des gentilshommes, localisé sur le bord des falaises (hypothèse 3). Selon un modèle d'implantation quadrangulaire, ils pourraient être situés dans les secteurs E et F le long de la falaise sud (fig. 196).

Défense le long des falaises et palissade sur les flancs nord et est

Outre le bâtiment sud-est et les artefacts recueillis autour (hypothèse 2), aucun autre élément défensif n'a été observé lors des fouilles le long des falaises sud et ouest. La recherche archéologique le long de la falaise sud a démontré la perte d'une partie importante du site en raison de l'érosion et d'un événement majeur survenu dans les années 1940, ce qui a entraîné la disparition d'une bande de terrain de 5,0 à 10,0 m de largeur, de même que la destruction d'une partie du bâtiment sud-est. Du côté de la falaise ouest, la fouille s'est limitée à investiguer l'étendue des éléments de construction sans examiner la bordure pour des éléments défensifs.

D'après les données de culture matérielle et la position stratégique du bâtiment sud-est sur le rebord de la falaise, ce dernier aurait pu avoir une fonction défensive en sus d'activités domestiques et technologiques. Des situations semblables sont observées pour les forts des Bermudes (Harris, 2006) où un corps de garde se tenait à l'arrière d'un rempart de faible hauteur avec des embrasures pour l'artillerie (fig. 197). Ce type d'enceinte présente un certain intérêt pour le cap Rouge dans le cas de la défense requise du côté maritime.

Quant aux flancs nord et est, nous croyons qu'ils auraient été nécessairement palissadés afin de contrer une attaque amérindienne et auraient comporté un portail menant au sentier qui reliait le fort d'en bas. Au-delà de l'aire habitée, nous aurions retrouvé des champs cultivés, des aires abritées pour les bêtes, le cimetière et, à proximité du ruisseau asséché actuel, les moulins à eau. Autre variante possible : le lit du ruisseau asséché aurait été la limite du fort d'en haut et il aurait servi de fossé à une palissade en bois. Il en aurait été de même sur le flanc est. Les sondages n'ont toutefois livré aucune trace d'un tel dispositif.

Moulins à eau

Aucune découverte archéologique ne peut présentement confirmer l'existence de moulins à eau. Nous croyons que l'emplacement propice pour ces installations technologiques serait le long du ruisseau, particulièrement à partir de l'endroit où le croquis d'Archibald Campbell situe un monticule avec la mention « *Jacques Cartier's fort* ». Il est possible que des recherches additionnelles puissent éventuellement associer les structures de pierre trouvées dans les sondages 153K, 154C et 154G (fig. 64 et A48) à la présence d'un moulin à eau.

Inhumations

Malgré l'inventaire systématique mené dans le parc, aucune trace n'a pu être mise au jour en rapport avec le lieu d'inhumation des 85 personnes décédées entre 1542 et 1543. Toutefois, les connaissances acquises jusqu'ici sur l'utilisation des lieux par les fouilles et les sondages permettent de proposer une répartition des diverses fonctions de la colonie et, par déduction, de considérer la partie au-delà de l'aire habitée (secteur du parc) comme une aire de recherche pertinente pour ces inhumations. Toutefois, cette activité funéraire pourrait avoir eu lieu en divers endroits et avoir mis aussi à contribution un secteur autour du fort d'en bas.

Plus particulièrement, les trente-cinq victimes de l'époque de Cartier ont pu être placées à proximité du fort d'en bas. Le plateau sablonneux où est édifiée l'église Saint-Félix de Cap-Rouge (Rouleau dans Rouleau *et al.*, 2011 : 57) apparaît comme un endroit propice, compte tenu des conditions de sol qui favoriseraient l'excavation des fosses. D'ailleurs, un cimetière remontant au milieu du XIX^e siècle se trouve à proximité et pourrait lui-même comporter un potentiel à cet égard. La Ville de Québec considère également l'emplacement du cimetière actuel comme un lieu potentiel, de même que les terrains autour de l'école (Rouleau, 2012 : 44).

Sur la base d'une étude spécialisée sur les cimetières coloniaux (Guay, 2007), nous sommes amenés à croire que les enterrements auraient été réalisés à l'extérieur du noyau habité. Sur 22 forts coloniaux américains, 16 d'entre eux ont possédé un cimetière à l'extérieur de l'enceinte. Cette distance pouvait varier entre environ 2-3 mètres et 40 mètres. Pour les cimetières à l'intérieur des forts, on constate qu'ils sont tous près des fortifications ou du rivage (Guay, 2007 : 94). Trois d'entre eux étaient à proximité d'une chapelle.

Bien que le cimetière puisse être situé à l'extérieur du noyau habité, il nous faut rappeler la propension des colons à maintenir un lien affectif avec les disparus. Ainsi, au début du Bas Moyen Âge, on constate que la population tend à se rassembler autour de l'église et de son cimetière où sont inhumés les défunts, et même davantage dans le cas du cimetière (Debord, 2000 : 98-99). Les cimetières coloniaux extérieurs présentent certaines caractéristiques importantes. Ainsi, on inhume dans des endroits déboisés pour pouvoir garder à vue les sépultures car on avait l'habitude de vivre près des morts et avec la mort (Guay, 2007 : 95). Pour le fort d'en haut, l'espace le plus propice serait localisé au nord et à l'est dans les secteurs E, F, G, K et J. Il y a là une certaine coïncidence avec la partie au-delà de l'aire habitée du fort d'en haut de même qu'avec l'aire agricole comme cela a été observé sur certains sites coloniaux.

On ne peut écarter la possibilité que les enterrements aient fait l'objet de fosses simples contenant plus d'un corps ou de fosses communes qui constituaient une pratique courante en France (Guay, 2007 : 95). Dans ce contexte, un sol meuble était recherché bien qu'on enterrait à une faible profondeur. La tête était généralement orientée vers l'ouest et les pieds, vers l'est. Le promontoire présentait de bonnes conditions d'inhumation entre la falaise et le ruisseau asséché. Au-delà de cette limite, le sol présentait des conditions d'empierrement susceptibles de défavoriser l'enterrement. Il est possible que les victimes du scorbut durant l'hiver 1542-1543 aient été d'abord déposées dans la neige, puis enterrées au printemps suivant comme ce fut le cas lors de l'hivernement de Cartier sur la rivière Saint-Charles en 1535-1536.

L'étude pédologique (Auger et Payette, 2008) a révélé que le pH des sols du site Cartier-Roberval, secteur du parc Cartier-Roberval – op. 73, 77 et 79 –, est généralement inférieur à 5 (Auger et Payette, 2008 : 36-40). En réalité, les valeurs oscillent entre 4,30 et 3,49 et révèlent des sols très acides. Puisque l'acidité d'un sol est représentée sur une échelle de 0 à 14, les sols moyennement acides ont un pH entre 5 et 6, alors que ceux qui ont un pH de moins de 5 sont très acides (Duchaufour, 1965 : 84).

Rappelons qu'un pH approximatif de 7,88 est favorable à la conservation des ossements alors qu'avec des valeurs plus basses ou plus hautes, l'hydroxyapatite contenue dans les os devient de plus en plus soluble. Il est admis depuis longtemps qu'un sol très acide entraîne la disparition des os au même titre qu'un sol modérément à très fortement

alcalin. Ainsi, dans le sol acide ($\text{pH} = 5.5$) d'un cimetière louisianais n'ayant que 120 ans, les ossements étaient presque complètement décomposés (Homburg, 2005 : 95).

Cette acidité nous laisse croire qu'il y a peu de chance de trouver les ossements des personnes mortes durant l'occupation coloniale. D'ailleurs, très peu d'éléments organiques du XVI^e siècle ont été découverts, sauf ceux qui étaient carbonisés ou calcinés. Pour cette raison, nous fondons davantage d'espoir sur le creusement des fosses et leur profil stratigraphique comme moyen de détection. Il semble qu'on ne puisse compter sur la présence d'offrandes ou de souvenirs personnels car ce n'était pas la coutume (Guay, 2007 : 95). On pouvait simplement envelopper le corps dans un linceul ou le mettre dans un cercueil de bois, puis l'enterrer.

Puits

Aucune découverte archéologique n'a permis de circonscrire l'emplacement d'un puits, d'une citerne ou de la fontaine mentionnée dans les récits historiques de Cartier. Cette fontaine pourrait être une source souterraine selon la conception médiévale (Croix, 1981). Roberval, de son côté, fait référence à un puits devant la « maison », possiblement aménagé à même l'écoulement de sources sur le promontoire.

Comme pour la problématique de localisation du cimetière, nous avons décidé de recourir à une étude complémentaire qui permettrait de cerner les endroits potentiels pour la source d'approvisionnement en eau. C'est ainsi qu'une analyse hydrogéologique a été réalisée sur le site (Lamontagne et Ouellet, 2009) afin d'identifier les possibilités qui s'offraient aux colons français déjà très familiers avec les techniques d'alimentation en eau.

On sait que la colonie ne pouvait survivre sans une source d'eau potable et qu'elle avait avantage à ce qu'elle soit la plus efficace possible, surtout en période hivernale. Or l'eau douce était disponible dans le fleuve Saint-Laurent et la rivière du Cap Rouge mais ces deux sources auraient requis des déplacements importants. Aussi, en hiver, l'eau aurait été difficile à recueillir. Donc, il importait de trouver une source sur le promontoire. L'étude hydrogéologique a estimé le besoin minimal quotidien des colons français au cap Rouge. Il semble que l'utilisation de 3 litres d'eau par personne serait une base journalière réaliste, ce qui signifie qu'une population d'environ cent personnes dans le fort

d'en haut pourrait avoir eu besoin d'environ 109 500 litres par année (Lamontagne et Ouellet, 2009 : 2).

Pour atteindre cet objectif, l'étude hydrogéologique a identifié les quatre moyens suivants par lesquels le fort d'en haut pouvait facilement être approvisionné en eau :

1. transport de l'eau à partir du bas de la falaise
2. captage de la pluie par les toits
3. dérivation des cours d'eau vers le promontoire
4. creusage d'un puits.

Un cinquième moyen, le recours à une ou plusieurs citernes récupérant l'eau de ruissellement des toitures ou du terrain, constitue une autre source possible (Fréal, 1979; Lamontagne et Ouellet, 2009 : 3) mais comme pour le puits de captage, aucun indice archéologique n'est apparu jusqu'ici.

Pour l'instant, les deux premiers moyens, le transport et le captage par les toitures, ont été écartés puisque le premier aurait nécessité un investissement considérable de temps et d'énergie, alors que le second a été jugé douteux en raison des toitures probablement fabriquées en chaume ou en tourbe. Quant à une possible citerne, il aurait fallu qu'elle ait une profondeur suffisante dans le sol pour ne pas subir le gel. Au site du fort Coligny au Brésil (1555-1560), il n'y en avait qu'une seule pour environ une centaine de personnes, ce qui permettait des réserves pour six mois. Aucun creusement majeur pouvant référer à une citerne n'a été localisé au cours de la recherche archéologique. Il appert que les deux seuls moyens envisageables, la dérivation d'un cours d'eau et le creusage d'un puits, pouvaient permettre d'atteindre cet objectif de consommation.

Quant au creusage d'un puits dans le sol et même à travers le roc s'il le fallait, c'est le moyen que le récit historique de l'expédition de Roberval met en évidence. Il va même jusqu'à localiser le puits « devant la maison »; nous pouvons donc présumer qu'il se situait à l'extérieur des habitations, mais nous ignorons si cela signifie l'extérieur de la partie intra-muros. L'hypothèse la plus plausible est de localiser le puits à proximité des habitations, surtout celle où était localisée la cuisine puisque cette fonction exigeait une quantité appréciable d'eau.

Le creusage d'un puits en profondeur se serait buté au roc présent à environ deux mètres de profondeur mais,

par contre, un puits de captage d'une source superficielle ou puits de surface aurait constitué une alternative très valable (Lamontagne et Ouellet, 2009 : 5). Dans sa forme la plus simple, le puits aurait comporté une infrastructure en bois avec treuil de bois couvert d'un toit à deux pentes; une super-structure maçonnée était fréquente afin de limiter l'évaporation de l'eau et de la protéger des particules apportées par le vent (Fréal, 1979 : 352).

L'usage d'un ou de plusieurs puits sur le promontoire du cap Rouge apparaît comme une hypothèse très plausible, compte tenu des récits historiques et des conclusions de l'étude hydrogéologique (Lamontagne et Ouellet, 2009) qui vont tous deux dans le même sens. À cela s'ajoute l'existence de moyens semblables utilisés sur d'autres sites coloniaux tels que Charlesfort, fort Caroline, San Felipe I, Jamestown, fort Saint-Louis, etc. À Santa Elena, les quatre puits espagnols ont été trouvés à l'intérieur des murs fortifiés; ils avaient entre 2,5 et 3 mètres de profondeur avec des parois renforcées ou non par des barils, incluant leur ferrure (Lamontagne et Ouellet, 2009 : 7). D'autres puits existaient aussi à l'extérieur des fortifications à proximité des maisons.

Compte tenu des connaissances archéologiques acquises au cap Rouge, nous pouvons présumer que le puits ou les puits pourraient être à proximité des bâtiments sud et nord découverts ou en lien avec les besoins de la cuisine que l'on situe près de la « tour de 40 à 50 pieds de longueur » dans le secteur nord. À cet endroit, une structure en bois mise au jour pourrait avoir servi à la canalisation de l'eau de surface ou d'une source ou du puits. Malgré l'absence d'eau dans les puits de fouille, il est permis de croire que l'eau de surface à l'époque de Cartier ou les sources souterraines pouvaient permettre l'implantation d'un puits d'une capacité de quelques centaines de litres d'eau par jour (Lamontagne et Ouellet, 2009 : 6). Le captage de ces eaux était un moyen bien connu chez les paysans français (Fréal, 1979 : 348).

Système d'approvisionnement en eau : dérivation d'un ruisseau

Nous n'avons découvert aucun élément archéologique appuyant la dérivation de l'eau du ruisseau asséché vers le noyau habité sur la pointe du promontoire. On peut se demander lequel des deux ruisseaux a pu être canalisé pour répondre au besoin. Le premier ruisseau est situé plus

près du site, à environ 120 mètres, mais il aurait néanmoins nécessité la mise en place d'une canalisation coûteuse en temps et énergie pour alimenter la pointe du promontoire. Au XIX^e siècle, les propriétaires de la villa ont mis en place une canalisation qui dirigeait l'eau vers le promontoire (fig. 4).

Par ailleurs, au XVI^e siècle, l'installation d'une canalisation aurait nécessité une certaine protection qui aurait été assumée par le fort d'en haut en englobant le secteur où passait la présumée canalisation. De plus, il est possible que le ravin du ruisseau ait servi de fossé à une section de la palissade. En somme, c'était un moyen à la portée des gens du fort d'en haut, qui auraient pu aussi s'en servir comme lavoir. En l'Île-de-France, les lavoirs étaient installés à proximité des rivières ou des sources (Billy-Christian et Raulin, 1986 : 69) ; en Nouvelle-France, celui du manoir Mauvide-Genest bordait un petit cours d'eau (Goyette, 2001).

Le second ruisseau mentionné dans le récit de l'expédition de Roberval est à environ 190 mètres au nord du promontoire. Cela aurait représenté un investissement encore plus considérable de temps et d'énergie pour réaliser le travail. De plus, la canalisation aurait parcouru un terrain non protégé puisque le fort d'en haut ne se rendait sans doute pas jusqu'à cette limite. Par contre, le fort d'en bas, localisé en bordure de ce second ruisseau, aurait pu en tirer avantage pour sa population.

Donc, un des ruisseaux aujourd'hui asséchés aurait pu être canalisé vers la pointe du promontoire (fig. 163). De nos jours, l'écoulement des eaux n'est plus le même, ayant été grandement modifié d'abord par le remblai du CN, puis par la tranchée de la voie ferrée. Cette dernière est venue court-circuiter l'écoulement des ruisseaux dont le lit asséché a été colonisé par la végétation depuis les années 1920 (Filion et Lafond-Desrosiers, 2008 : 14). Aujourd'hui, l'eau du premier ruisseau est captée par la tranchée ferroviaire et se trouve redirigée vers la falaise; son débit d'environ 1 litre par seconde en novembre 2009 aurait été suffisant pour alimenter la colonie.

Une éventuelle canalisation aurait nécessité une tranchée importante susceptible de laisser des traces, de même qu'un exutoire sur le bord de la falaise sud ou ouest (Lamontagne et Ouellet, 2009 : 4). Dans certaines situations coloniales telles que le fort St. George (Brain, 2007) et une « habitation » dans une sucrerie de Cayenne (Préfontaine,

1763), le cours d'eau traversait l'établissement. Au cap Rouge, on aurait pu aussi recourir à cette solution mais cela aurait pu compliquer la défense qui se servait peut-être du ravin du ruisseau comme fossé défensif.

Chemin reliant le fort d'en haut à celui d'en bas

Il est possible que l'escalier du XVI^e siècle ait été creusé dans le roc schisteux facile à façonner. Le travail d'extraction du grès pour la construction de certaines maçonneries a déjà été attesté entre autres pour le bâtiment sud-est et l'enceinte du secteur centre. C'est dire que les colonisateurs ont démontré leur capacité d'entailler le roc et d'exécuter un escalier double dans la falaise ouest. Par ailleurs, nous ne pouvons exclure qu'en plus de la « paire d'escaliers », il y ait eu un exutoire dans la falaise sud, ce qui aurait permis une échappatoire en cas d'attaque. Cet autre accès aurait donné dans le secteur sud-est.

3.1.5 Charlesbourg-Royal/France-Roy : une identité architecturale

La recherche archéologique a révélé un segment de l'établissement colonial français érigé à l'embouchure de la rivière du Cap Rouge et occupé au XVI^e siècle. Il s'agit d'une partie de ce qui fut désigné comme le fort d'en haut dans les récits historiques et qui se rapporte à l'épisode colonial entre 1541 et 1543. La culture matérielle, les restes archéobotaniques et fauniques ainsi que certains éléments architecturaux comportent des caractéristiques propres à des activités résidentielles, domestiques, technologiques et militaires. De plus, la culture matérielle et certains éléments archéobotaniques et fauniques permettent d'associer les bâtiments mis au jour à une classe aisée (hypothèse 3). Selon la reconstitution proposée (fig. 196), les autres segments du fort d'en haut se situeraient du côté est le long de la falaise, l'ensemble colonial présentant une forme quadrangulaire ou polygonale.

Cet ensemble de données archéologiques constitue une base pour rechercher parmi les programmes architecturaux en France ce qui a pu inspirer les colonisateurs dans leur projet d'implantation au « Canada ». Ainsi, nous avons retenu quatre programmes architecturaux qui pourraient être pertinents à une entreprise coloniale et qui auraient été compatibles avec une représentation royale par un lieutenant-général, Roberval, et une classe aisée de gentilshommes. Il s'agit du château fort, de la maison forte, de la maison manoriale et du fort. Compte tenu d'un contexte complètement distinct, il serait surprenant que

l'un de ces programmes coïncide en tous points avec celui de Charlesbourg-Royal/France-Roy.

Même si le choix de se fortifier ou non peut dépendre du contexte militaire de l'époque, on peut penser que le manoir (fig. 203 à 209) et sa version fortifiée, la maison forte (fig. 210 à 214), présentaient principalement une vocation agricole d'essence seigneuriale comprenant des dépendances utilitaires (Litoux et Carré, 2008 : 12). Quant à l'établissement du cap Rouge, il possédait effectivement une dépendance agricole mais le contexte colonial exigeait des aménagements défensifs plus développés. En ce sens, France-Roy se rapprochait davantage du château fort, compte tenu que le droit de haute justice établit une ligne de partage entre ce concept architectural et le manoir.

En France, au Moyen Âge, la réalité architecturale était diversifiée et a donné lieu à des formes d'habitats différents selon les contextes politique, juridique, socioculturel et environnemental (Litoux et Carré, 2008 : 11). Or, on peut penser que l'Amérique fut une occasion particulière d'intégrer les pratiques françaises en les adaptant aux contraintes présentées par un nouvel environnement physique, humain et socioculturel. C'est ainsi que les besoins de protection et de défense vis-à-vis les ennemis potentiels ont pris une certaine prépondérance et ont donné aux établissements un caractère principalement défensif, voire même militaire, en raison de la présence d'une faction armée.

Dans un premier temps, il convient de rappeler que l'établissement colonial devait comprendre des gens de la classe aisée, mais aussi des gens du commun. Ces derniers étaient inévitablement sous la tutelle du lieutenant-général dans le cadre d'un projet de colonisation mis de l'avant par le roi de France. Or au Moyen Âge, le lieu de résidence traduisait l'identité du propriétaire et reflétait son degré de richesse, ses goûts et ses besoins. Cela se traduisait par de nombreux signes tels que le mode de construction, la fenestration, les cheminées multiples avec hottes, les latrines et un écu sculpté portant les armoiries du seigneur.

En ce sens, il est permis de penser que le programme architectural choisi pour l'établissement colonial devait refléter non seulement le statut hiérarchique de Roberval, mais aussi le caractère royal de l'entreprise. L'établissement du cap Rouge se voulait ni plus ni moins une province de la France outre-atlantique avec le roi représenté par un vice-roi. Pour cette raison, le programme architectural le plus

Établissements agricoles fortifiés



Figure 203 - Reconstitution, habitat fortifié, Basse-Saxe



Figure 204 - Reconstitution, habitat fortifié, vers 1300, Basse-Saxe

Manoirs



Figure 205 - Manoir de Limoëlou, Bretagne

Manoirs

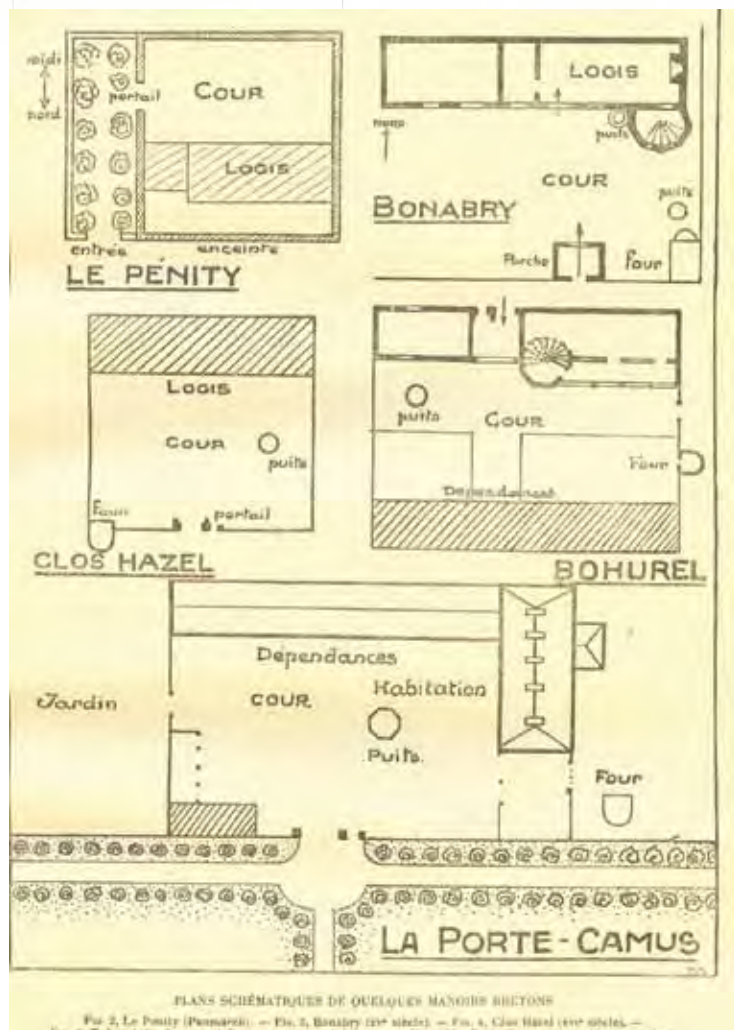


Figure 206 - Manoirs bretons, plans schématiques, XV^e-XVII^e siècles

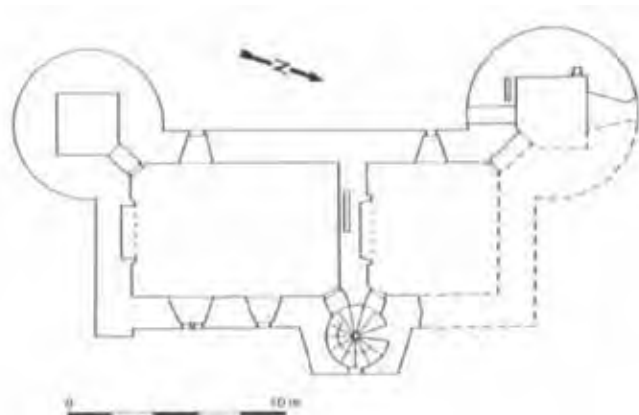


Figure 208 - Manoir de Branzac, Auvergne, XV^e siècle

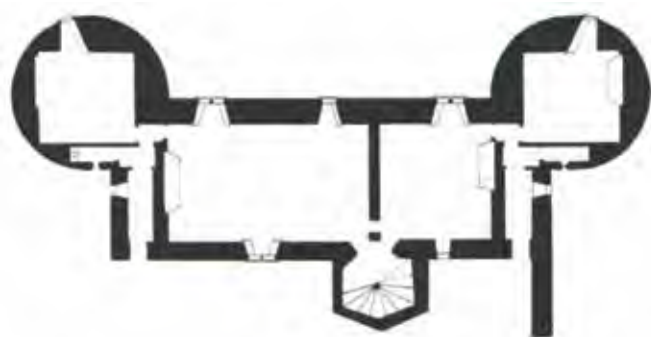


Figure 209 - Manoir de Bagneux, Indre-et-Loire, XV^e siècle

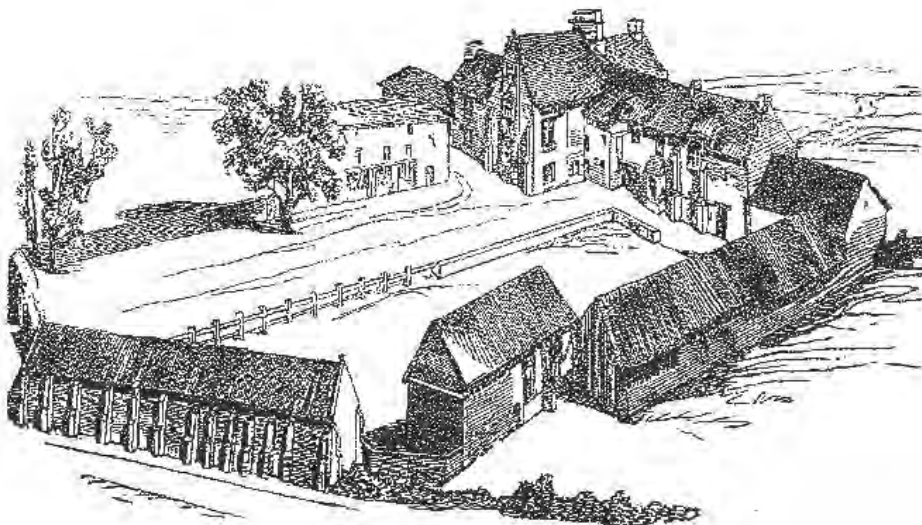


Figure 207 - Manoir de Cully, Calvados, Normandie, XV^e siècle

Maisons fortes



Figure 210 - Maison forte de Buffavent, érigée vers 1460, Haute-Savoie



Figure 211 - Maison forte d'Alex en Genevois

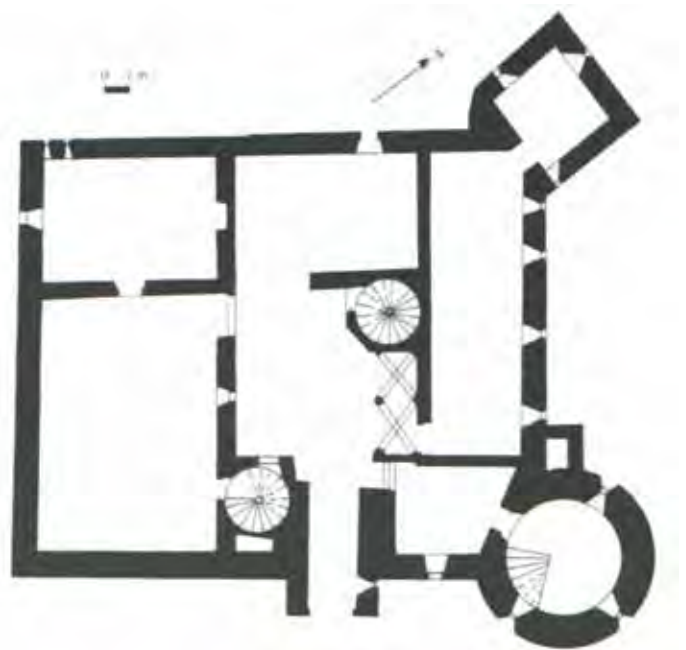


Figure 212 - Maison forte de Rapetour, Beaujolais, XIII^e-XVI^e siècles

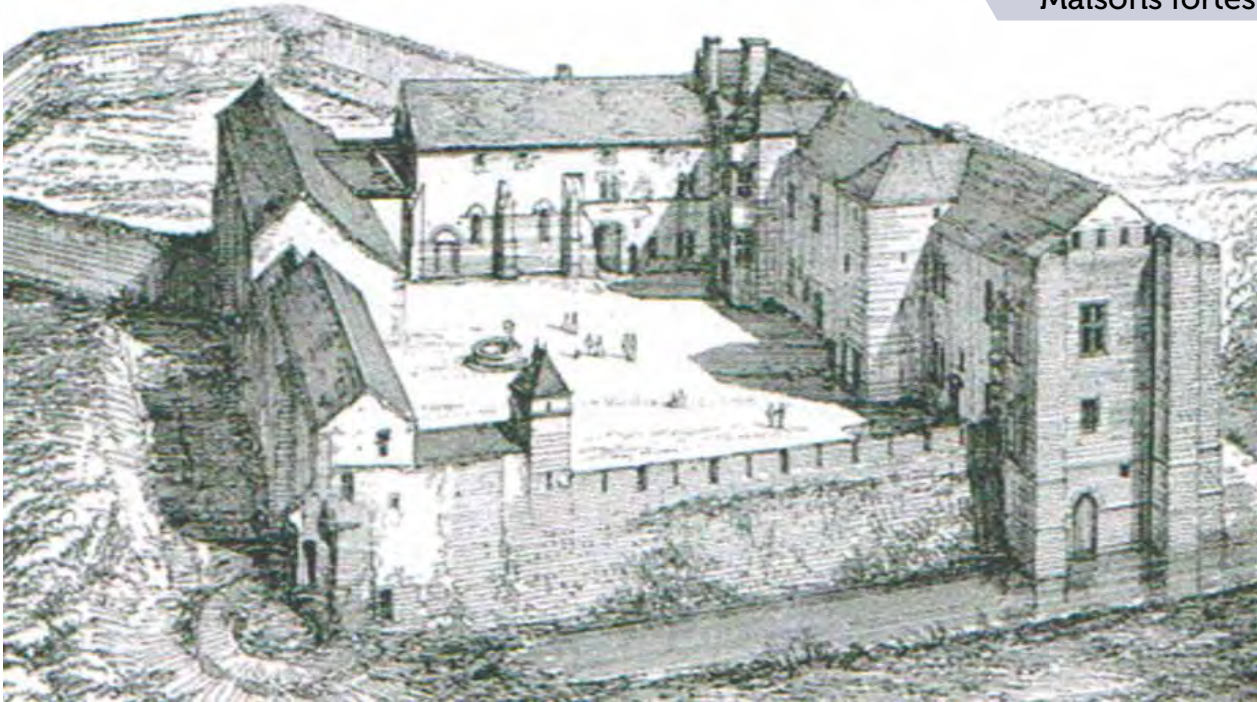


Figure 213 - Disposition des bâtiments, maison forte de Pizy



Fig. 8. Plan de Sallenove
(Aurélia Boninchi).

- 1- Tour maîtresse
- 2- Corps d'escalier
- 3- Tour du carré
- 4- Corps de logis
- 5- Cour intérieure
- 6- Corps d'escalier
- 7- Tour salle
- 8- Poterne
- 9- Four
- 10- Ancienne tour de Bogue
- 11- Porte maîtresse et bastion
- 12- Emplacement présumé de l'ancienne chapelle Saint-Jacques

Figure 214 - Maison forte de Sallenove, Haute-Savoie, XII^e-XVI^e siècles

pertinent est celui du château fort qui, en France, a cumulé des fonctions résidentielles et défensives bien au-delà du Moyen Âge.

Le château fort (fig. 215 à 219) était un lieu défensif qui assurait la sécurité au seigneur, à sa suite et aux autres nobles de haut rang et leurs suites (Faulkner, 1964 : 216). Ce qui le distingue des autres programmes architecturaux, c'est que le seigneur-résident était détenteur du « droit de ban » (Chalmin-Sirot, 2007 : 29 ; Litoux et Carré, 2008 : 6) qui, comme pour Roberval au cap Rouge, permettait de rendre la « haute justice », y inclus l'exécution de peines sévères telles que la pendaison. Les autres programmes architecturaux possédaient également un caractère seigneurial mais ce qui leur permettait d'atteindre le statut de château était une question de contexte (Chalmin-Sirot, 2007 : 29 et 34). D'ailleurs, une même habitation peut prendre diverses appellations à travers le temps comme celle d'Agencourt, en Bourgogne, désignée tour à tour : « maison » en 1320, « château » en 1422, « maison forte » en 1424, « forteresse » en 1433 et « maison seigneuriale » en 1539.

La résidence seigneuriale peut, toutes époques confondues et particulièrement à partir du XVI^e siècle, être désignée par la mention de « maison » (Litoux et Carré, 2008 : 43). Or ce qualificatif apparaît dans le récit de

Roberval au même titre que celui de « fort » repris aussi par François 1^{er}, Cartier et certains contemporains tel Thevet. Cette dernière désignation s'adresse essentiellement au caractère défensif de l'établissement, ce qui traduisait le besoin premier des colonisateurs.

Ainsi, ce concept prit sur le territoire américain une grande diversité d'expression architecturale, que ce soit en contexte colonial anglais, espagnol ou français (fig. 220 à 234). En contexte médiéval, le programme architectural relatif au fort semble se préciser en Europe vers la fin du XV^e siècle au moment où deux tendances influent sur le développement architectural, soit l'accroissement des besoins de confort résidentiel et le recours aux armes à feu (Toy, 1985 : 230). Aussi le départage des espaces résidentiels et militaires mène-t-il à des programmes distincts : d'une part, les palaces et, d'autre part, les forts axés principalement sur leur caractère militaire. On assiste donc à une séparation de l'ouvrage militaire de celui qui est affecté à la résidence (Toy, 1985 : 230).

Malgré son poids important, on installa dès le début du XVI^e siècle la nouvelle artillerie sur l'enceinte et au

Châteaux forts

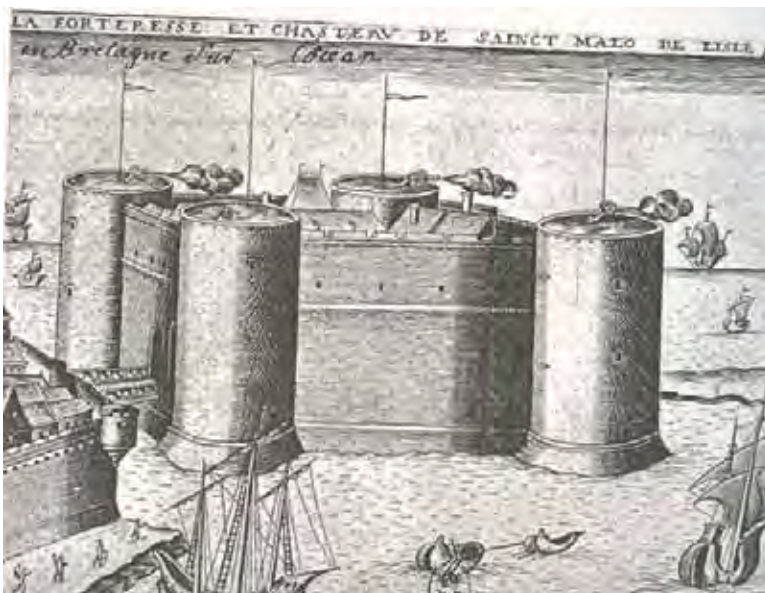


Figure 215 - Forteresse et château de Saint-Malo, Bretagne, XV^e-XVI^e siècles



Figure 216 - Château de Talmont Saint-Hilaire, Vendée, XI^e-XVI^e siècles

Châteaux forts

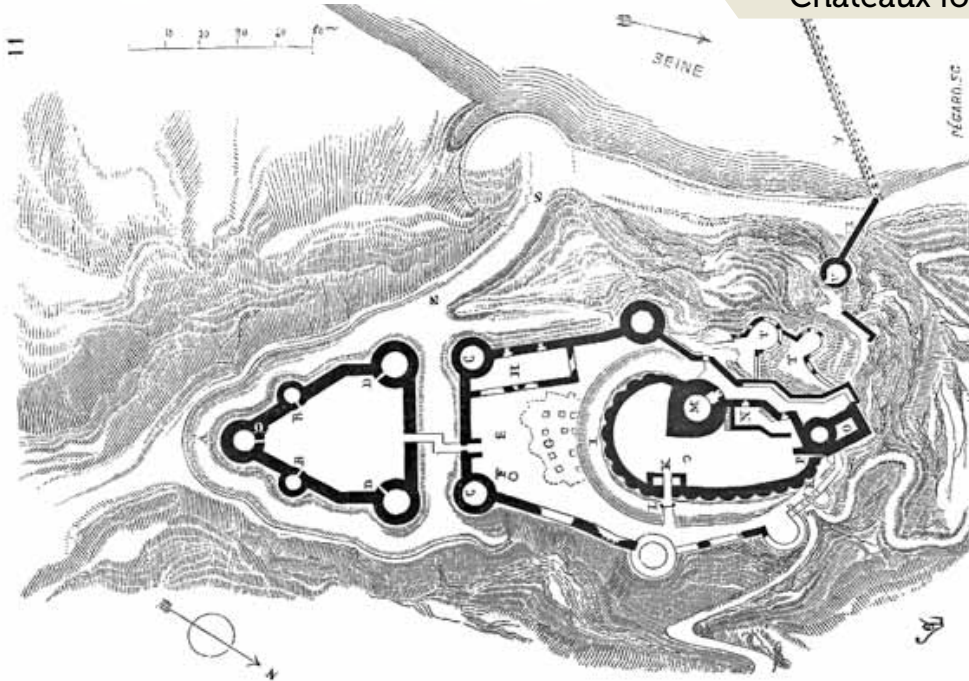
Figure 217 - Château Gaillard, XII^e-XVI^e sièclesFigure 218 - Château de Guingamp, Bretagne, XV^e siècle

Figure 219 - Château de Walmer, une chaîne de forts maritimes anglais sur la Manche, 1539-1540, Henri VIII

Établissements coloniaux américains



Figure 220 - Fort de Porto Rico, baie Guayanilla, 1585, ouvrage de terre

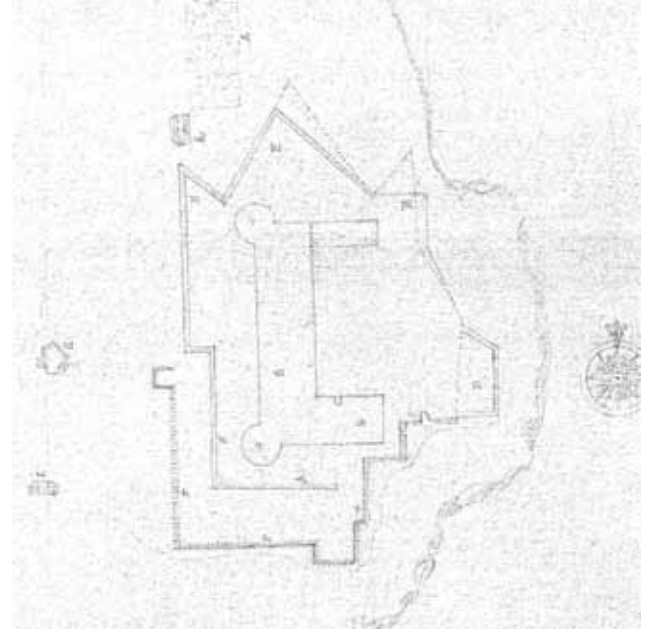


Figure 221 - Seconde Habitation de Champlain, Québec, plan de Bourdon, 1624-1688



Figure 222 - Fort Caroline, nord de la Floride, enceinte de bois et de terre, 1564-1565

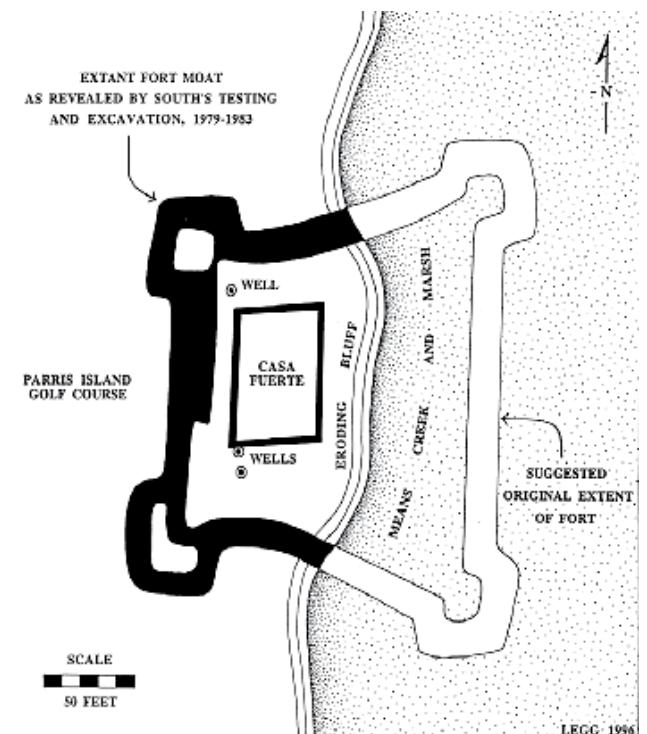


Figure 223 - Fort de San Felipe, Parris Island, Caroline du Sud, 1566

Établissements coloniaux américains

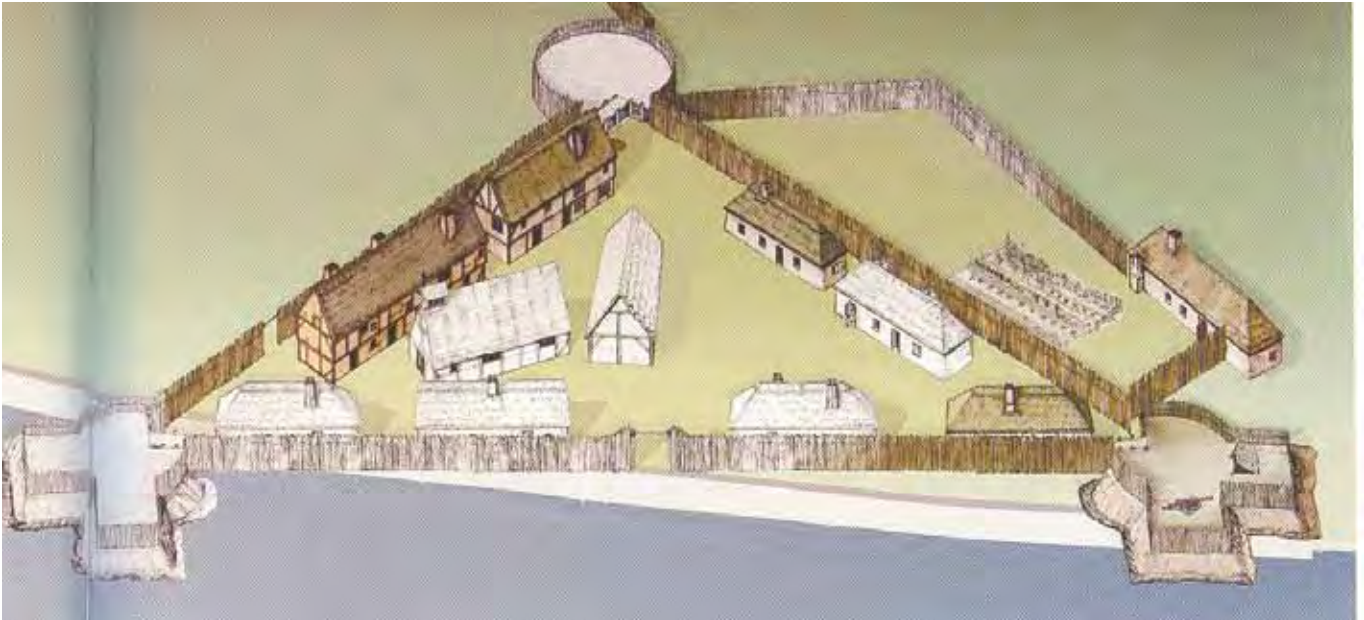


Figure 224 - Fort James, reconstitution, Virginie, 1607

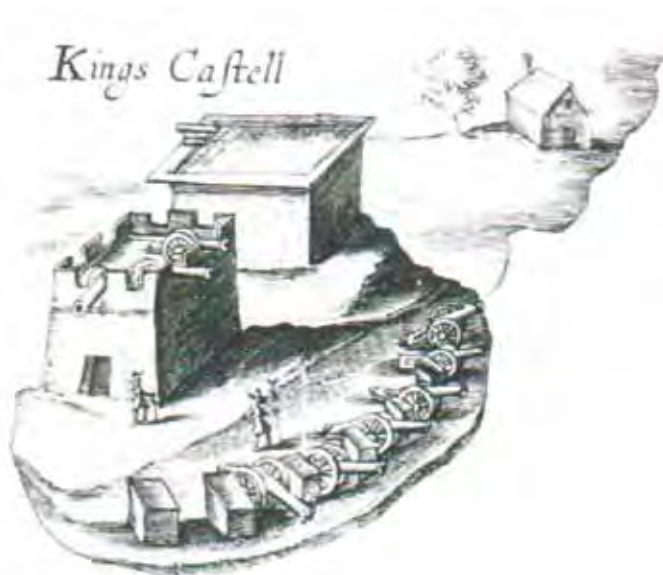


Figure 225 - Fort King's Castle, Bermudes, érigé vers 1616



Figure 226 - Fort San Marcos, Parris Island, Caroline du Sud, vers 1578

Établissements coloniaux américains



Figure 227 - Île Sainte-Croix, Maine, 1604



Figure 228 - Port-Royal, Nouvelle-Écosse, 1605

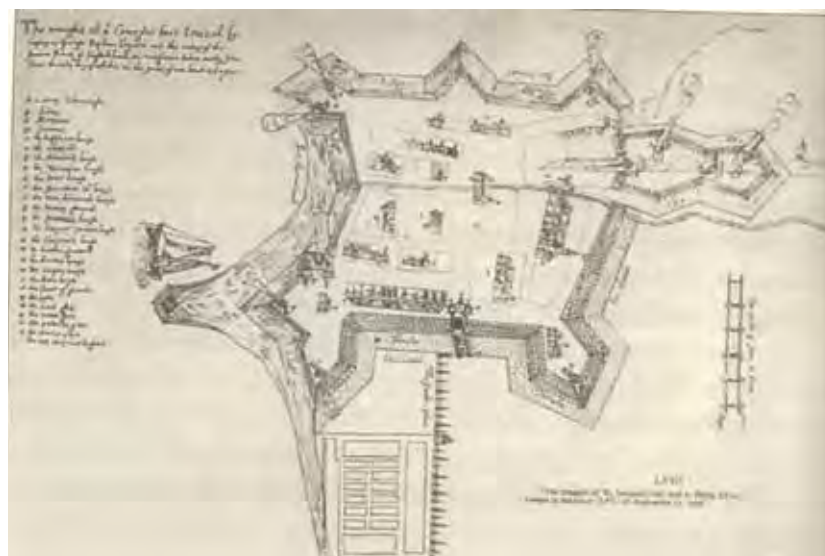


Figure 229 - Fort St. George, Maine, 1607

Établissements coloniaux américains

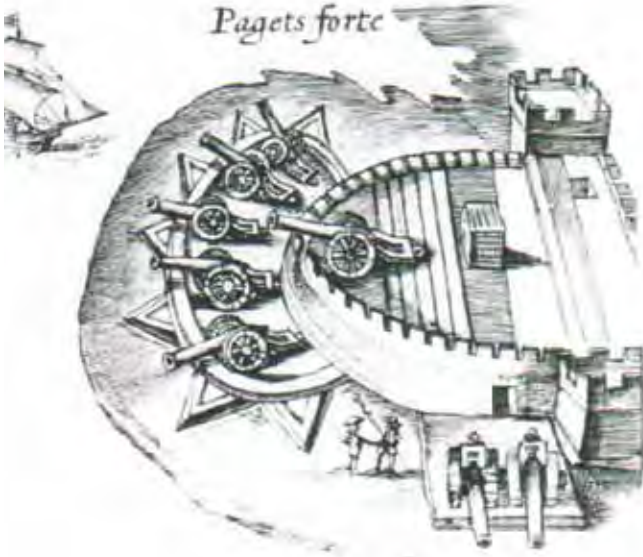


Figure 230 - Fort Paget, 1612



Figure 231 - Première Habitation de Champlain, Québec, 1608-1624



Figure 232 - Charlesfort, Caroline du Sud, 1562



Figure 233 - Fort Wolstenholme à Martin's Hundred, Virginie, 1619-1645

sommet des tours renforcées, et c'est ainsi qu'une nouvelle architecture dite de « fort » fut spécifiquement développée pour l'accueillir (Toy, 1985 : 230). En fait, la nouvelle poliorcétique et les transformations architecturales qui en découlent conduisent vers un « nouveau type de château, le fort bastionné » (Jacquier, 2000 : 158). On peut suggérer aussi que le bastion a pu se traduire en situation coloniale par divers dispositifs en bois, en pierre et en terre. À la fin du Moyen Âge, un propriétaire se hasardait « rarement à utiliser le qualificatif de " fort " pour un édifice qui n'a pas de vocation à la défense collective » (Sirot, 2007 : 58). On peut donc croire que pour désigner l'établissement du cap Rouge, ce qualificatif pouvait se justifier.

Dans le sud de l'Angleterre, on assista à l'implantation par Henri VIII d'une série de « forts » côtiers – Walmer (fig. 219), Deal, Camber, St Mawes et Pendennis – dont le principe de base était de rassembler les fonctions de résidence et de défense en un bloc compact circulaire présentant plusieurs lobes. Tout autour, l'artillerie reposait sur les plates-formes sommitales des tours, et pour compléter la défense s'ajoutaient les obstacles d'une enceinte et d'un fossé. Ces forts de Henri VIII semblent d'ailleurs avoir leur contrepartie à une échelle réduite dans les forts coloniaux des Bermudes (Harris, 2006 : 35).

Ces forts sont principalement des ouvrages militaires assurant la défense maritime de la colonie des Bermudes en différents points stratégiques de l'ensemble des îles. En l'absence d'ennemis autochtones, la menace imminente était celle des Espagnols et de leur artillerie mais aussi celle, toujours présente, de pirates. La population civile est, quant à elle, regroupée dans une seule entité communautaire, St. George Towne ou New London, à l'écart des secteurs accessibles par mer.

Malgré ces distinctions terminologiques, il existe pour ces programmes architecturaux de niveau seigneurial un élément qui sert de dénominateur commun pour leur conférer un statut prestigieux : c'est la présence de tours, principalement la « Grosse Tour » et la « Grande Salle » ou aila qui était une salle d'apparat et de prestige où se rendait aussi l'administration de la justice. Force est d'avouer que, d'après les connaissances actuelles, la situation de France-Roy se distingue à cet égard.

En somme, le contexte d'implantation coloniale du cap Rouge se prêtait à l'emprunt d'un programme architectural intégrant un statut de pouvoir sur le territoire et ses

habitants européens et amérindiens. Ainsi en est-il du concept de « château de campagne » très proche de celui de « château fort » qui traduisait la volonté de puissance et d'appropriation du territoire. Il est reconnu que le château avec ses tours a été de tout temps le « point de fixation de la puissance » (Panouillé, 2007 : 27). Il reste à faire valoir les traces caractéristiques de la présence de ces édifices charismatiques au cap Rouge. Cette question sera abordée à l'hypothèse 3.

Caractère breton

On ne peut écarter que l'établissement ait possédé un certain caractère architectural d'inspiration bretonne. Cette probabilité est sans doute encore plus vraie pour la partie habitée par Cartier et ses compatriotes bretons. En effet, il aurait pu être convenant de satisfaire les besoins architecturaux particuliers des nobles d'origine bretonne dont certains fréquentaient la cour de France.

On se rappellera qu'en 1541, la Bretagne n'était que récemment unifié au royaume (1532) et qu'elle préservait en outre ses institutions (États de Bretagne) et ses privilèges fiscaux et judiciaires. On peut facilement présumer que sa tradition architecturale était encore très vivante. En 1486, afin de contrer les intérêts de la France, une entente était intervenue entre François II, l'Angleterre et le duché de Bourgogne. Toutefois, celle-ci sera suivie la même année par une première incursion française et, l'année suivante, par la bataille décisive de Saint-Aubin-du-Cormier. Un premier acte d'union est signé en 1491.

Malgré que l'influence française due à Philippe-Auguste se soit fait sentir au XIII^e siècle (plan régulier, tours d'angle et de flanquement, hourds et chemin de ronde en bois), le régionalisme architectural breton s'exprime davantage à la fin du XIV^e et au début du XV^e siècle (Déceneux, 2007 : 27). Ainsi, les châteaux de maçonnerie développent des chemins de ronde sur mâchicoulis faits de consoles ayant une forme pyramidale inversée. On tente ainsi d'améliorer l'accrochage aux murs du système de chemin de ronde en faisant reposer la galerie sur des corbeaux à ressaut dont la partie supérieure est élargie.

On opte aussi pour des châtelets d'entrée monumentaux qui encadrent un pont-levis à flèches couronné d'un chemin de ronde sur mâchicoulis, lui-même surmonté d'un étage en retrait et coiffé de poivrières élancées (Déceneux, 2007 : 30). Cet étage pouvait servir au logement.

Enfin, l'importance accordée au donjon par les seigneurs bretons est répandue entre 1380 et 1450, et nul doute qu'il s'avère un symbole politique et une démonstration de puissance guerrière. Par exemple, on l'observe pour la tour Solidor (1379-1382) où deux fortes tours accolées sont réunies par un corps rectangulaire; chacun des trois étages comporte quatre pièces, le tout couronné par une galerie sur mâchicoulis (Déceneux, 2007 : 31). Elle était habitée par une garnison et son capitaine. D'autres exemples sont fournis par le château de Dinan, demeure de Jean IV de Bretagne, qui cherchait à imiter le donjon de Vincennes occupé par Charles V, et le donjon inachevé de Saint-Malo érigé par Jean V.

Plusieurs donjons n'étaient pas assez spacieux pour une habitation permanente, ce qui fut compensé par des corps de logis adossés aux courtines et s'ouvrant sur la cour intérieure (Déceneux, 2007 : 38). On peut ainsi y retrouver une salle (haute et basse), une chambre de retrait, une garde-robe, des latrines, une cuisine et ses annexes, parfois des étuves et un oratoire. Le château de Suscinio illustre le faste et le confort de ces grandes constructions résidentielles de la fin du XIV^e et du début du XV^e siècle (Déceneux, 2007 : 39).

Le donjon breton avait généralement la particularité de s'incorporer à l'enceinte dont il assurait le commandement direct grâce à des accès fortifiés à la hauteur des remparts comme au château de Grand-Fougeray (Déceneux, 2007 : 35). Cela pourrait correspondre à la jonction observée au cap Rouge pour le bâtiment sud et les murs d'enceinte 361 et 331. De plus, le donjon se caractérisait par une hauteur égale à sa largeur, des casemates sur deux ou trois étages pour protéger la base des remparts et un niveau supérieur doté d'une terrasse ou d'un pavillon en retrait qui servait de logement et de poste de commandement. Une des cartes de Pierre Desceliers (fig. 8) illustre un donjon doté d'une terrasse sommitale ouverte et couverte d'un toit conique. En outre, en raison de l'arrivée du canon, les ingénieurs bretons l'ont associé à des boulevards et des ravelins qui, comme à Nantes et Rennes, en constituaient des défenses avancées (Déceneux, 2007 : 47).

3.1.6 Forme de l'établissement

À ce stade de la recherche, l'articulation de ce noyau d'occupation avec les autres éléments de la description historique demeure hypothétique. Toutefois, deux

principales possibilités peuvent être avancées pour constituer le portrait d'ensemble de l'établissement colonial. D'abord, le segment formé par les bâtiments sud et nord aurait constitué le flanc ouest d'un établissement de forme quadrangulaire ou polygonale. Les autres flancs auraient été la falaise sud (flanc sud) et les deux corps de logis mentionnés dans la description historique (flanc est). Comme on l'affirme pour les manoirs médiévaux (Litoux et Carré, 2008 : 46), la silhouette générale de l'habitat dépend de l'articulation entre la salle d'apparat (ou grande salle) et les autres pièces privatives et utilitaires. On peut ainsi penser que les bâtiments sud et nord ont pu posséder des appentis tels que la cuisine, des celliers et le four à pain.

L'ensemble des flancs pourrait avoir formé un quadrangle classique avec des bastions angulaires ou un polygone dont les segments auraient suivi les axes principaux de la topographie. Ainsi, le quadrangle ou le polygone se serait déployé selon un axe est-ouest le long de la falaise sud ou selon un axe nord-sud qui aurait atteint une limite nord à la hauteur du ruisseau asséché dans le parc Cartier-Roberval. Cette conception de la répartition des bâtiments est fondée partiellement sur les connaissances archéologiques acquises concernant les flancs ouest et sud, mais aussi à partir des divers programmes architecturaux existant en France au Moyen Âge et au début de la Renaissance. Nous pouvions nous attendre à ce que ceux-ci servent d'inspiration pour le concept d'implantation au cap Rouge.

Pour l'instant, il semble que, pour le noyau découvert, les murs des bâtiments sont en continuité avec l'ouvrage central. Ainsi en est-il du mur 361 de l'axe central avec le mur ouest du bâtiment sud et, dans le secteur nord, même si les recherches ne sont pas suffisamment avancées pour le confirmer, il semble que le mur 361 profile un lien avec le côté ouest de l'aire bâtie. Cette disposition, qui rappelle l'exemple de Port-Royal, est différente de celle où les édifices se retrouvent à quelque distance des murs à l'intérieur du fort comme à Jamestown.

Cette continuité de fermeture attribuée au système défensif répond à un modèle de fort où les bâtiments et les palissades forment l'enceinte ceinturant une cour et où la défense est tournée vers l'extérieur. Ce modèle prend racine très loin dans le temps, mais celui de cap Rouge précède les plans à la Vauban qui voient le jour dès le XVI^e siècle. Parmi les exemples de ce type de construction, il y a fort Caroline, l'Île Sainte-Croix, Port-Royal et l'Habitation de Champlain. En effet, à Port-Royal comme au fort Louis

de Mobile, un fort français du XVIII^e siècle, ce sont les murs extérieurs des bâtiments qui formaient l'enceinte. Par contre, l'autre modèle de disposition où les bâtiments sont à une certaine distance à l'intérieur du mur d'enceinte est aussi bien représenté avec Jamestown et fort St. George où les bâtiments longeaient les courtines du fort.

Il est possible aussi d'envisager une option qui ferait de l'aire habitée découverte un « enclos aristocratique » où les gentilshommes de l'expédition auraient été réunis. Les « gens du commun » auraient formé l'autre pôle résidentiel de l'établissement. Celui-ci n'a pas encore été localisé. Selon la perspective d'un enclos seigneurial, les bâtiments désignés comme la « grosse tour » et « l'autre tour de 40-50 pieds de longueur » seraient les lieux principaux de résidence des gentilshommes, et ceux-ci formeraient une entité qui pourrait être un lieu de dernier recours en matière de défense. Lors de l'hypothèse 3, nous examinerons la possibilité que les bâtiments sud et nord du promontoire représentent les lieux de résidence des gentilshommes et qu'avec le bâtiment sud-est et la construction axiale du secteur centre, ils forment une entité défensive.

Enfin, puisque la population au temps de Roberval totalisait 150 personnes, on estime qu'il pouvait y en avoir la moitié dans le fort d'en haut. Ce nombre aurait d'abord été constitué par une vingtaine de nobles qui auraient pu occuper les chambres de l'« autre tour de 40-50 pieds de longueur » et par Roberval et sa suite, moins d'une dizaine, lesquels auraient résidé dans la « grosse tour » d'une superficie d'environ 64 mètres carrés sur quelques étages.

Si on considère qu'il fallait alors quatre hommes pour tenir une perche de rempart, soit environ 20 pieds (Fournier, 1978 : 56), on peut estimer qu'il fallait un défenseur par chaque cinq pieds linéaires de palissade. Avec un maximum d'environ 80 défenseurs pour le fort d'en haut, on aurait pu défendre un maximum de 400 pieds linéaires environ. Or le flanc est de l'établissement sur le promontoire faisait à lui seul au moins 500 pieds linéaires. Cela aurait été suffisant pour contrer une attaque amérindienne qui aurait eu avantage à choisir ce côté pour lancer un raid sur les Français.

3.1.7 Constat

D'une façon générale, les recherches archéologiques n'ont permis d'examiner que quelques volets de l'hypothèse 1 relative au portrait d'ensemble, soit l'existence du fort d'en

haut et de trois de ses édifices. D'autres volets concernant l'aire agricole et les approvisionnements européens seront abordés plus en détail dans l'analyse de l'hypothèse 4.

Au départ, nous avons pu constater que les activités de construction et d'érection des bâtiments s'étaient déroulées au-dessus d'un sol plusieurs fois millénaires et que les débris se sont déposés sur cette couche. Le temps qui a permis la régénération au-dessus de ces vestiges du XVI^e siècle, jumelé au dépôt d'un important remblai au début du XX^e siècle, a scellé l'occupation européenne ancienne. Par la suite, l'existence de la voie ferrée a épargné le site en empêchant tout projet immobilier.

Notre constat englobe deux volets distincts. Dans un premier temps, nous pouvons conclure que les vestiges découverts sur le promontoire du cap Rouge appartiennent à une occupation européenne et française datant du XVI^e siècle. L'origine des céramiques communes, des creusets, des articles en plomb et du silex nous amène à considérer le nord et l'ouest de la France comme les régions ayant contribué aux approvisionnements de l'expédition de 1541-1543. Les analyses permettent d'envisager une pluralité de sources, telles que Charles-de-Bretagne, la Saintonge et Louviers, qui confirment les endroits où l'équipage des navires a été constitué ou desquels ils sont partis. Les recherches futures devront tenter de cerner ces origines dans le but de pouvoir départager si possible ce qui est propre à l'équipage de Cartier et à celui de Roberval. De plus, nous pouvons avancer que les techniques de construction (chapitre 2, phase IIC) employant le pan de bois, le torchis et les pieux en terre sont aussi caractéristiques du nord de la France (Chapelot et Fossier, 1980), tandis que le silex nous amène à considérer les cours d'eau de la côte ouest française. Cette technique de pieux en terre est très ancienne et se retrouve avec plusieurs ressemblances au site de Cullykhan au XII^e siècle.

Après avoir déterminé que le site pouvait être attribué à l'événement colonial du XVI^e siècle, nous avons utilisé l'éclairage des fouilles pour répondre à deux questions d'ordre historique concernant l'interprétation du récit de voyage de Roberval. Nous avons démontré qu'il n'y a pas de traces justifiant l'existence de deux forts successifs sur le promontoire, ni de traces d'un incendie des édifices de Cartier précédant l'arrivée de Roberval sur les lieux. La recherche archéologique ne documente qu'une seule phase majeure de construction et qu'un seul incendie qu'on peut, sur la base de la vitrification importante sur le bois

carbonisé, situer moins de deux ans après le départ de Roberval. Il aurait même pu être l'œuvre de Roberval lui-même.

Dans un deuxième temps, la recherche archéologique permet d'effectuer une première avancée sur le portrait architectural de l'établissement colonial en documentant un secteur sur le bord des falaises du promontoire. Nous l'avons concrétisé sous la forme de deux dessins qui demeurent très hypothétiques en raison de données trop partielles. Autant dans le secteur E que dans le parc Cartier-Roberval, nous notons l'absence de découvertes architecturales et archéologiques significatives, à l'exception des structures de pierre indéterminées sur le petit plateau. Toutefois, dans le parc, cette absence de traces d'occupation, combinée à la découverte de phytolithes de céréales, nous amène à postuler l'existence d'une aire agricole, celle que décrit le récit de Cartier (hypothèse 4).

Par contre, l'absence de traces en dehors de l'aire habitée sur le rebord de la falaise nous empêche de conclure définitivement sur la forme de l'établissement. Selon nos dessins, il pourrait prendre une forme quadrangulaire ou polygonale étirée selon un axe est-ouest ou nord-sud. Un deuxième scénario évoqué dans le programme de recherche (Samson, Fiset et Chrétien, 2007) nous amène aussi à envisager qu'il soit plus ou moins triangulaire, ce qui permettrait de suivre la topographie du terrain.

Ce qui constitue le facteur le plus déterminant, c'est la nécessité d'une installation dans un secteur en élévation pour contrer un éventuel assaillant. De plus, on se devait de répartir entre les forts d'en bas et d'en haut les quartiers résidentiels d'une population qui devait atteindre près de 400 à 500 personnes avec l'arrivée de l'équipage de Roberval. On sait que cette venue ne se concrétisa pas. En raison de l'état des recherches, on ignore lequel des deux forts possédait le plus d'importance, mais le récit de Roberval met une emphase sur le fort d'en haut de par le nombre supérieur d'installations qui s'y retrouvent. On peut aussi envisager que la hauteur du lieu lui conférait un statut de pouvoir supérieur à celui d'en bas.

Sur le site, une défense du côté maritime était essentielle compte tenu de la menace européenne mais, du côté forestier, il importait aussi de conserver devant l'enceinte de l'établissement une aire dégagée et déboisée pour des raisons de surveillance. Cette mesure avait pour but de veiller à ce que l'ennemi, surtout amérindien, ne puisse

s'approcher sans être vu en raison de la forêt. De plus, on voulait éviter qu'en raison du relief l'ennemi prenne une position plus haute qui l'avantagerait.

C'est pourquoi l'option défensive d'un établissement développé selon un axe nord-sud est plus compatible avec les besoins militaires. Toutefois, il n'est pas exclu qu'il y ait eu deux parties. D'une part, la première partie aurait été cantonnée le long des falaises sur une superficie réduite et aurait été plus facile à défendre avec le nombre de soldats disponibles. D'autre part, la seconde partie aurait inclus le secteur du parc actuel afin d'assurer une certaine protection au chemin communiquant avec le fort d'en bas, à la zone agricole, aux moulins à eau, à l'approvisionnement en eau et au cimetière. À sa limite nord, le ruisseau aurait constitué un genre de fossé ou d'obstacle pour contrer un éventuel assaillant de ce côté.

Enfin, la recherche d'un programme architectural qui permet de mettre en perspective la description historique nous amène à considérer principalement le château fort et sa variante de campagne désignée par le terme « fort ». Ceux-ci s'avèrent des comparables plus pertinents au niveau architectural bien que la finalité soit davantage en lien avec une résidence aristocratique fortifiée. Dans cette recherche, nous avons surtout considéré les programmes architecturaux possédant un caractère aristocratique, soit le château fort, la maison forte et la maison manoriale, et nous avons noté qu'une même résidence pouvait changer de niveau de noblesse et qu'elle reflétait le maître des lieux : « Pour nombre de grands, toute la question est de manifester par des déroulements architecturaux appropriés leur puissance et la noblesse de leur statut » (Renoux, 2010 : 246)

Quant au « fort » dans sa version américaine, en dehors de sa fonction de défense et d'un certain caractère militaire, il ne déploie pas d'une façon générale le caractère aristocratique tel qu'on l'observe dans les demeures aristocratiques françaises. Ce n'est toutefois pas le cas de France-Roy dont la description suggère des bâtiments à caractère aristocratique et une implantation en deux forts qui rappellent la haute-cour et la basse-cour de certains châteaux forts.

Il reste toutefois à le démontrer à partir de la culture matérielle et d'indices archéologiques à caractère architectural. Malgré sa prétention seigneuriale basée sur ses

tours dont la construction requérait l'approbation royale, il s'avèrera instructif d'étudier le caractère socio-économique qui pouvait différencier France-Roy d'autres colonies américaines telles que Jamestown, fort St. George et Martin's Hundred, composées d'un fort contingent de marchands, et fort Caroline, de ressortissants de foi protestante.

3.2 Hypothèse 2 : un établissement fortifié

L'ensemble des textes historiques concordent pour faire de France-Roy un établissement comportant un caractère fortifié. C'est du moins ce que suggère l'usage du terme « fort » par plusieurs personnages concernés par l'expédition coloniale, soit François 1^{er}, Cartier, Roberval et Thevet. En outre, on mentionne la présence d'une armée, d'une artillerie, de munitions, de tours, d'une enceinte d'une lieue de circonférence et la construction d'un établissement comprenant un fort en haut et un fort en bas dont l'interdépendance comme ouvrages défensifs est spécifiée par Cartier.

De plus, cette organisation spatiale évoque le système de haute-cour/basse-cour présent dans de nombreux châteaux forts du Moyen Âge. Enfin, la justification d'un système défensif et de besoins militaires découle de la contestation espagnole de l'expédition française et de l'espionnage espagnol qui s'ensuivit. À cela s'ajoutent les relations tendues avec les indigènes locaux.

L'hypothèse 2 est à l'effet que l'établissement colonial comportait un système défensif doté d'ouvrages de fortification, d'une artillerie disposée stratégiquement et d'autres éléments d'ordre militaire tels que munitions et armement.

Si nous avons pu confirmer, grâce aux découvertes archéologiques exposées dans l'hypothèse 1, que les vestiges représentent un établissement colonial français du XVI^e siècle, l'hypothèse 2 est l'occasion d'examiner le caractère fortifié de l'établissement. Nous croyons que les fouilles présentées au chapitre 2 (phase II) révèlent un certain nombre d'indices archéologiques de nature architecturale et artéfactuelle qui permettent d'appuyer l'hypothèse d'un établissement fortifié au cap Rouge tel que suggéré par les documents historiques. Outre la culture matérielle, les recherches archéologiques ont dévoilé deux constructions particulières, un ouvrage axial entre les bâtiments nord et sud et le bâtiment sud-est situé à une dizaine de mètres du bâtiment sud. À cela s'ajoute l'occupation du rebord de la falaise telle qu'elle se dégage de la position des bâtiments en relation avec la falaise.

Comme prémisse générale, on peut avancer qu'il serait surprenant que l'établissement colonial du cap Rouge n'ait pas intégré d'élément défensif, puisque Roberval retarde son arrivée au Canada afin d'acquérir de l'artillerie et des armes pour sa défense. Conséquemment, nous pouvons anticiper l'existence de dispositifs architecturaux d'ordre

militaire pour assurer la protection de l'établissement et pour y installer les armes de défense. Pour leur part, les documents historiques font allusion à une présence militaire au cap Rouge sous la forme d'une armée, d'armement, d'artillerie, de munitions et même d'une enceinte ou d'une palissade. Compte tenu du contexte colonial et d'autres exemples d'implantations coloniales ailleurs en Amérique du Nord, il est fort plausible qu'il y ait eu une fortification au cap Rouge.

Enfin, en France, d'une façon générale, le choix de se fortifier pour un habitat donné dépendait grandement du contexte militaire qui variait selon les circonstances (Litoux et Carré, 2008 : 26). Au cap Rouge, on peut établir que le contexte mettait en cause des ennemis potentiels représentés par les Amérindiens et les Espagnols.

3.2.1 Un ouvrage axial

Au plan architectural, les découvertes effectuées dans le secteur centre du site (chapitre 2) ont révélé la présence d'une construction axiale contribuant à fermer l'espace entre la falaise et l'intérieur du promontoire. Elle est constituée par deux murs linéaires et parallèles (331 et 361) et par deux trous de poteau (40A60 et 60A50) qui viennent border le mur est (fig. 29).

Comme première fonction, vu son emplacement mitoyen entre deux bâtiments présentant des fonctions résidentielles, cette construction aurait servi de passage ou d'axe de communication. Plus au sud, l'ouvrage se serait poursuivi sous une forme plus simple en bordure des bâtiments sud – mur 340 – et sud-est – mur 302 – pour permettre la circulation et la défense des lieux. Toutefois, ces sections peuvent aussi être envisagées comme des ouvrages pour contrer l'érosion.

Ses caractéristiques

L'analyse archéologique des éléments architecturaux au site du cap Rouge fait ressortir certaines caractéristiques des ouvrages des secteurs centre, sud et sud-est de même que leurs attributs technologiques qui peuvent être comparés avec d'autres fortifications sur des sites en Amérique et en Europe occidentale.

La première caractéristique observée est la linéarité, le parallélisme et la continuité des deux murs de même que

leur espacement intermural de 1,55 m qui suggèrent un lien entre eux. En outre, leur association avec des pièces verticales suggère la constitution d'un blocage de l'espace. C'est le cas du mur est avec ses espaces au sommet interprétés comme des trous de pieux verticaux et des deux cercles de pierres longeant le mur à quelques centimètres de distance. De plus, le mur courbé à l'ouest qui vient doubler ce dispositif a possiblement servi à asseoir une sablière qui servait d'appui à des poteaux verticaux.

Deuxièmement, l'emploi de la pierre dans la construction des deux murs du secteur centre suggère l'existence d'un ouvrage qui se distingue des édifices à caractère domestique et résidentiel des secteurs nord et sud où ce matériau n'a pas été utilisé comme élément de fondation. Le seul édifice comportant une fondation en pierre, trouvée dans le secteur sud-est, est estimé à une superficie restreinte d'environ 25 mètres carrés. L'usage de la pierre à cet endroit est possiblement relié à sa fonction qui pourrait être davantage militaire. Ailleurs sur le site, les moellons découverts sont plus petits et pourraient être associés à des éléments de raidissement du torchis pour des hottes de cheminées ou des murs pignons.

Pourquoi a-t-on employé la pierre dans l'ouvrage du secteur centre, surtout quand on sait qu'elle exige des efforts supplémentaires pour la construction ? Dans un premier temps, on doit trouver une carrière qui offre une assez bonne qualité de pierre et, ensuite, on doit l'extraire. Tout cela nécessite du temps alors que l'on devait construire rapidement. Pour l'instant, l'utilisation la plus plausible des moellons de grès réside dans le calage de pièces de bois de la palissade, façon de faire qui est d'ailleurs très évidente dans le cas des trous de poteau découverts dans le secteur sud. Ce calage de pierres était sans doute nécessaire pour le maintien de pièces de bois verticales dans un sol schisteux relativement lâche. Cette pratique est courante au Moyen Âge (Chapelot et Fossier, 1980).

Troisièmement, il n'y a aucun amoncellement de pierres et de terre autour de ces murs, ce qui permet de croire que ces structures devaient rester à ras le sol, comme un dispositif pour ancrer ou asseoir une autre partie hors-sol dont il ne reste plus de traces. Cela laisse présager la présence d'une construction de bois sur le sommet des deux structures, hypothèse renforcée notamment par l'observation de négatifs de poteaux dans la structure 331. La stratigraphie le long du mur est ne permet pas de postuler l'existence d'un caisson pour une banquette en terre ni

d'un fossé adjacent. En outre, aucun creusement linéaire ne longe les murs est et ouest pour appuyer la possibilité d'un fossé. Enfin, du côté ouest, la faible profondeur de la terre au-dessus du roc ainsi que la présence de la falaise servant d'élément de défense naturel ne militent pas en faveur d'un fossé.

Quatrièmement, le segment représenté par les murs 331 et 361 est d'environ 11,0 mètres linéaires entre deux corps de bâtiments au nord et au sud. Compte tenu de l'espace intermural d'environ 1,55 m, cela signifie une aire restreinte et étroite. De plus, elle était flanquée de part et d'autre par des pièces verticales, ce qui amène à croire qu'elle aurait pris au niveau du sol une apparence de couloir. Nous privilégions donc une fonction de circulation car l'espace s'avérerait trop exigu pour un milieu habité. De plus, l'absence d'artéfacts réfute une fonction résidentielle. Cet espace représenterait plutôt un axe de passage entre deux bâtiments, et la verticalité des pièces de bois pourrait constituer une protection caractéristique d'une enceinte. L'ensemble pourrait être associé au vestige d'une palissade avec chemin de ronde.

Cinquièmement, la quasi-absence de mottes d'argile et la rareté du charbon de bois laissent penser que l'ouvrage du secteur centre était essentiellement en bois et aurait été épargné par l'incendie destructeur, contrairement à ceux des secteurs sud et nord où on a retrouvé une grande quantité de charbon de bois et de mottes d'argile durcies. C'est ainsi qu'entre les deux bâtiments nord et sud, l'ouvrage en bois serait disparu graduellement par pourrissement. De plus, la quasi-absence de mottes d'argile cuites infirme l'hypothèse d'une structure employant la terre comme matériau de construction, ce qui est le cas des autres constructions observées sur le site.

Sixièmement, nous avons constaté l'absence d'éléments artéfactuels reliés à des activités domestiques, sauf aux extrémités des deux murs, là où ils sont contigus aux bâtiments sud et nord. De plus, la rareté des clous associés aux murs de la structure centrale semble exclure une construction ayant une fonction résidentielle comme pour les secteurs sud et nord. Elle pourrait plutôt avoir requis l'usage de chevilles en bois pour la majeure partie de l'assemblage des pièces, que celles-ci aient été des planches ou des troncs équarris ou non.

Septièmement, il faut considérer la continuité du mur 331 vers le sud où, sous la forme d'un élément linéaire,

il rejoint le mur 340 dans le secteur sud puis le mur 302 dans le secteur sud-est. En effet, au point de jonction, le mur 331 oblique vers le sud-est selon un angle de 120°. Cette bifurcation rappelle le changement de direction des courtines qui jouent ainsi un rôle de contreventement mais aussi de défense en créant des angles de tir. Ces segments sud sont constitués essentiellement de moellons de calage au sein d'une tranchée peu profonde. Plusieurs des moellons ont été trouvés de chant. Les segments 340 et 302 décrits précédemment se comparent aux trous de poteau de la palissade 150 du site de Strachan en Écosse (fig. 234).

En somme, la particularité du double mur du secteur centre entre les deux aires bâties à caractère résidentiel apporte une touche distinctive qui caractérise d'un point de vue défensif l'établissement du cap Rouge, tout comme le font les « bulwarks » ou bastions de Jamestown. Pour l'instant, le secteur central est interprété comme une aire bâtie non résidentielle qui a pu jouer un rôle comme axe de communication et partie du système défensif mis en place sur le promontoire. Il pouvait se traduire par une palissade munie d'un chemin de ronde, ce qui n'exclut pas qu'il pouvait servir en même temps de passage couvert entre deux bâtiments. La continuité de cet ouvrage dans les secteurs sud et sud-est, sous une forme réduite à un seul élément linéaire, suggère une circulation qui se poursuit le long des édifices sud et sud-est. Là, d'ailleurs, on retrouve approximativement la même largeur de passage de 1,50 m entre la palissade présumée et les bâtiments.

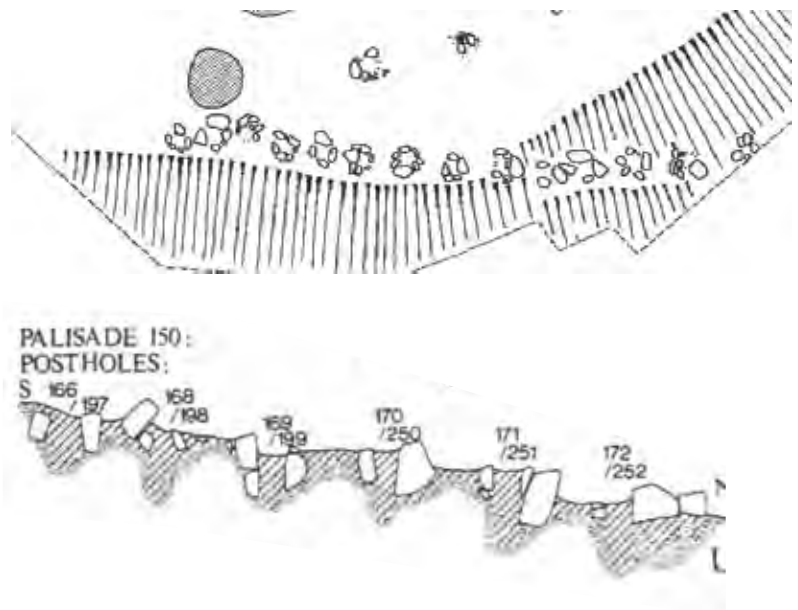


Figure 234 - Trous de poteau avec pierres de calage, enceinte B, 1265-1285, site de Castelhill de Strachan

Les ouvrages 340 et 302 laissent entrevoir deux possibilités d'interprétation, l'une les considérant comme la continuité du mur 331 du secteur centre (variante 1), l'autre envisageant le mur 340 comme la façade nord du bâtiment sud et servant au drainage du terrain vis-à-vis des constructions limitrophes (variante 2).

Sa continuité au sud : fortification ou fondation/drainage

Vers le sud, la continuité de la fermeture de l'éperon du promontoire aurait été réalisée par trois autres segments en continuité de la courtine centrale 331 :

1. le segment 340 longeant la façade nord du bâtiment sud,
2. le segment 302 – secteur sud-est – longeant la façade nord de la construction sud-est,
3. un segment perdu entre les segments 302 et 340 en raison du creusage d'un fossé.

La jonction ou l'articulation du mur 331 et de l'alignement de pierres 340 est significative car elle met en cause la continuité potentielle d'un élément qui vient ceinturer les bâtiments sur le bord de la falaise. Cet ensemble linéaire pourrait avoir tenu une fonction défensive en tant qu'enceinte à proximité des bâtiments résidentiels. Ainsi, la fermeture de l'éperon du promontoire aurait été prolongée dans les secteurs sud (340) et sud-est (302) vis-à-vis des bâtiments. Cela permet de ceindre le secteur résidentiel du promontoire et de constituer un moyen de protection contre les menaces extérieures potentielles, les Espagnols, les Amérindiens et même les bêtes errantes. L'argument en faveur de cette hypothèse repose sur la continuité de la fermeture qui aurait créé un obstacle en hauteur devant les bâtiments résidentiels.

Cette fermeture prolongée dans les secteurs sud et sud-est était accomplie par la présence de pièces de bois verticales calées dans une tranchée peu profonde. Nous pouvons suggérer que ces pièces étaient minces et plates et qu'elles étaient calées au moyen de pierres dont plusieurs étaient posées de chant. Ainsi, la force de la courtine centrale est obtenue par son prolongement à son extrémité sud par l'alignement de pierres 340.

Un espace aurait subsisté entre la palissade et les bâtiments sud et sud-est, permettant la circulation

continue au sol en raison du maintien d'un espace d'environ 1,20-1,55 m entre l'enceinte et les éléments bâtis. Les déplacements auraient pu aussi être possibles au niveau du premier étage au moyen d'un chemin de ronde. Enfin, nous pouvons présumer l'emplacement de meurtrières pour des armes de défense le long de cette enceinte afin de se protéger contre une attaque sur le flanc est. Les édifices résidentiels, défendus naturellement du côté ouest par la falaise, pouvaient bénéficier de cette enceinte sur le front est, tant celui du secteur centre que les autres disposés au sud, au sud-est et au nord.

3.2.2 Principe de protection pour la colonie

Les besoins de protection pour la colonie du cap Rouge sont les mêmes qu'exprimés sur d'autres sites coloniaux américains et que ceux qu'on retrouve en Europe occidentale lorsque les populations étaient placées dans des conditions périlleuses. Au « Canada », les menaces étaient bien réelles de la part des Amérindiens qui attaquèrent Cartier en 1542 et il y avait aussi les Espagnols qui se méfiaient des activités coloniales françaises en Amérique. Charles Quint a même ordonné qu'on intercepte les navires de Cartier pour les couler au printemps de 1541, mais sans succès.

Le noyau de population représenté par les secteurs centre, sud, sud-est et nord totalisait un périmètre de 142,80 m qui avait avantage à être protégé. Selon une étude sur les enceintes en Lorraine, une telle superficie situerait le cas du cap Rouge dans la catégorie d'« enceinte collective » de petite dimension. Elle diffère donc des « enceintes d'agglomération » de plus de 0,3 hectare, qui ont un périmètre de plus de 200 mètres (Masquillier et Giuliano, 2008 : 18-19). Toutefois, si on y ajoutait la partie non découverte, le périmètre correspondrait à celui d'une enceinte d'agglomération.

Cette dernière entité englobe l'ensemble des clôtures et des maçonneries telles que levée de terre, rempart, mur, fermeté, courtine, palissade, ouvrages divers et fossé protégeant la totalité d'une population agglomérée, sédentaire et généralement groupée autour d'un édifice public civil ou religieux : château, abbaye, etc. (*id.* : 18). Or, nous pouvons avancer qu'un fort ou un établissement colonial tel que celui du cap Rouge fait partie de cette catégorie de population agglomérée et que son dispositif défensif peut être désigné comme une « enceinte collective ».

D'après les relations de voyage, la population du cap Rouge était répartie à l'intérieur de deux entités de résidence/défense – l'une en bas de la falaise et l'autre sur le promontoire –, ce qui constituait l'établissement colonial. Cette présence au Nouveau Monde était envisagée comme un noyau de peuplement qui exprimait la volonté de François 1^{er} de fonder des villes au Canada. À tout le moins, la colonie du cap Rouge aurait été l'équivalent d'un « gros bourg » puisqu'elle se distinguait de la catégorie impliquant une « enceinte maçonnée », critère qui définissait la ville, depuis la seconde moitié du XIII^e siècle jusqu'au XV^e siècle au moins (Metz, 2008 : 45). Donc, au chapitre de son processus de peuplement, l'enceinte du cap Rouge correspondrait davantage aux enceintes villageoises en bois et en terre telles que définies en Lorraine (Metz, 2008 : 42). À cet égard, l'appellation de Charlesbourg-Royal pour désigner l'établissement du cap Rouge ne laisse aucun doute sur les intentions de la France au Canada.

Un des dispositifs de défense pourrait être constitué par les trois lignes de traces (331, 361 et 40A60/60A50) composant une étroite structure entre les bâtiments nord et sud. De par ses lignes parallèles de poteaux, ces traces sont similaires à celles de sites européens (Castlehill de Strachan, Boves) et américains (Martin's Hundred et Michilimakinak). Il ressort néanmoins des distinctions qui demeurent inexplicables à propos de l'ancrage des pièces verticales sur la ligne 361 et de la fonction précise des trous de poteau 40A60/60A50.

3.2.3 Fortification européenne d'origine

La palissade de bois

En Europe, l'enceinte en bois (fig. 235, 236, 237 et 238) a été florissante avant l'ère de la maçonnerie, mais il subsiste relativement peu d'exemples où les traces ont été relevées et étudiées. Des enceintes de terre ou de bois avec fossé virent le jour dès la première moitié du premier millénaire (Mesqui, 1991 : 222). En Lorraine médiévale (Masquillier et Giuliani, 2008 : 21), les enceintes en bois et en terre ont constitué un mode primitif de fortification. Elles comprenaient des fossés, des levées de terre ou « terrées », des palissades et des haies vives ou haies sèches.

Ce mode défensif persista dans beaucoup de maisons fortes des XIII^e-XIV^e siècles telles que Châtillon et Gironville. Ailleurs, dans les Pays-Bas méridionaux, des vestiges de palissade ont été mis au jour, soit sous la forme de « traces

de pieux dans une tranchée de fondation, soit de pieux posés sur des fondations ou solins de pierre » (Berkers *et al.*, 2008 : 27). Au milieu du XV^e siècle, la plupart des fortifications étaient maçonnées comme l'exigeait une défense adéquate contre les nouveaux armements à poudre (Mesqui, 1991 : 225). Toutefois, la palissade coloniale en Amérique au XVI^e siècle semble avoir été l'occasion de retourner aux méthodes médiévales.

La littérature est très avare d'informations quant aux traces laissées au sol par les enceintes de bois en France. Dans une étude récente sur les enceintes en Lorraine et en Alsace, on mentionne que les « enceintes en terre, bois et végétation ont longtemps été ignorées par les sources traditionnelles, écrites et iconographiques » (Henigfeld et Masquillier, 2008).

Une des raisons évoquées pour l'absence d'informations, par exemple en Alsace, est la disparition généralisée de telles traces (Metz, 2008 : 42). On mentionne aussi que l'archéologie « n'a pas encore eu l'occasion de s'intéresser aux villages fortifiés » (Metz, 2008 : 42). Ceux-ci peuvent présenter un fossé et/ou une palissade ou une haie mais on ne peut toujours avancer qu'ils ont servi à la défense car ils contribuent souvent à « mettre les jardins à l'abri des divagations du bétail » (Metz, 2008 : 42).

Il existe d'intéressants rapprochements iconographiques à faire avec les établissements coloniaux américains précédemment mentionnés (hypothèse 1). On trouve en effet plusieurs illustrations instructives de palissades et de clôtures. Bien sûr, les représentations, les cartes, les plans et les dessins doivent être considérés comme un apport documentaire sujet à caution en raison de leur valeur parfois symbolique.

Selon le modèle de Metz (2008), vers le XII^e siècle, on fortifiait en bois et terre indistinctement villes et villages, et plus tard, les villes optèrent pour une enceinte maçonnée tandis que les villages maintinrent leur palissade qui devint obsolète à l'époque des armes à feu. On voit donc apparaître l'opposition bien tranchée entre ville fortifiée en pierre et village éventuellement fortifié en bois et en terre (Metz, 2008 : 43). On présume qu'au cap Rouge, la problématique d'une défense basée sur une enceinte en bois a dû se poser à une époque où l'artillerie pouvait fort bien menacer l'installation coloniale.



Figure 235 - Palissade de bois, fresque, Palazzo Pubblico, Sienne, XIV^e siècle



Figure 236 - Palissade de bois, reconstitution, vers 1230, Basse-Saxe



Figure 237 - Clôture de planches appointées, reconstitution, Marle, Musée des temps barbares



Figure 238 - Clôture de type « slot », XV^e siècle

Depuis la seconde moitié du XV^e siècle, la dynamique de fortification évoluait à la suite de mutations profondes, tant techniques qu'architecturales (Masquillier et Giuliano, 2008 : 26). En tant qu'ingénieur renommé en France, Roberval a dû prendre en considération ces changements au moment de choisir une enceinte, de même que l'existence d'ennemis potentiels et le type d'armement dont ceux-ci disposaient.

L'enceinte maçonnée

L'intérêt des enceintes de maçonnerie se situe au plan de certains principes de construction qui peuvent aussi s'appliquer aux palissades en bois, bien que leurs traces respectives ne soient pas comparables.

Il y a d'abord les contreforts internes ou externes qui constituent des éléments de stabilité ou de contreventement le long des enceintes. Comme exemple colonial, on peut citer le cas des jambes de force de la palissade du fort Caroline.

Un deuxième moyen de contreventement, courant pour la courtine d'une enceinte, consistait à présenter des « segments successifs se décrochant l'un de l'autre » pour former des équerres (Mesqui, 1991). Celles-ci pouvaient être induites par des conditions topographiques ou pour éviter de placer une tour car ce genre de brisure permettait une défense équivalente.

Le troisième principe concerne la hauteur de l'enceinte qui, jusqu'à la fin du XV^e siècle, était plus basse que les tours adjacentes (Mesqui, 1991 : 236). Par exemple, si l'on tient compte de la description historique de l'établissement colonial qui laisse planer la possibilité d'une grosse tour d'au moins trois étages (un de plus que la tour du fort d'en bas) ou l'équivalent d'environ 7,0 mètres, il sera pertinent d'examiner le principe du commandement de la tour sur les courtines.

En effet, depuis la fin du XV^e siècle, en raison de l'évolution de l'armement, on construisait des courtines et des tours plus basses qui offraient une cible moins importante au tir ennemi tout en permettant un tir rasant aux abords de l'enceinte (Mesqui, 1991 : 249). C'est du moins ce qui est observé au XV^e siècle en Bretagne.

Le chemin de ronde

L'enceinte de maçonnerie comportait d'autres caractéristiques pertinentes pour la palissade de bois. Il

s'agit du chemin de ronde comprenant une partie basse qui pouvait permettre la circulation et une partie supérieure, couverte ou non.

Situé au sommet des courtines, le chemin de ronde favorisait la surveillance, la défense et la circulation à l'intérieur de l'enceinte (fig. 239, 240 et 241) ; il était « protégé vers l'extérieur par un mur de faible épaisseur, le plus souvent crénelé plus ou moins régulièrement » (Mesqui, 1991 : 236).

La largeur du chemin de ronde constituait un facteur important à considérer au moment de la construction car elle devait être suffisante pour permettre une circulation aisée. Et c'est pourquoi on assista couramment à l'utilisation de contreforts internes supportant une ou plusieurs arcades (Mesqui, 1991 : 236-237). Au château de Coucy, les défenseurs ont bénéficié d'une plate-forme d'environ 5,0 m de largeur au-dessous de laquelle il y avait une galerie couverte (Mesqui, 1991 : 237). On pouvait aussi élargir le chemin de ronde au moyen de dalles en encorbellement pour atteindre la largeur minimale requise d'un mètre comme au château Saint-André de Villeneuve-lès-Avignon au XIV^e siècle.

La dernière question concerne l'utilisation du chemin de ronde pour placer de l'artillerie d'un calibre équivalent au fauconneau. On considérait qu'un chemin de ronde d'une largeur de 0,60 m était trop étroit pour les canons de 1456 qui mesuraient entre 0,75 et 0,90 m de longueur sans leurs affûts. Cela força les défenseurs à les placer au sommet des tours et au niveau des fausses-braies et à s'en tenir aux canons portables pour le sommet des courtines. Par exemple, au château du mont Saint-Vincent, en Charolais, on installa une seconde enceinte basse près



Figure 239 - Chemin de ronde, château de Saint-André de Villeneuve-lès-Avignon



Figure 240 - Chemin de ronde sur l'enceinte en maçonnerie, butant sur une tour et au corps de logis, château de Castelnaud, XII^e-XVI^e siècles, Dordogne



Figure 241 - Chemin de ronde sur deux niveaux passant à l'arrière de la tour, château de Chillon, XVI^e siècle, Suisse

de sa « grosse tour » du XV^e siècle et on exigea de maintenir un espace minimum d'environ 1,15 m entre les deux enceintes afin de permettre le tir des couleuvrines (Jacquier, 2000 : 163).

Sous le chemin de ronde, il pouvait y avoir des courtines percées d'archères au niveau de la cour intérieure, comme à Coudray-Salbert et à Saint-Gobain, qui venaient compléter la défense supérieure du chemin de ronde (Mesqui, 1991 : 238-241). Cette partie basse peut se présenter sous forme d'une galerie couverte de niveau avec la cour, ce qui s'avère un « dispositif le plus

profondément ancré dans les traditions de la fortification » (Mesqui, 1991 : 241). Il existe plusieurs modèles de châteaux tels que Najac, Châluet (Mesqui, 1991 : 243-244) et Chillon où la galerie sous chemin de ronde sert de circulation défensive en reliant la tour maîtresse à d'autres tours.

Il y avait aussi des galeries en bois faisant office de promenoir que l'on voit associées aux maisons fortes et qui remplaçaient les chemins de ronde. Elles servaient à « mettre en relation des bâtiments et aussi, à offrir aux occupants un meilleur point de vue sur l'extérieur et les jardins » (Chalmin-Sirot, 2007 : 214). Une telle construction affichant prestige et influence italienne (Serlio) est érigée en 1576 entre les corps de logis du château de Clermont pour en former l'un des côtés de sa cour (Chalmin-Sirot,

2007 : 215). La première Habitation de Québec avait aussi au premier étage un tel promenoir qui ceinturait les corps de logis du côté du fleuve. Et au fort Caroline, en Floride, la maison du capitaine Laudonnière comprenait cet élément architectural si l'on en juge d'après la description suivante :

« L'un des costez qui fermoit ma court, laquelle j'avois fait faire belle et spatieuse, touchait à la grange des munitions, et l'autre, vers la rivière, estoit ma maison, à l'entour de laquelle il y avoit des galeries toutes couvertes » (Laudonnière, 1586 dans Basanier, 1853 : 85).

Une autre caractéristique importante concerne la communication d'un côté à l'autre de la tour maîtresse. En effet, le chemin de ronde s'interrompait-il à la tour maîtresse ou la contournait-il? Il semble que, dans la plupart des cas, le chemin de ronde était en communication avec l'un des niveaux de la tour (Mesqui, 1991 : 245). Par exemple, à Provins et à Aigues-Mortes (fin du XIII^e siècle), un escalier permettait de passer du chemin de ronde au niveau sommital de la tour ; ce concept se répandit après le XIV^e siècle. Il avait l'avantage de « séparer le cadre noble du cadre militaire et servile » en permettant de circuler sur la courtine sans traverser les espaces résidentiels (Mesqui, 1991 : 246). Dans d'autres cas comme à Blandy-les-Tours, le chemin de ronde s'interrompait à l'approche de la tour maîtresse pour « laisser place à un pont-levis à bascule qui donnait accès dans la tour » (Mesqui, 1991 : 246). Chaque site avait sa solution d'arrêt mais le plus simple était l'interruption du chemin de ronde par des vantaux.

Enfin, comment le chemin de ronde s'articulait-il avec les bâtiments adjacents et comment était-il accessible à partir de la cour ou de l'intérieur de l'enclos aristocratique (Mesqui, 1991 : 245-247)? Dans le modèle philippin des XII^e-XIII^e siècles, les escaliers d'accès via la cour sont plutôt rares mais, plus tard, dans la seconde moitié du XIII^e siècle, comme au château de Najac, il existe plusieurs escaliers allant du niveau de la cour au chemin de ronde. Ensuite, au XIV^e siècle, ce seront des escaliers en vis aménagés dans des tours de flanquement.

L'évolution de la défense et de l'artillerie

Au moment de construire Charlesbourg-Royal et France-Roy, l'architecture militaire française avait traversé diverses phases d'adaptation : mottes, castrum, enceintes de terre et de bois, remparts et châteaux de maçonnerie. Elle avait atteint un état d'avancement dont on peut présumer l'application dans les réalisations architecturales outre-

atlantique. Une partie de cette littérature a été examinée afin de cerner et de comprendre le contexte qui régnait au moment de l'épisode colonial au cap Rouge (Ritter, 1974 ; Fournier, 1978 ; Kenyon, 1990 ; Bathélemy *et al.*, 1985 ; Châtelain, 1983 ; Bourgeois, 2008 ; Rémy, 2008 ; Poisson, 2008 ; Mesqui, 1991 et 1995 ; Debord, 2000 ; Morsel, 2004).

L'habitat fortifié a de lointaines racines qu'on se permet d'examiner à partir du VI^e siècle. Par exemple, la forteresse de Trèves, sur les bords de la Moselle, un affluent du Rhin, réunit l'essence des éléments de défense, soit un promontoire rocheux sur le fleuve, un rempart muni de tours et un vaste bâtiment à étages qui constituait un réduit défensif (Fournier, 1978 : 29).

Aux IX^e-X^e siècles, les raids barbares et l'agitation aristocratique suscitent un renouveau de la fortification (Fournier, 1978 : 38-44). Comme au palais de Werla, au château de Caen (XI^e siècle) et au castrum d'Andone (seconde moitié du X^e siècle), elle se constitue d'enceintes multiples sous la forme d'un rempart de terre avec fossé (*firmitas et haia*). Leur rôle est d'assurer la protection des établissements agricoles, y compris les palais et les monastères, où la fonction défensive y est secondaire; cette défense est autant individuelle que communautaire. Des clôtures servent d'abord à délimiter l'enceinte principale regroupant les bâtiments seigneuriaux mais il existe aussi des enclos pour les dépendances secondaires. C'est dans ce contexte que sont mises en place plusieurs principautés territoriales connues telles que les duchés de Normandie, de Bourgogne et de Bretagne (Debord, 2000 : 24).

En France, vers le milieu ou la fin du X^e siècle, on se met à ériger un point fort dominant – une tour – principalement quadrangulaire au sein d'anciennes fortifications qui se limitaient à des enceintes linéaires multiples avec fossé (fig. 242) (Fournier, 1978 : 66-67; Kenyon, 1990 : 7). Ces ouvrages de terre circulaires ou quadrangulaires, parfois surmontés d'une palissade, représentaient un moyen rapide de se protéger¹¹⁹ (fig. 220). À l'intérieur, les bâtiments se trouvaient plus ou moins adossés à l'enceinte (Boucharlat *et al.*, 1988 : 11).

Dès le premier quart du XI^e siècle, la tour donne naissance au château à motte (fig. 243), une résidence fortifiée incontestablement individuelle (Morsel, 2004 : 93 ; Debord, 2000 : 34). Et voici ce qu'en dit un auteur médiéviste : « C'est l'habitude de tous les hommes les plus riches et les plus nobles de faire, en amoncelant de la terre, une motte aussi élevée qu'ils en sont capables; de creuser



Figure 242 - Enceintes multiples de terre avec fossé, Dinas Powys, pays de Galles, XII^e siècle



Figure 243 - Enceinte de bois sur remblai de terre dotée d'un triple enclos, dont la basse-cour avec les dépendances

tout autour un fossé aussi large que possible et d'une grande profondeur; de fortifier cette motte à sa périphérie au moyen d'une palissade en planches solidement assemblées en guise de muraille » (Panouillé, 2007 : 12). La forme classique comprenait la tour en bois sur la motte où le seigneur habitait et une basse-cour où on retrouvait plusieurs fonctions, dont l'écurie, la forge, le four, le moulin et le logis des domestiques (Panouillé, 2007 : 13).

119. En Amérique, à la fin du XVI^e siècle, on poursuivit l'utilisation de remparts de terre pour la fortification anglaise de Porto Rico.

Ce type d'établissement résidentiel et défensif illustre bien l'époque féodale où l'effritement du pouvoir central s'accompagne de la conquête de nouvelles terres à cultiver au profit des grands seigneurs. On a alors besoin de s'installer rapidement sur un territoire pour défendre son appropriation et la population qu'il regroupe (Fournier, 1978 : 72-73). Ces châteaux deviennent d'ailleurs les centres administratifs et économiques des seigneuries. Ils périssent et s'éteignent au XIII^e siècle avec la popularité des châteaux d'inspiration de Philippe-Auguste (Mesqui, 1995 : 20; Ritter, 1974).

Au XII^e siècle, l'emploi généralisé de la pierre donne lieu à la construction de châteaux forts dotés de massives tours telles que celle de Londres, de Loches et de Falaise qui présentaient une forme quadrangulaire comprenant souvent des contreforts. Elle demeure longtemps isolée du reste de la forteresse par une chemise (XII^e siècle) ou un large fossé. Son caractère noble est attesté par la découverte d'objets de luxe tels que bijoux et pièces de jeu. Le verre ne devint pas commun dans les châteaux forts non royaux avant la fin du XIII^e siècle. À titre d'exemple, les fenêtres du « hall » d'Eynsford, reconstruit vers 1240, arboraient du verre décoratif (Kenyon, 1990 : 170). Du verre non peint, peint ou coloré a été trouvé sur plusieurs sites des XIII^e-XIV^e siècles tels que Bramber, Sandal et Porchester.

Le donjon prit une position plus offensive et, comme à Fère-en-Tardenois (Aisne) en Picardie, les murs du château du XIII^e siècle servaient de défense en se tenant à 12,0 m du rebord des falaises abruptes qui s'avéraient elles-mêmes une protection naturelle (Châtelain, 1983 : 351-352). À Nesle-en-Tardenois, le système défensif était fondé sur des douves et des tours reliées entre elles par des courtines sur

lesquelles on retrouvait un chemin de ronde (Châtelain 1983 : 355; Ritter, 1974).

Jusqu'aux XIV^e et XV^e siècles, les forteresses et les tours quadrangulaires ainsi que les forteresses avec cour intérieure divisée par un ou deux murs de défense étaient très répandues en Europe occidentale.

Plusieurs grands seigneurs de la fin du Moyen Âge « se contentèrent de moderniser les vieilles forteresses » et d'élever quelques nouveaux châteaux avec en tête l'idée de paraître plutôt que d'envisager la défense (Châtelain, 1983 : 475). La construction militaire connut un dernier souffle à l'occasion de la guerre de Cent Ans (1337-1453) mais ne donna pas lieu véritablement à un nouveau style de château. Quelques autres châteaux d'ordre militaire tel celui du Guildo seront construits dans le cadre de la guerre franco-bretonne entre 1487 et 1491, celle-ci prenant fin lorsque Charles VIII épouse Anne de Bretagne. Les guerres d'Italie (1494-1559) et les guerres de Religion (1562-1598) contribueront davantage aux dernières générations d'architecture militaire (Corvisier, 2003 : 4).

Jusqu'à l'arrivée du canon, les hautes murailles suffisaient à contenir les assaillants mais à la fin du XV^e siècle, elles devinrent désuètes. La modernisation des fortifications permit dès le XV^e siècle de placer l'artillerie sur les anciennes tours ou sur les remparts nouvellement construits, comme à Vérone (1515) (fig. 244) et à Genève (1542-1560) (fig. 245). On pouvait également les positionner devant d'anciens murs médiévaux, comme à Turin (1537), à Montreuil-sur-Mer (fig. 246) (1537-1549), à Saint-Dizier (environ 1540) et à Dieppe (environ 1550), cette dernière méthode étant plus rapide et moins coûteuse que de construire de nouveaux remparts.

L'artillerie fit apparaître d'autres modifications, soit les canonnières, les barbicanes, la tour à canon et des citadelles comme à Dieppe. D'abord, cette évolution vers la tour à canon ou « torrioni » au XV^e siècle donna lieu à l'épaississement des murs des tours et des courtines ainsi qu'à la diminution de leur hauteur. On assista donc à l'apparition de massives tours à canon à la fin du XV^e et au début du XVI^e siècle (Mesqui, 1995 : 55).

Puis, les fentes de tir en croix comportèrent des ouvertures pour les armes à feu, dont l'arquebuse, et furent remplacées éventuellement par des canonnières. On favorisa aussi un angle de tir vertical au moyen de

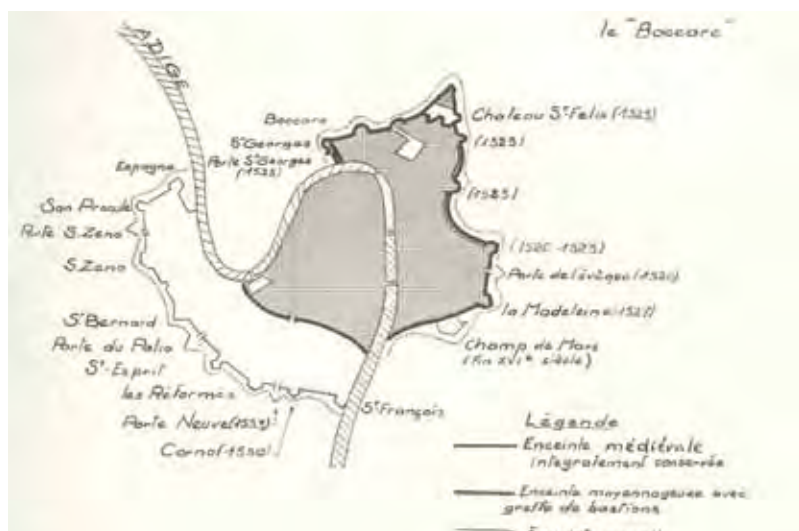


Figure 244 - Bastions des fortifications de Vérone, XVI^e siècle

dispositifs tels que les hourds en bois (XII^e et XV^e siècles), les chemins de ronde en encorbellement et les mâchicoulis. Déjà présent au XII^e siècle (Mesqui, 1995 : 60-66), ce dernier

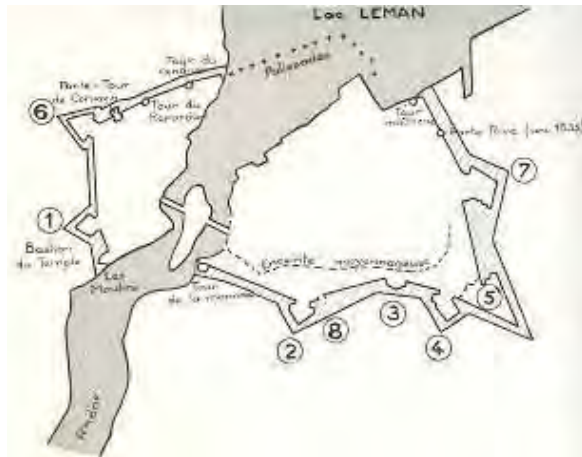


Figure 245 - Bastions des fortifications de Genève, XVI^e siècle



Figure 246 - Montreuil-sur-Mer, bastions



Figure 247 - Saint-Dizier, double enceinte

élément couronnant les tours et les courtines, bien que décoratif et indice de statut seigneurial, était destiné à lancer divers projectiles et à tirer avec les arcs et les arbalètes. Il devient une constante à la fin du Moyen Âge (Panouillé, 2007 : 102). Rien n'empêche la construction de mâchicoulis au cap Rouge, sinon le manque de temps dans le contexte de l'hiver qui menaçait de rendre les travaux difficiles.

Il est généralement reconnu que la forteresse française de Turin déclencha un engouement pour les bastions, ce qui en fit un modèle de construction militaire en France. Inventé peut-être conjointement en France et en Italie au début du XVI^e siècle, le système de bastions avait déjà fait son apparition à l'époque de Cartier et Roberval, et pour le reste du siècle, les architectes ou ingénieurs italiens¹²⁰ passés maîtres dans cette technique furent sollicités pour réaliser des bastions en France, en Pologne, en Hollande et en Hongrie (De la Croix, 1963 : 31 ; Mesqui, 1995 : 54 ; Corvisier, 2003 : 6). Constitués de murs de terre à l'origine, et renforcés plus tard par des murs de briques ou de pierres, ces bastions étaient sans aucun doute connus de Roberval, ingénieur militaire au service du roi.

Il est donc possible qu'il ait envisagé leur construction au cap Rouge, mais les fouilles archéologiques ne peuvent toujours pas le confirmer. À cette époque, le système de bastions était considéré comme la meilleure réponse pour contrecarrer l'avantage du canon (De la Croix, 1963 : 31). Compte tenu de la situation du cap Rouge, relativement à l'abri de la portée des canons des navires ennemis sur le Saint-Laurent, le bastion n'apparut sans doute pas utile à moins qu'il se soit déployé sur la frange des falaises.

La plupart des châteaux, malgré les innovations et les transformations, conservaient leur système d'enceintes mis en place aux siècles précédents. Ainsi, au château de Saint-Dizier (fig. 247), la situation classique présentait deux enceintes, l'une pour le château, c'est-à-dire le noyau résidentiel aristocratique, constituée par des courtines mais aussi par les murs de bâtiments et l'autre, flanquée de huit tours cylindriques pour la basse-cour (Corvisier, 2003 : 8).

3.2.4 Comparables américains et européens

Plusieurs sites européens et coloniaux américains disposent d'éléments de défense autour des noyaux

120. L'ingénieur italien Girolamo Tomaso Marini a été mandaté vers 1540 pour moderniser les fortifications du château de Saint-Dizier (Corvisier, 2003 : 6); il réalisa un vaste boulevard de terre sous la forme d'un bastion après avoir préalablement fait raser les bâtiments du château pour ériger des remparts hauts et épais qui porteraient les canons.

résidentiels qui peuvent aider à comprendre les vestiges retrouvés dans le secteur central. L'étroitesse de la construction et l'absence d'éléments liés à la résidence nous amènent à considérer une fonction de communication entre deux bâtiments ainsi qu'une fonction défensive.

De plus, généralement sur ces sites, les preuves les plus convaincantes d'une palissade se traduisent par des traces de pieux verticaux qui se présentent accolés les uns aux autres ou espacés selon une distance variable qui peut atteindre près de 3,0 mètres. Entre ces pieux espacés, on observe un espace fermé par d'autres éléments verticaux ou horizontaux qui laissent rarement des traces dans le sol.

Pour l'Amérique coloniale, les sources archéologiques, historiques et iconographiques consultées proviennent des sites suivants :

- 1- Jamestown (Kelso et Straube, 2004; Kelso, 2006)
- 2- le fort St. George (Brain, 2007)
- 3- Martin's Hundred (Hume, 1982; Higham et Barker, 1992)
- 4- Ferryland (Lahey, 1982)
- 5- les forts des Bermudes (Harris, 2006)
- 6- Plymouth
- 7- Charlesfort (De Pratter, 1999)
- 8- le fort Caroline (Thunen, com. pers.; Laudonnière, 1586; Gaffarel, 1875)
- 9- le fort Coligny (Maran, 1943)
- 10- l'île Sainte-Croix (Pendery, com. pers.; Hadlock, 1950; Gruber, 1970)
- 11- Port-Royal (Champlain, 1613, dans Giguère, 1973)
- 12-13- les Habitations de Québec (Niellon et Moussette, 1985; Niellon, 1978)
- 14- le fort Michilimakinac (Heldman et Grange, 1981; mackinacparks.com)
- 15- le cas de la rivière Saint-Charles (Pouliot, 1934; Simoneau, 2005a; Guimont, 1994).

Notre analyse prend pour acquis qu'il est rare qu'un site à lui seul permet d'expliquer entièrement une autre situation archéologique. Cette prémisse nous amène à considérer les systèmes défensifs dans leur ensemble et dans leur diversité, puis de tenter de cerner certains

traits technologiques qui peuvent ressortir comme dénominateurs communs.

Des fouilles ont été réalisées sur cinq des sites anglais (n° 1 à 5) alors que seuls les sites français de Charlesfort, de la seconde Habitation de Champlain et du fort Michilimakinac ont fait l'objet d'excavations. Dans certains cas, elles ont permis d'amasser des informations utiles sur le mode d'ancrage au sol et, dans le cas de Charlesfort, sur l'existence d'un fossé. Dans les autres cas français, l'iconographie ou le récit historique du voyage révèle certaines particularités du mode de construction de la palissade et de l'assemblage de sa partie hors-sol.

Du côté européen, la liste des sites considérés est longue ; un bon nombre d'entre eux ont été recensés dans un ouvrage portant sur les enceintes de bois (Higham et Barker, 1992) :

1. Abinger, Sycharth, Therfield, Hen Domen, Bradenbourg, Mirville, Prudhoe, Tamworth, Keir Knowe of Drum, Clough, Palazzo Pubblico (Higham et Barker, 1992)
2. Château-Thierry (Blary et Durey-Blary, 2003)
3. Boves (Racinet, 2004 et 2006; Bourgeois, 2006)
4. Luzarches
5. Plessis-Grimoult
6. Saint-Sylvain d'Anjou (fr. wikipedia.org/wiki/saint-sylvain-d'anjou)
7. Bivan (De Klijn, 2001)
8. Castlehill de Strachan (Yeoman, 1984; Dransart, 2008; Kenyon, 1990).

Typologie des enceintes et des traces

Pour le Moyen Âge, on reconnaît trois types d'enceintes (Bourgeois, 2006 : 127-128) (fig. 248) :

- 1- des enceintes maçonnées (nombreux châteaux forts)
- 2- des enceintes formées de caissons de bois remplis de terre ou de pierre avec parfois un parement (ex : Boves) (fig. 249)
- 3- des enceintes constituées d'une palissade verticale ou oblique doublée à l'arrière d'une à trois rangées de poteaux soutenant un chemin de ronde (fig. 235, 236, 237 et 238).

On pourrait ajouter un quatrième type, des enceintes de terre bordées ou non d'un fossé extérieur (ex : fort St. George, forts des Bermudes, fort de Porto Rico et de nombreux sites européens). On se rend compte que ce sont plus ou moins les mêmes types qui persisteront jusqu'au début de la Renaissance.

Compte tenu des découvertes au cap Rouge, les types 1, 2 et 4 peuvent être éliminés. En effet, on n'a pas trouvé d'indices pouvant être reliés à un mur maçonné, à un caisson ou à un rempart de terre. C'est donc le type 3, l'enceinte comprenant une palissade de bois, qui correspondrait le mieux aux traces archéologiques. Toutefois, nous avons considéré certaines nuances afin de préciser la classification à partir des cas américains et européens.

Type 3A : une seule ligne de traces

En Amérique, le type 3A de palissade apparaîtrait dans sa plus simple expression en ne comportant qu'une seule ligne de traces au sol ou de poteaux verticaux. On peut classer dans cette catégorie plusieurs sites, dont Jamestown (1607) (fig. 250), Île Sainte-Croix (1604), seconde Habitation de Québec et probablement la rivière Saint-Charles (1535).

En Europe, on retrouve certaines enceintes sous la forme de clôtures ou d'une seule ligne de traces au sol. Nous en avons recensé plusieurs faites de planches généralement appointées et qui ne comportaient pas de

chemin de ronde. C'est le cas des sites de Bivan (V^e-VIII^e siècles), de Castlehill de Strachan (enceinte B, XIII^e siècle), de Saint-Sylvain d'Anjou (XI^e siècle), de Bradenbourg (IX^e-X^e siècles) et du Palazzo Pubblico à Sienne (XIV^e siècle). Toutes ces enceintes de pièces verticales possédaient un à trois niveaux de pièces horizontales qui servaient à les retenir comme nous l'avons constaté pour les exemples coloniaux français.

Ailleurs, au château de Sycharth, on utilisa une clôture plutôt qu'une massive palissade tandis qu'au château de Therfield, la faible profondeur des pieux de l'enceinte (environ 0,30 m) suggère une enceinte montée à la hâte

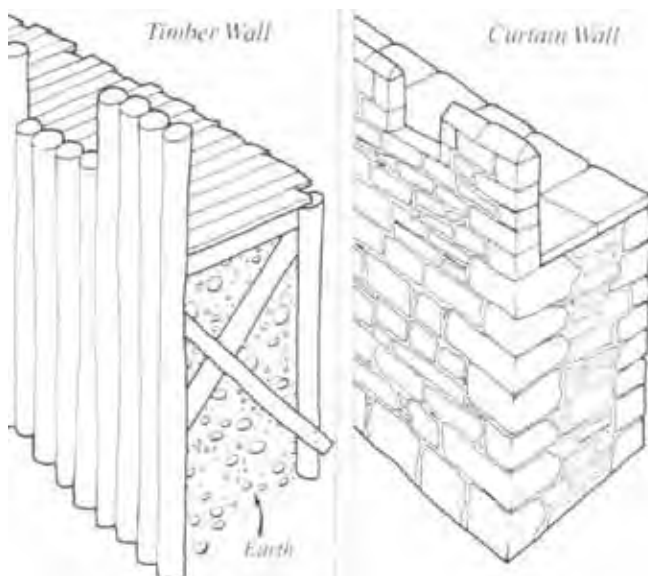


Figure 248 - Types d'enceinte : terre et bois (à gauche) et maçonnerie (à droite)

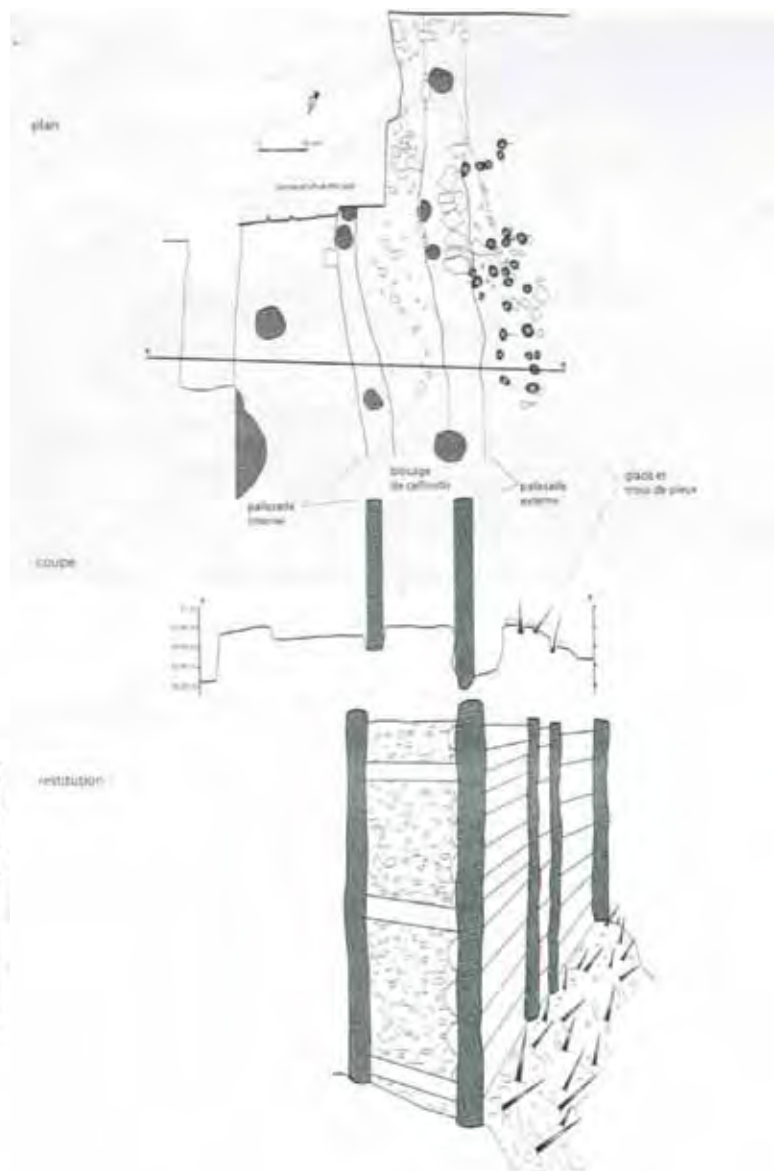


Figure 249 - Enceinte de terre et bois : traces, profil et restitution, château de Boves, Picardie, X^e siècle



Figure 250 - Jamestown, palissade

et vulnérable (Kenyon, 1990 : 22 et 32). Un tel enfouissement est aussi constaté pour la palissade 150 du site de Strachan, en Écosse, où des pierres ont servi au calage des poteaux. Cela pourrait expliquer le segment d'enceinte plus modeste dans le secteur sud-est sur le site du cap Rouge.

Le sous-type 3A1 peut toutefois être constitué de palissades où les pieux sont non équarris et accolés les uns aux autres comme à Jamestown. Le sous-type 3A2 regroupe les palissades où les pieux principaux ont un espacement qui peut atteindre jusqu'à 2,70 m. Dans ce groupe, on retrouverait les sites de l'Île Sainte-Croix (fig. 227) et de la seconde Habitation de Québec.

Alors que le sous-type 3A1 comporte des pièces verticales non équarrées, le sous-type 3A2 peut utiliser des planches entre les gros poteaux ; dans un cas comme dans l'autre, l'appointage des poteaux ou des planches est illustré et rappelle l'exemple de Ferryland.

À Jamestown, les traces prennent la forme d'une bande noirâtre avec des impressions circulaires variant entre 0,12 et 0,30 m de diamètre (Kelso et Straube, 2004 : 47). Elles représentent des pièces rondes ou fendues en deux calées dans l'argile durcie. La palissade de Jamestown est aussi connue à partir d'informations provenant du récit de voyage de William Strachey (1612) qui mentionnait des « *planks and strong posts, four foot deepe in the ground, of youg oakes, walnuts, etc.* ». Cet enfouissement des pieux sur une profondeur de 1,20 m est toutefois le double de celui qui a été enregistré lors de la fouille au cap Rouge.

D'après le récit de Cartier, sa palissade érigée lors de l'hivernement de 1535-1536 sur la rivière Saint-Charles serait aussi de type 3A. En effet, il mentionne un ouvrage « tout cloz, de grosse pièces de boys, plantées debout, joignant les unes aux autres, et tout alentour garny d'artillerie » (Pouliot, 1934 : 100). On présume ici l'usage de pièces rondes (grosses pièces de bois) qui rappellent les pièces de Jamestown.

On retrouve peut-être ce même type 3A à Ferryland

où vers 1620 le nouveau gouverneur, George Calvert, avait fait entourer sa plantation de quatre acres d'une palissade surmontée d'arbres appointés afin de se protéger des hommes et des bêtes. Il estimait sa hauteur à 2,10 m (7 pieds) et elle aurait comporté des pièces horizontales fixées avec des « *spikes and nails* ».

Dans le cas des communautés de Kilbride, Kilgerny et de Kilkely en Irlande, on a pu identifier le mode de construction des palissades à partir d'un contrat de construction datant de 1641 (Hume, 1982 : 235). On y spécifiait que les pièces de bois verticales devaient avoir 2,10 m de longueur (7 pieds) et être fendues et non sciées ; de plus, elles devaient être supportées sur un cadre de pieux et de pièces horizontales, les deux ayant 2,70 m de longueur (9 pieds).

Le même contrat stipulait que les pieux devaient être espacés de 2,10 m (7 pieds) et mis à une profondeur de 0,90 m (3 pieds), puis remblayés avec des pierres et de la terre (*ibid.* : 235). Les pièces horizontales se devaient d'être mortaisées avec les pieux et tenues en place avec des « *treenails* », donc des chevilles de bois. On ne précise pas si la partie supérieure se termine par une pointe et il n'y a pas de chemin de ronde.

La seconde Habitation de Champlain, selon le relevé du sieur Bourdon (fig. 221), possédait sur ses flancs ouest et sud une palissade de pieux verticaux qui y définissait un tracé de forme polygonale autour d'un bâtiment rectangulaire flanqué de deux ailes et de deux tourelles. Le relevé de la palissade laisse d'abord entrevoir un espacement des pieux verticaux de même que deux pièces horizontales, l'une près du sommet et l'autre à la base, qui servaient sans doute à retenir ensemble les pièces verticales.

Dans le cas de la première Habitation de Québec (Niellon et Moussette, 1985), selon le dessin de Champlain, il n'y avait pas de palissade de pièces verticales mais un rempart quelconque formant au moins un bastion. Malgré l'absence d'un chemin de ronde à l'arrière de la palissade de la première Habitation de Québec, on retrouve néanmoins une galerie qui fait le tour des logements (fig. 231).

Le site de Bivan illustre un vaste enclos rectangulaire (fig. 251) où l'enceinte est en continuité avec les murs des bâtiments. Au sol, ses traces se matérialisent essentiellement par une seule ligne des trous de poteau qui ont un diamètre important, entre 0,20 et 0,65 m¹²¹, ce qui

121. Cela suggère des pièces de bois d'un diamètre inférieur à 20 cm si on présume qu'elles ont été calées tout autour avec le sol provenant du creusage.



Figure 251 - Une seule ligne de traces au sol, site de Bivan, V^e-VIII^e siècles

suggère des pièces verticales enfouies à une profondeur variant entre 0,20 et 0,44 m (De Klijn, 2001 : 332). Leur espacement se situe entre approximativement 2,5 et 6,0 m, laissant la place à des pièces intermédiaires dont il ne subsiste aucune trace, tout comme à Martin's Hundred en Virginie. Aucun chemin de ronde à l'arrière n'est présumé.

La palissade B (fig. 234) de la phase II (1265-1285) est connue grâce à quatorze trous de poteaux d'environ 0,30 m de largeur présentant un espacement moyen de 0,50 m et une profondeur moyenne de 0,40 m (Yeoman, 1984 : 331). On présume que des pièces équerries de 0,20 à 0,30 m de côté y étaient enfouies et tenues solidement grâce à des moellons qui servaient d'ancrage.

Un sous-type 3A3 est illustré par le cas théorique du fort Caroline où on présume une double ligne de traces intermittentes en raison de la jambe de force vis-à-vis chaque poteau. Leur mise en terre aurait été nécessaire, ce qui aurait constitué une seconde ligne de traces très rapprochée de la première. La palissade est composée de poteaux espacés et enfouis dans le sol et de trois larges planches intercalées et non appointées. Ce qui la distingue, c'est la position très rapprochée des pieux servant

de jambes de force et qui sont très espacés. Dans ce cas, cette catégorie de pieux sert à consolider la palissade et non à soutenir une plate-forme pour un chemin de ronde tel que le révèle le dessin.

On présume que la défense de type 3A était généralement assurée par des meurtrières. Ainsi, aucune palissade de ce type n'a de chemin de ronde à l'arrière pour assurer la surveillance de l'ennemi au-dessus de l'enceinte.

Type 3B : une double ou triple ligne de traces

Le type 3B est formé par des palissades qui sont associées à une double ou triple ligne de traces.

Le sous-type 3B1 est représenté par le site américain de Martin's Hundred (fig. 252 et 253) et son pendant européen du XIII^e siècle, Castlehill de Strachan. On y retrouve deux lignes de poteaux verticaux, une première formant l'enceinte extérieure et une seconde dans une tranchée « slot » qui servait à ancrer une partie interne afin de retenir les terres d'une banquette. La partie interne n'a que des poteaux individuels répartis à intervalle

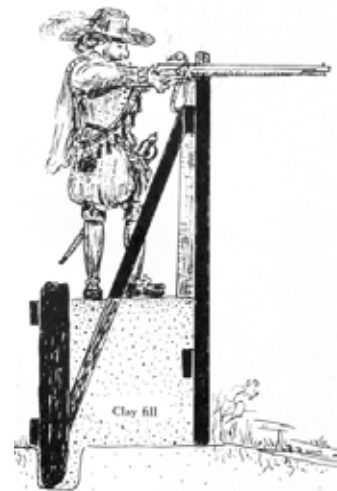


Figure 252 - Enceinte de terre et bois avec chemin de ronde, restitution, Martin's Hundred, début XVII^e siècle



Figure 253 - Double ligne de traces au sol à Martin's Hundred

afin de supporter la charge d'une plate-forme en bois. La restitution qui en a été réalisée classerait cette enceinte dans le type 2. L'existence d'indices supplémentaires de la présence d'un remblai de terre permet de classer des exemples de doubles traces linéaires et parallèles dans le type 2 ou 3B.

L'espacement des pieux de la partie externe au site de Martin's Hundred est de 2,70 m (9 pieds) et, entre les deux lignes de traces, il y a une largeur de 0,80 m qui équivaut à celle du chemin de ronde. En effet, lorsque la seconde ligne est relativement continue, elle pouvait représenter l'existence d'un caisson destiné à être rempli d'un matériau. En Amérique, seul le site de Martin's Hundred se classerait dans cette catégorie mais en Europe, on en retrouve plusieurs, dont ceux de Boves (X^e siècle) (fig. 249).

Là, on mit au jour une enceinte carolingienne constituée de deux rangs de poteaux verticaux déposés dans des tranchées et complétés par un parement de pièces horizontales pour ainsi former un caisson (Racinet, 2006 : 138 et 145). La première tranchée comprenait de petits trous de poteau disposés à intervalle régulier, accompagnés d'un blocage de cailloutis d'une largeur de 0,64 m et d'une seconde tranchée parallèle pour l'enfouissement de

petits poteaux et de gros poteaux placés à intervalle régulier (Racinet, 2004 : 43).

Au site de Castlehill de Strachan (fig. 254), en Écosse, datant

du début du XIII^e siècle (Yeoman, 1984), on a relevé deux phases de palissade en bois, une plus ancienne dotée de pieux grandement espacés (phase I) et une plus récente avec des pieux rapprochés (phase II) (Dransart, 2008 : 125). La palissade A de la phase I (vers 1250) est indiquée par une ligne courbe extérieure composée de quatre larges trous de poteau espacés de 4,5 mètres dont l'un d'entre eux contenait une pièce de bois au diamètre de 0,33 m (Yeoman, 1984 : 322-323; Kenyon, 1990 : 20). On présume que des planches posées horizontalement comblaient l'espace entre les pièces verticales pour constituer un ouvrage d'environ 4,0 m de hauteur.

Cette structure aurait pu supporter un chemin de ronde, ce qui est appuyé par des trous de poteau et une partielle tranchée « slot » perpendiculaire, et est considérée plus solide que la précédente. Ce rang extérieur de trous de poteau bordé par une tranchée « slot » constitue une particularité qui semble s'être répandue en Amérique puisqu'on la retrouve au site du fort Wolstenholme Town en Virginie (Higham et Barker, 1992 : 33). On y interpréta la présence d'une banquette pour le tir d'une largeur de 0,80 m.

Le sous-type 3B2 est représenté par des sites tels qu'Abinger (XI^e siècle), Mirville (XI^e siècle) (fig. 255), Plymouth (XVII^e siècle), Luzarches, Michilimackinac (fig. 256) et Château-Thierry qui ont également deux lignes de traces. La partie externe est faite de gros poteaux espacés entre lesquels étaient intercalées d'autres pièces de bois alors que la partie interne, qui supportait la plate-forme, était formée de paires de poteaux. Toutefois, il n'y a pas de tranchée (*slot*) pour accueillir ces poteaux.

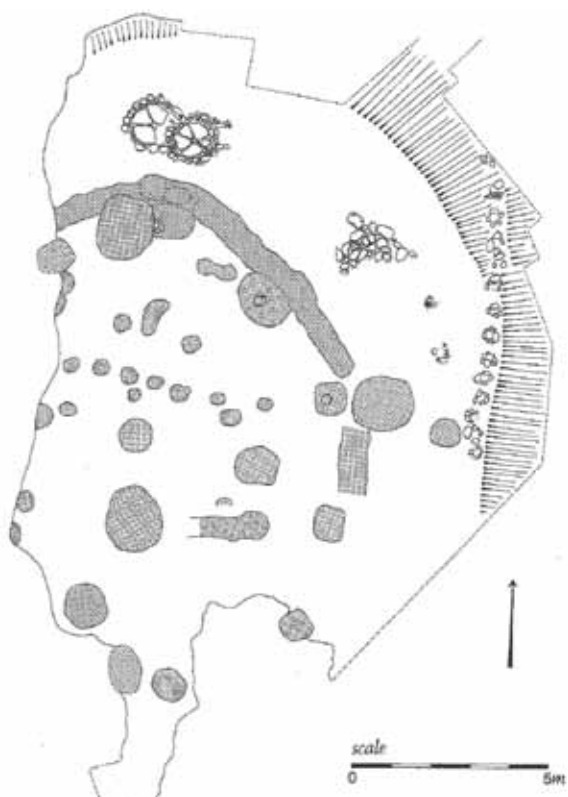


Figure 254 - Traces au sol, enceintes A (environ 1250) et B (1265-1285), Castlehill de Strachan

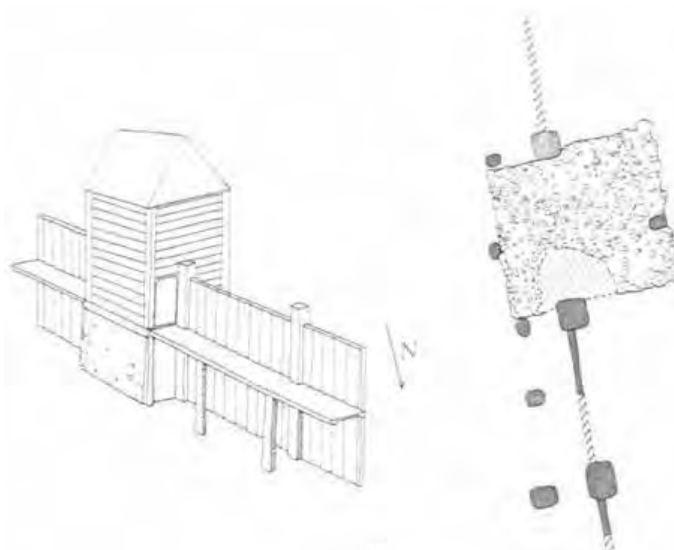


Figure 255 - Mirville, restitution, traces et palissade



Figure 256 - Palissade de bois avec chemin de ronde, fort Michilimackinac, Michigan, XVII^e-XVIII^e siècles

Au site d'Abinger (fig. 257), à l'emplacement d'une palissade, on a observé deux types de trous de poteau, une rangée de trous profonds associés à des pieux très hauts et une autre de trous peu profonds et plus espacés attirés à des pieux plus courts. Les deux rangées de pieux, séparées par 0,60 m, auraient été réunies par des pièces horizontales pour constituer une plate-forme pouvant servir de chemin de ronde (Kenyon, 1990 : 14; Higham et Barker, 1992 : 294-295). On signale la difficulté que représentait l'étroitesse de la plate-forme pour circuler.

Le site de Château-Thierry (fig. 258), une résidence seigneuriale fortifiée de Picardie du IX^e siècle, comportait une

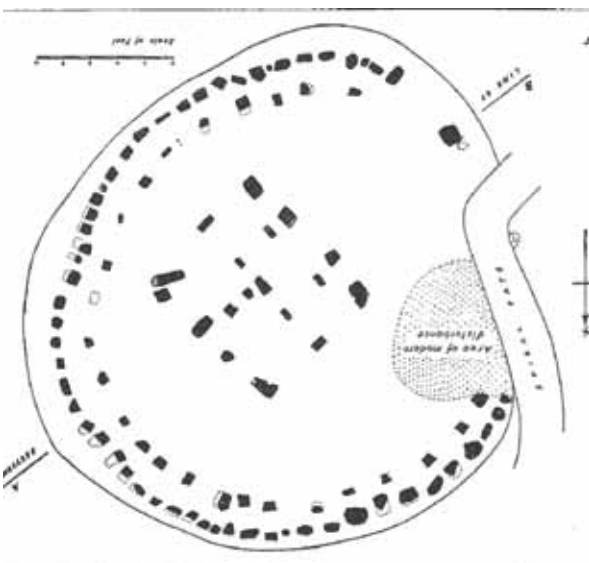


Figure 257 - Double ligne de trous de poteau, enceinte (avec chemin de ronde?) et tour carrée, site d'Abinger, XII^e siècle

palissade « matérialisée par une ligne d'une douzaine de poteaux verticaux, irrégulièrement plantés sur une distance de 49 m, et dont un grand nombre sont doublés » (Blary et Durey-Blary, 2003 : 372). Ces trous de pieu doublant la première ligne ont été interprétés comme support à une galerie servant de chemin de ronde. Une restitution similaire a été réalisée au site du château à motte de Luzarches datant du XI^e siècle (fig. 259).

Cette particularité caractérise aussi la palissade extérieure de Hen Domen où fut observée une série de « *post- and stakeholes, with slots for a fence* » interprétée comme une enceinte renforcée par une clôture en treillis (*wattle*) sur la crête avec banquette arrière en bois (Kenyon, 1990 : 37).

D'autres palissades en bois avec ou sans fossé sont mentionnées pour d'autres sites tels que Der Husterknupp, Therfield, Prudhoe, Tamworth (fig. 260), Keir Knowe of Drum et Clough (fig. 261) (Higham et Barker, 1992 : 268-318). La palissade de Therfield présentait aussi une rangée de pieux doublée par une tranchée « *slot* » parallèle suggérant un chemin de ronde. Un chemin de ronde est aussi présumé au site de Keir Knowe of Drum.

Type 4 : présence d'un fossé

Les types d'enceintes 1, 2 et 3 peuvent être bordés par un fossé. Généralement, le fossé est placé du côté extérieur de l'enceinte, sauf dans le cas de la première Habitation de Québec où, curieusement, le fossé logeait à l'intérieur du rempart, plus précisément le long des murs des bâtiments, la porte d'entrée étant dotée d'un pont-levis.

Plusieurs dessins d'établissements coloniaux indiquent la présence d'un tel dispositif de défense. C'est le cas notamment pour le fort St. George (1607-1608), Port-Royal (1605-1613), la première (1608-1624) et la seconde Habitation de Québec (1624-1688), le fort à Porto Rico (1585) et Charlesfort (fig. 262), à Parris Island (1563). Dans ce dernier cas, un fossé très large a été découvert lors de fouilles archéologiques (De Pratter, 1999). On se rappellera aussi celui de la rivière Saint-Charles. D'après le récit de Cartier, la palissade de type 3A de l'hivernement de 1535-1536 est bordée « tout alentour, de groz fossez, larges et parfondz, avec porte à pont-levis, et renffort de pants de boys, au contraire des premiers » (Pouliot, 1934 : 108).

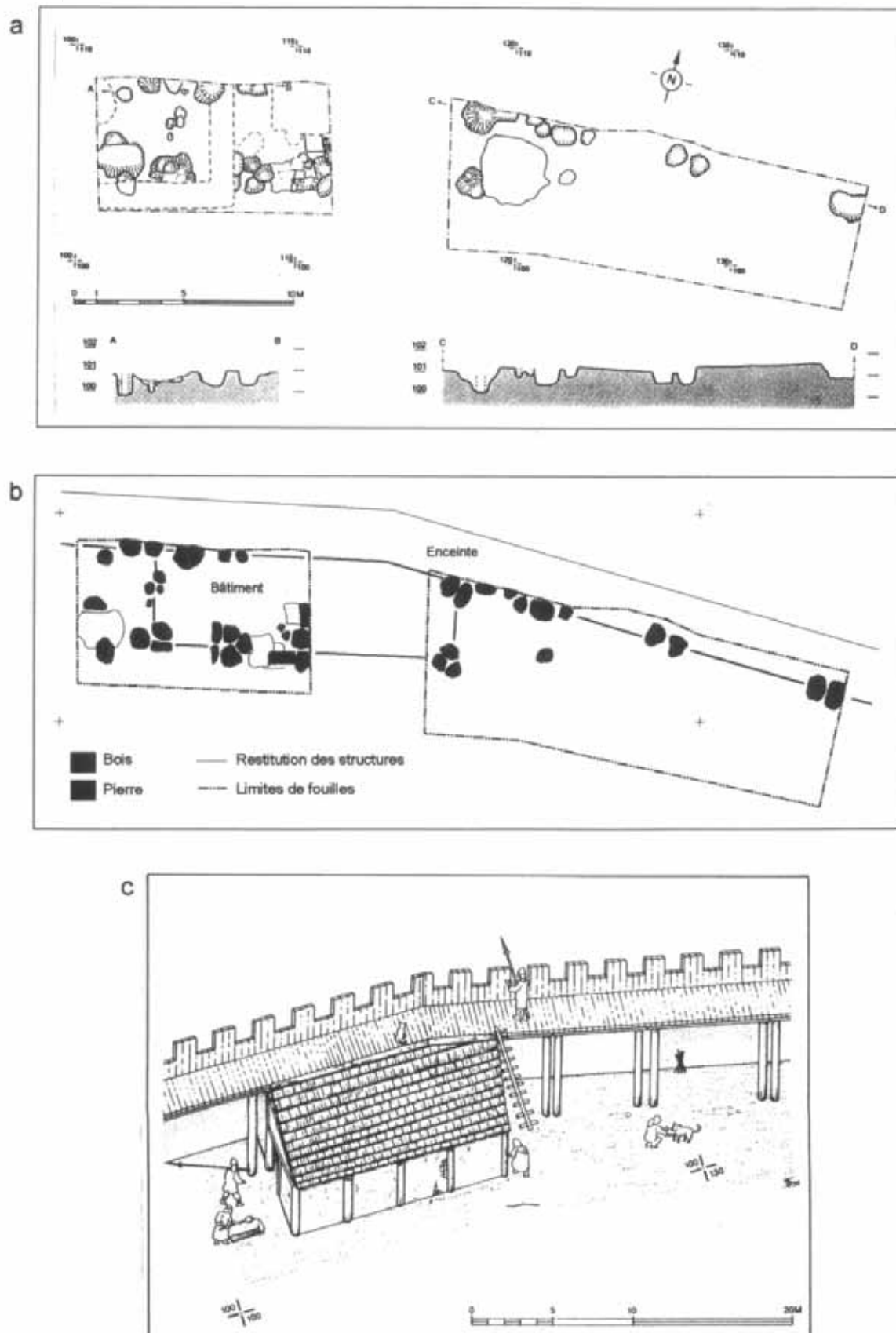


Figure 258 - Traces au sol et reconstitution d'une partie de l'enceinte de Château-Thierry



Figure 259 - Palissade en bois avec chemin de ronde, château à motte de Luzarches, Picardie, XI^e siècle

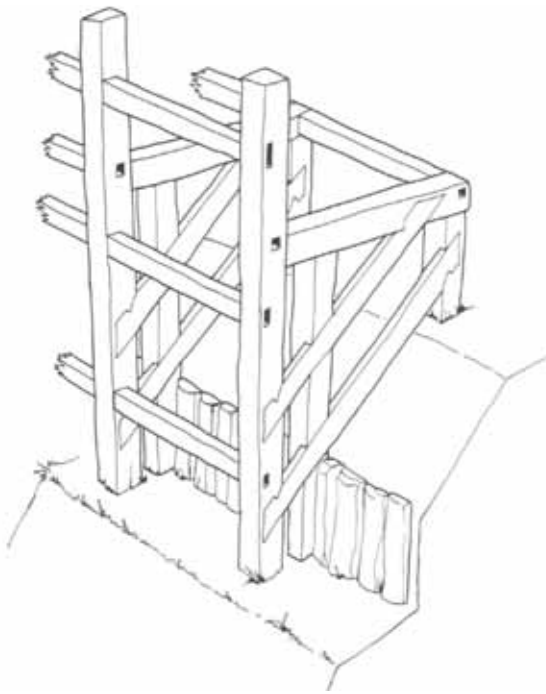


Figure 260 - Enceinte de bois, restitution hypothétique, Tamworth, XI^e siècle

Dans le cas du fort St. George, les fouilles et la technique du géoradar ont permis de découvrir une section du fossé illustré sur le plan historique (Brain, 2007 : 97-102). Ce plan montre aussi un rempart de terre construit à même les sols de creusement du fossé et qui suivait une forme polygonale échelonnée de six bastions avec embrasures pour l'artillerie. Le fossé faisait 6,0 m de largeur sur moins d'un mètre de profondeur. Dans le cas de Port-Royal, le côté extérieur des murs était complété par un fossé et il en allait de même des bastions angulaires munis d'artillerie.

Outre la palissade elle-même, les fouilles à Ferryland ont révélé qu'un fossé l'accompagnait au moins sur son flanc

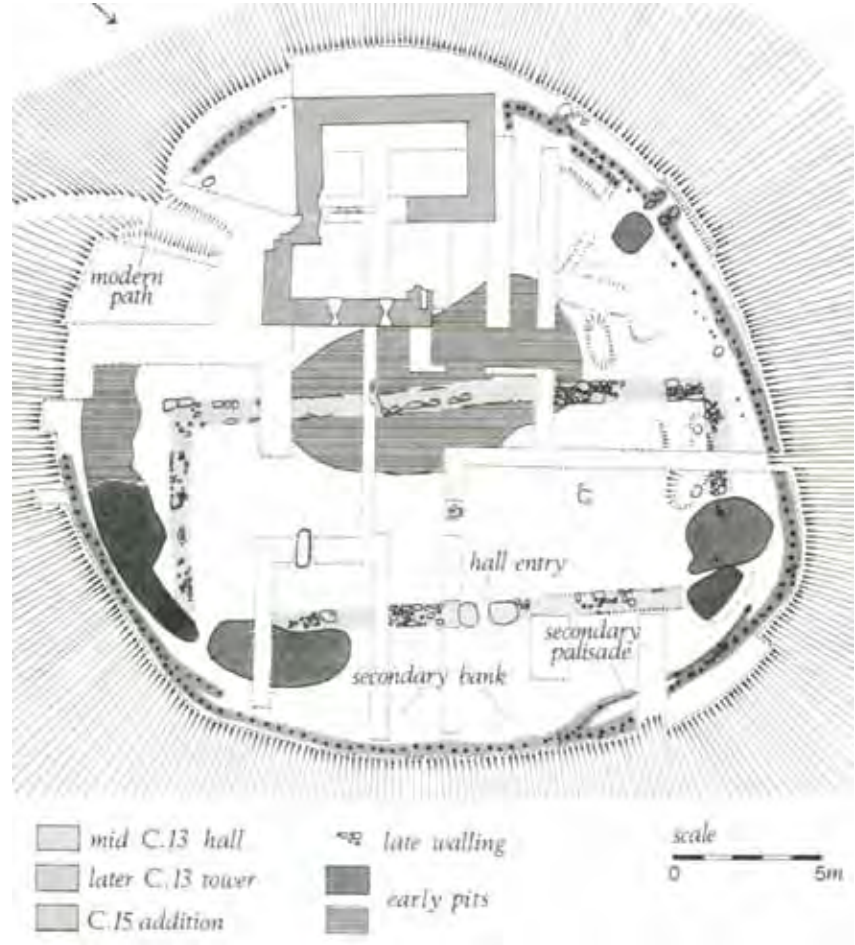


Figure 261 - Traces de pieux d'une palissade, château de Clough, XIII^e siècle



Figure 262 - Fossé défensif, site de Charlesfort, Caroline du Sud, 1562

est. Il est estimé à 6,1 m (20 pieds) de largeur et à 1,20 m (4 pieds) de profondeur (www.heritage.nf.ca/avalon/arch/defense.html). La terre extirpée de l'excavation a été utilisée pour former un rempart adjacent au fossé. On a aussi relevé à la limite du fossé des pièces de bois horizontales qui auraient servi d'appui aux pieux de la palissade et, dans le fossé lui-même, se trouvaient des poteaux et pièces horizontales qui auraient appartenu à la palissade. Enfin, un chemin dallé butait de façon perpendiculaire sur le fossé, laissant présager un portail à cet endroit de la fortification. On n'indique pas de traces pour un chemin de ronde.

Caractéristiques hors-sol

Les dessins du fort Caroline (1564-1565) et de l'Île Sainte-Croix (1604), le relevé sur plan de la première Habitation de Québec (1608) et la description de la palissade de la rivière Saint-Charles (1535-1536) permettent de comprendre l'agencement des pièces verticales et horizontales de la palissade.

L'utilisation de pièces horizontales semble assez répandue puisqu'on retrouve cette technique également sur les dessins des forts Caroline et de l'Île Sainte-Croix, ainsi que sur le relevé de Bourdon pour la seconde Habitation de Québec et dans l'assemblage des pièces verticales de la palissade de la rivière Saint-Charles. En somme, il semble que l'utilisation de pièces horizontales dans les parties supérieure et inférieure d'une palissade, qu'elle soit constituée de pieux ou de planches, est une technique de solidification très répandue. On peut noter aussi l'appointage des planches dans le cas de l'Île Saint-Croix, de Ferryland et de plusieurs sites européens.

3.2.5 Bâtiment sud-est (édifice 300)

Le bâtiment sud-est (fig. 53) est représenté par une maçonnerie d'environ 0,55 m de largeur qui mesure environ 5,0 m sur 5,0 m. Malgré la faible quantité d'argile cuite et de charbon de bois associée aux couches du XVI^e siècle en cet endroit, la charpente au-dessus des fondations de pierre semble avoir été construite en pan de bois et torchis. La faible quantité de matériaux de construction peut s'expliquer par l'arasement des couches à la suite de l'abandon du site.

La construction aurait donc une forme plus ou moins carrée selon certains alignements de pierres intérieures qui pourraient être reliés à des divisions ou à des appuis de

consolidation pour le plancher. De plus, il est également possible que l'interruption dans le mur entre la section 37G301 et 37G304 soit une ouverture intentionnelle de près de 0,60 m qui aurait pu accueillir une porte qui donnait sur l'est. Cette porte aurait ouvert sur un abri dont le trou de pieu 37G50 serait un témoin. Pour compléter les matériaux de construction, il y a des clous qui pourraient être en lien avec un plancher comme c'est le cas pour les bâtiments sud et nord.

On constate que des fonctions domestiques associées à l'alimentation y sont représentées entre autres par la céramique et les ossements calcinés, et s'ajoutent à d'autres de nature militaire. Celles-ci sont suggérées par des munitions de plomb, un carreau d'arbalète, des anneaux d'une cotte de mailles et du soufre qui aurait pu servir à fabriquer la poudre des armes à feu. De plus, à l'intérieur de ce bâtiment qui aurait été fenestré, il existe des indices d'activités de chauffage (scories).

D'après la présence de poterie peinte de Saintonge, le bâtiment 300 pourrait avoir accueilli des gens d'une classe aisée qui y auraient assumé des responsabilités militaires de défense du côté maritime. L'absence de cultigènes européens différencie grandement l'utilisation de cet édifice qui ne semble pas avoir eu de fonction de cuisine et d'entreposage de denrées. Enfin, sa position stratégique pour la surveillance et la défense maritime lui vient de son emplacement à proximité du rebord de la falaise. Elle est donc compatible avec une fonction militaire et l'hypothèse d'une ligne de défense sur le rebord des falaises.

Pour compléter le système de défense le long des falaises, nous sommes amenés à proposer la présence hypothétique d'un muret bas derrière lequel on aurait positionné l'artillerie. Cette ligne de défense aurait nécessité une présence militaire constante requérant un abri permanent sous la forme d'un corps de garde. Ce type de bâtiment n'est pas mentionné dans la description historique, ce qui n'a rien d'étonnant puisqu'elle est aussi silencieuse sur la présence de certains bâtiments essentiels tels que la forge et la poudrière/arsenal.

Comparables

Compte tenu de la largeur de sa fondation (0,55 m) et de son contenu archéologique, l'édifice 300 est compatible avec la présence d'une construction d'un seul étage dont la fonction première pourrait être d'ordre militaire. À

l'appui de cette interprétation, nous pouvons avancer deux exemples de fondation maçonnée. D'abord, il y a celle du XII^e siècle au site de Cullykhan qui présente une largeur de 0,65-0,75 m, puis celles qui sont colligées pour les années 1540 dans les sources notariales parisiennes (Allaire, 2009). Les nombreux devis de construction examinés nous amènent à conclure que la largeur ou l'épaisseur des murs de fondation des habitations civiles est de 0,56-0,61 m. Pour ce qui est de la hauteur de la fondation et la largeur du mur au-dessus du rez-de-chaussée, les dimensions sont respectivement de 0,60 m et de 0,50-0,56 m (Allaire, 2009).

Quant à la fonction du bâtiment sud-est, nous examinons actuellement deux possibilités à caractère militaire, un corps de garde ou une casemate.

Comme premier comparable concernant la fonction, l'exemple des forts des Bermudes (Harris, 2006) illustre bien les installations requises du côté maritime où, systématiquement, on retrouve en première ligne un muret bas avec embrasures pour les canons et, à l'arrière, un corps de garde où les soldats peuvent s'abriter (fig. 263 et 264). Il est possible que ce principe de défense avec muret bas et corps de garde ait été employé au cap Rouge.

Comme second comparable, nous invoquons la possibilité d'une casemate dont la fonction militaire est également d'abriter des soldats, mais dont le mode de construction peut être variable. Au site du château fort de Doullens dans le nord de la France, la casemate se présentait sous la forme d'une construction en maçonnerie partiellement souterraine ou au niveau de la cour ou du fossé extérieur.

Un document historique portant sur l'« État des places frontières en 1543 » (BNF, manuscrit français 5195 : 1-67) permet de préciser l'artillerie, les munitions, l'équipement et les ouvrages militaires dont l'armée disposait pour la défense. Cet inventaire touche les châteaux de Hesdin, Boulogne, Ardre, Montreuil, Crotoy, Abbeville, Doullens, Amiens, Corbie, Peronne, Gouy, Saint-Quentin, Landrecies, Guise et Lachapelle. Il survient à un moment où la France est en conflit armée contre l'Espagne et l'Angleterre et où Roberval est revenu depuis peu du « Canada » puisqu'il date de janvier-février 1544.

Quelques casemates sont aussi décrites dans ce document historique. Ce type de casemate nécessite la présence d'une maçonnerie. Celle-ci requiert un piédroit placé au



Figure 263 - Corps de garde et enceinte, défense maritime, fort Smith, Bermudes, début XVII^e siècle

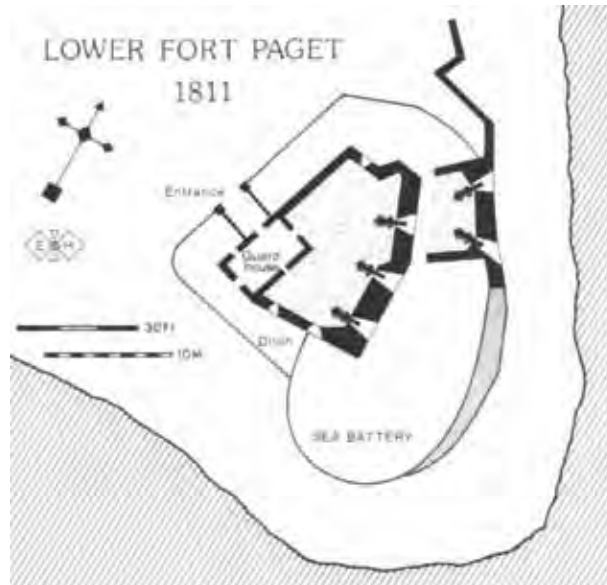


Figure 264 - Corps de garde et enceinte, défense maritime, fort Paget, Bermudes, environ 1617

bas de la chemise de la tour du Gay sur une hauteur de quatre toises et demi; son épaisseur serait d'environ 2,0 m (BNF, 5195 : 21). La casemate possédait une voûte de cinq toises de longueur sur trois de largeur et une épaisseur d'environ 2,0 m. Ses ailes avaient chacune huit toises de longueur sur trois toises et demi de hauteur et toujours la même épaisseur que la voûte et le piédroit. Il y avait une porte avec une voûte et des bajoues.

L'alignement de pierres 302, qui est la continuité de l'alignement 340 et possiblement de l'ouvrage axial 331, borde le bâtiment sud-est. Il pourrait être le vestige d'une enceinte basse qui aurait longé sous forme de chemise le mur nord de l'édifice 300 pour y appuyer un chemin de

ronde. Ce dernier serait la continuation de celui pour lequel nous avons fait la démonstration dans le cas de l'ouvrage axial du secteur centre.

Enfin, sans qu'il soit possible de l'appuyer sur les découvertes archéologiques, il est néanmoins plausible que des ouvertures de tir aient été placées sur les murs ouest des bâtiments sud et nord. Ils auraient pu servir autant pour les arquebuses que pour les arbalètes utilisées pour repousser des attaquants du côté de la falaise. En guise de comparable, on peut rappeler les meurtrières le long d'une galerie ceinturant la façade de l'Habitation de Québec. Cette mesure défensive était complétée par une courtine qui, avec le mur du magasin et des autres bâtiments, délimitait une petite cour avec son pigeonnier. L'artillerie y était déployée sur trois plates-formes à l'arrière du rempart (Samson, 2003).

Cette panoplie militaire est donc représentative de l'époque de l'entreprise coloniale et de ce que les colonisateurs de Charlesbourg-Royal/France-Roy ont pu emporter. On y recense les pièces d'artillerie présentes sur les tours, les remparts, les plates-formes et les boulevards ainsi que l'ensemble du matériel militaire qui se trouvait sur place. On identifie des catégories de matériel, soit l'artillerie, les autres armes, les munitions (boulets, plombs), l'équipement et les matériaux permettant de fondre et de mouler les munitions et d'effectuer les diverses réparations. Tous ces éléments ont un caractère militaire et sous-tendent la présence d'un lieu fortifié.

L'inventaire fait état de batteries, de boulevards et de plates-formes pour les canons, placés près des tours, et de remparts de terre, de canonnières pour les tours, de fossés (10 toises de largeur sur 5 toises de profondeur), de contremines, de chemises autour des tours, de clôtures en guise de fortifications de la ville. Jusqu'à maintenant, aucune trace ne témoigne de ces ouvrages au cap Rouge, à l'exception des alignements 302 et 340 qui pourraient s'avérer un genre de chemise ceinturant les bâtiments sud et sud-est.

3.2.6 Culture matérielle

Comme nous venons de le voir, la présence d'un dispositif défensif sur le promontoire peut être suggérée à partir de l'ouvrage axial et du bâtiment 300. Mais il y a aussi plusieurs éléments artéfactuels qui ne nous permettent pas

de douter que de l'équipement militaire était sur place sous la forme de mitrilles en **plomb**¹²² pour les **arquebuses** ou **mousquets**, de **carreaux d'arbalète**, de bouterolles en fer pour des épées, d'anneaux de métal de **cottes de mailles (gorgerin)** et de boulets de métal (fig. 150) pour de petits calibres tels qu'un **fauconneau**. De plus, les nombreuses mottes de soufre retrouvées constituent des indices possibles de la fabrication *in situ* de poudre pour les armes à feu (arquebuses et artillerie).

La plupart des artéfacts ont été trouvés à l'intérieur des bâtiments, à l'exception des anneaux d'une cotte de mailles au nord-est du muret 302 et d'un petit boulet pour un canon de petit calibre tel qu'un fauconneau dans l'opération 42, secteur nord. On peut y soupçonner des points stratégiques de la défense. L'analyse archéométallurgique (Treyvaud, 2011 : 38) précise que la cotte de mailles du site CeEu-4 (CeEu-4-96A4-252) est du type dit « annulaire » ou « jaseran » et que c'est le propre d'un vêtement défensif « efficace contre les coups taillants (coupures) mais [qui] ne répond pas lors d'une perforation, les mailles se déformant lors d'un choc » (Treyvaud, 2011 : 38).

Les carreaux d'arbalète (37G3-335, 35G3-336, 40A10, 66A6-354, 108A7-363 et 106A4b) ont fait l'objet d'une analyse tomodensitométrie qui a révélé une technique de fabrication par enroulement et forgeage d'une plaque de fer triangulaire (Treyvaud, 2011 : 44). Un simple foyer combiné à un soufflet et une enclume permet de produire ces projectiles, ce qui ouvrirait la porte à une production indigène. De plus, à l'époque du projet colonial, la fabrication européenne serait passée à la technique du moulage de sorte que les carreaux produits auraient une épaisseur moindre, de 2 mm à 2,5 mm contre 3,5 mm à 4,5 mm (Blackmore, 2000 dans Treyvaud, 2011 : 46).

Le survol de l'équipement militaire des places frontalières permet d'identifier certains éléments qui ont été trouvés sur le site du cap Rouge, ce qui contribue à confirmer la présence de gens armés et, indirectement, d'ouvrages permettant de défendre les lieux. En premier lieu, au milieu du XVI^e siècle, l'artillerie est représentée par des (coulevrines) bastardes en fonte, des coulevrines moyennes, des grandes coulevrines, des faucons de fer et des **fauconneaux**, des canons Lempereur, des esmerillons de fonte, des canons « la portulagoise », des canons du calibre de France et des bombardes de fer. Cet armement à feu était complété par des haquebutes à main et à crocq en fonte et en fer

122. Le caractère gras indique les éléments matériels reliés au caractère militaire et défensif de l'établissement qui ont leur contrepartie dans l'inventaire des places frontalières de 1543 en France où ils sont également en caractères gras en plus d'être soulignés.

(**arquebuses à croc**), des mousquets et des grosses haquebutes à crocq à tirer sur chevalets qui n'allaient pas sans poudre à canon (conservée en cacque) et un assortiment de projectiles (**boulets, plombs**) propres aux divers calibres (bastarde moyenne, **fauconneau, arquebuse/mousquet**) et des mèches.

D'autres armes sont aussi mentionnées : des grenades, des lances, des piques, des hallebardes, des javelines, des fondes (fronde ?), des arcs et des flèches et des haches d'arme. L'inventaire fait état d'un ensemble désigné « matière à faire feu » qui comprend du salpêtre, du **soufre**, du tercq (sorte de terre ?), du goudran (goudron ?), de la poix rasine, de l'huile d'olive, de l'huile de navette, des pots de terre, des pots à feu, des fusées à main et une forge complète (soufflets, enclume et marteaux). Un second ensemble inclut des moules de fonte à faire des boulets pour les armes à feu, des moules de cuivre pour les **boulets de fauconneau**, des chausse-trappes (piège de métal), du fer carré en barre plat, des lanternes à canon et des falotz à feu (lanterne).

Il en ressort qu'on comptait sur ce qu'il fallait pour fabriquer de la poudre et des projectiles et pour effectuer des réparations. À cette fin, on conservait du fer quarré, du **plomb**, du fer blanc en feuilles, de l'acier en billes, des feuilles de fer, du fil de fer (gros et menu) et des feuilles de cuivre.

Enfin, la liste comprend un troisième ensemble dit « Harnois » ou cuirasse avec des **hallecrets** (armure garnis de servettes, de **gorgerins** et de hoguines, des **gorgerins** (armure pour le cou en cotte de mailles ou en plaque), des hoguines (partie de l'armure pour le bras), des escrevisses (armure), des sallades (casque), des secrettes, des haussecols (partie d'armure pour la base du cou), des dallecrets, des pièces d'affût et de rouage de canon, des essieux à canon. On utilisait aussi des boîtes de bois pour les écouvillons (brosse à manche), du suif pour les chandelles, du coton filé, des flambeaux/torches, de l'estoupe (chanvre ?), des bougies de cire, du charbon de terre et de bois (coudre et saule), des **clous** de toutes sortes. D'autres articles entraient dans la panoplie militaire : des hottes (paniers d'osier pour le transport de munitions), des mandes, des flagues à canon (madrier de l'affût), des bandes et des essieux pour les roues, des euches à canon et des cordages pour hisser l'artillerie.

Il est surprenant de constater que les fouilles mettent en évidence l'utilisation de l'arbalète alors qu'elle n'est

pas mentionnée dans l'inventaire des places frontalières et qu'un seul document historique la mentionne, en l'occurrence un rapport espagnol d'avril 1541.

Plus complexe à fabriquer, l'arbalète présente plusieurs avantages : elle fonctionne en tout temps, épargne la poudre et les munitions d'armes à feu et sa puissance est telle que les carreaux perforent les armures (Blackmore, 2000 dans Treyvaud, 2011 : 41). Mais l'arbalète ne tire que trois carreaux pendant qu'un archer peut décocher sept flèches. Par contre, tout comme les gens du cap Rouge, les explorateurs espagnols y ont eu recours, ce qui laisse croire à un usage répandu comme moyen de défense dans les établissements coloniaux où elle a pu aussi servir comme arme de chasse.

Un autre document, le mémoire de 1538, mentionne plusieurs éléments de l'inventaire historique précédent : artillerie, arquebuses à croc, piques, hallebardes, plombs, boulets et poudre. La plupart d'entre eux ont été trouvés sur le site, les exceptions étant la poudre (on peut présumer qu'il y en avait), les hallebardes et les piques. Enfin, il y a une arme qui n'est mentionnée ni dans le mémoire, ni dans les découvertes archéologiques, ni dans l'inventaire de 1543, mais qui figure dans le rapport espagnol d'avril 1541 : il s'agit des rondelles, une sorte de bouclier.

Le document 1B permet de comparer les artefacts d'ordre militaire découverts dans le site avec ceux qui sont mentionnés dans les documents historiques déjà cités. On peut noter que la plupart des éléments non retrouvés dans les fouilles ont été, soit rapportés en France en raison de leur valeur, tels les canons, soit qu'ils étaient périssables comme les chandelles et les paniers d'osier, soit qu'ils n'ont pu être identifiés en raison de la corrosion.

3.2.7 Constat

Ouvrage central

L'analyse comparative des palissades européennes et américaines et de leurs traces au sol nous amène à distinguer trois éléments qui composent l'ouvrage central entre les bâtiments nord et sud. Nous avons d'abord déterminé qu'un côté de l'ouvrage central correspond à ce que l'on considère généralement comme la palissade proprement dite. Nous avons observé qu'elle était faite de poteaux mis en terre espacés avec des pièces intercalées qui n'ont pas laissé de traces, soit des planches, des pieux

ou des demi-pieux. C'est la première ligne de traces la plus importante car une palissade peut s'y limiter.

Une seconde ligne de poteaux est extrapolée à partir d'un autre alignement de pierres espacé de la première d'environ 1,20-1,50 m. Cette particularité est propice à l'existence d'un chemin de ronde. Sur certains sites, il peut se présenter sous la forme d'un caisson de terreau et alors, des poteaux verticaux sont placés dans une tranchée « slot » afin d'appuyer des pièces horizontales qui retiennent les sols. C'est le cas du site de Martin's Hundred mais pas du site CeEu-4.

L'autre option est celle de pieux qui peuvent être groupés par deux et sont échelonnés à quelque distance à l'arrière de la première ligne de pieux. Ils servent alors à soutenir une plate-forme en bois sous laquelle il y a un vide. Le second muret parallèle entraîne des comparaisons plus compatibles avec des sites tels que Château-Thierry, Luzarches, Plymouth, Mirville, Strachan, Abinger, Martin's Hundred et fort Michilimakinac. Au cap Rouge, l'alignement continu de pierres suggère une régularité de pièces verticales pour une construction différente, probablement plus conforme aux conceptions architecturales du début de la Renaissance qui pourrait inclure une galerie couverte.

Une troisième ligne d'éléments verticaux est représentée par deux poteaux (40A60 et 60A50) ayant une fonction de consolidation de l'ouvrage central. Ceux-ci sont plantés très près de la première ligne (environ une dizaine de centimètres) et rappellent le cas des poteaux de la jambe de force au fort Caroline. On remarque que leur emplacement coïncide avec la légère flexion du mur 361 dans les opérations 41 et 109. On ne peut écarter leur utilité comme support pour un chemin de ronde ou une galerie car ces poteaux rappellent ceux qui sont placés du côté intérieur des murs d'habitation où ils viennent appuyer une charpente supérieure. La largeur moyenne d'au moins 1,20 m est au-delà du minimum requis pour un chemin de ronde.

À cet égard, il importe de considérer la possibilité d'un chemin de ronde comme un moyen de se déplacer le long de l'enceinte et d'y exercer les activités de surveillance et de défense. Rien n'empêche que l'ouvrage central ait été une partie du chemin de ronde présentant une particularité architecturale propre au XVI^e siècle. Par exemple, l'usage répandu de la galerie à la fin du Moyen Âge (Renoux, 2010 : 250) coïncide avec de nouvelles tendances architecturales

(fig. 265 et 266). On retrouve le concept néanmoins ancien de galerie, couverte ou non, pour relier des bâtiments distincts, tels que des tours (fig. 267), ou entre une cuisine et



Figure 265 - Galerie intérieure, Le Gers



Figure 266 - Galerie couverte, manoir des Mathurin, pays d'Auge, XVI^e siècle



Figure 267 - Passage couvert entre des tours, château de Vincennes, Paris, XIV^e siècle

une grande salle (fig. 268), le long des courtines (fig. 269) ou entre des pièces, comme à l'intérieur du château d'Écouen (fig. 270) (Musée national de la Renaissance, 2008 : 16). Cela constitue des exemples en vue de l'interprétation de l'ouvrage central du cap Rouge. Selon notre restitution à partir des vestiges (fig. 271), la galerie aurait néanmoins tenu une fonction de circulation et de défense. La partie sous-jacente du chemin de ronde ou galerie aurait pu avoir également une fonction de circulation et de défense. Les deux niveaux auraient eu l'avantage de permettre le tir lors de mauvais temps mais aussi de protéger la



Figure 268 - Galerie couverte entre la cuisine et la grande salle, château de Weoley, Birmingham, environ 1260

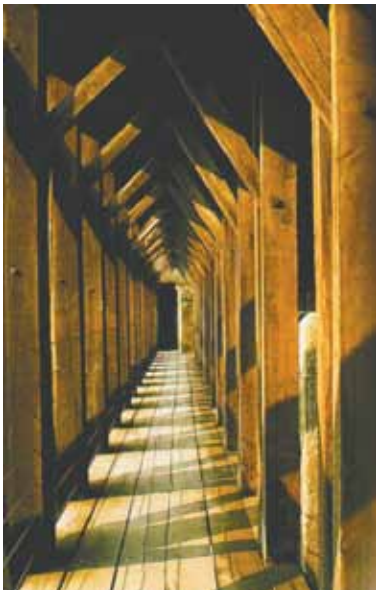


Figure 269 - Galerie de hourd, passage sur les courtines, reconstitution, château de Carcassonne

circulation entre les bâtiments nord et sud au cours d'un siège ou lors des journées froides de l'hiver. Notre présente interprétation favorise une défense du côté maritime.

Un système défensif possédant un chemin de ronde peut signifier un fossé du côté extérieur de la palissade tel que le révèlent plusieurs dessins de fortifications, les récits historiques ainsi que les fouilles sur trois sites (Charlesfort, fort St. George et Ferryland). De toute évidence, compte tenu des spécifications de largeur et de profondeur d'un tel dispositif, les fouilles au cap Rouge n'ont

pas encore livré d'indices d'un fossé défensif. Cela peut s'expliquer par le fait que du côté des falaises où s'est concentré notre travail, la pente abrupte ainsi que la hauteur du cap servaient suffisamment de protection. L'existence d'un tel fossé s'avère plus plausible sur les flancs nord et est du fort d'en haut. Outre cap Rouge, d'autres sites tels que Jamestown et l'Île Sainte-Croix, si l'on se base sur le dessin de ce dernier site, ne présentent pas de fossé défensif.

Bâtiment sud-est : défense maritime

Le bâtiment sud-est, tout comme les bâtiments nord et sud, présentait une charpente faite de bois et de torchis. Toutefois, il se distinguait par sa fondation en maçonnerie d'une largeur compatible avec une charpente comprenant principalement un rez-de-chaussée et un comble. Sa fonction principale serait défensive malgré d'autres activités qui pourraient en découler. C'est sa position sur le rebord de la falaise sud ainsi que son contenu de nature militaire qui lui confèrent sa plus haute signification d'ordre défensif.

Il nous apparaît plausible que cet édifice soit accompagné d'autres éléments liés à l'artillerie. Certaines pièces étaient sans doute réparties le long des falaises mais aucune trace n'a été mise au jour, ni d'un muret avec embrasures, ni d'une plate-forme à canons. Nous n'avons pas suffisamment d'indices également pour supporter



Figure 270 - Galerie de Psyché entre les chambres du roi et celles du connétable Anne de Montmorency, château d'Écouen, 1538-1555

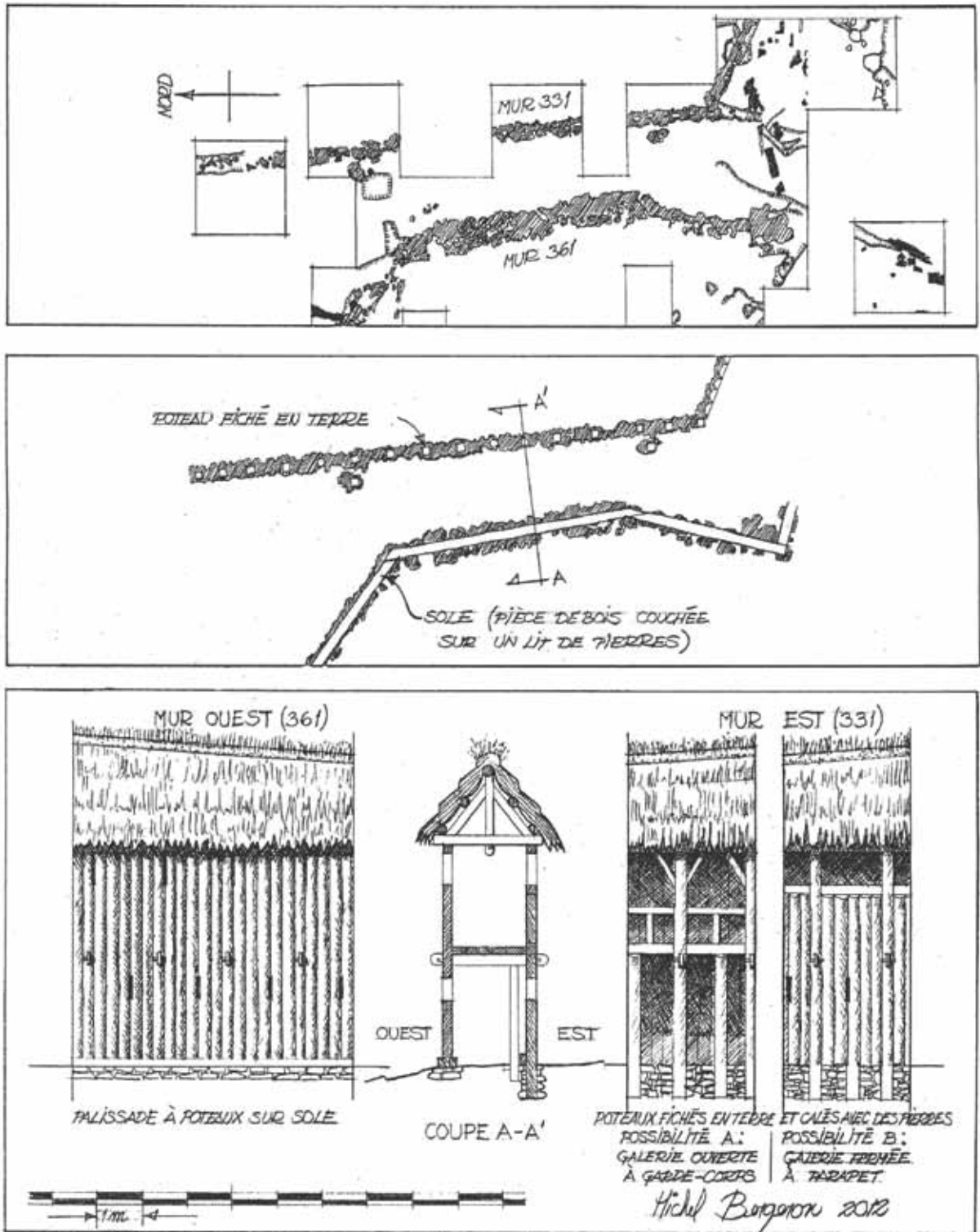


Figure 271 - Secteur centre, restitution de la palissade et du chemin de ronde ou galerie

l'hypothèse d'une casemate. Quant à un corps de garde, les observations archéologiques appuient une telle possibilité.

Armement

Il ne fait aucun doute que des armes telles que des arbalètes, des canons et des arquebuses étaient présentes dans l'établissement. Cet armement était réparti au sein des trois bâtiments découverts.

De plus, des personnes représentant une élite militaire étaient protégées par des cottes de mailles de qualité et portaient des armes personnelles telles que des épées ou des poignards dans des gaines munies de bouterolles.

En somme, l'ensemble des indices artéfactuels et architecturaux mis au jour sur la frange sud du promontoire permet de conclure que le fameux fort évoqué par Cartier, Roberval et François 1^{er} s'est bien concrétisé. De nombreuses précisions sont encore à venir mais pour apprécier le chemin parcouru, nous n'avons qu'à nous référer à la minceur des indices au moment d'entreprendre les fouilles. Nous n'avions alors aucun élément militaire, ni armement, ni traces de palissade et aucun emplacement d'habitation. Par contre, aujourd'hui, on peut affirmer qu'un nombre significatif de pièces du casse-tête ont été mises en place, ce qui permet d'entrevoir un portrait encore plus satisfaisant du fort d'en haut construit et occupé par Cartier et Roberval.

3.3 Hypothèse 3 : une colonie socialement diversifiée

Compte tenu de l'existence d'une colonie administrée par des dirigeants qui faisaient partie de la noblesse, dont Roberval et ses compagnons, mais aussi de la présence de gens du commun, nous tenterons de déterminer l'espace habité par les gentilshommes à partir de la culture matérielle, des données sur l'alimentation et des propriétés architecturales de leur logement.

L'hypothèse 3 est à l'effet que la colonie était marquée par certaines distinctions sociales dont la plus significative concerne l'écart entre les gens du commun et les gentilshommes. Parmi ces derniers, il ressort que le seigneur de Roberval, en tant qu'ami de François 1^{er} et que gouverneur et vice-roi de la colonie, possédait un statut supérieur. On peut aussi envisager que la culture matérielle, l'habitat et l'alimentation fassent ressortir d'autres divisions sociales fondées sur le sexe ou l'occupation (religieux, militaires, marins et artisans).

La présence de classes sociales au sein de l'expédition coloniale française est suggérée par le mandat de François 1^{er} à Roberval, mais aussi par les récits de voyage. D'une part, on identifie la classe des « gens du commun » dans laquelle on peut inclure les artisans, les marins, les prisonniers et les soldats. D'autre part, il y avait des gentilshommes de l'élite dirigeante dont plusieurs sont connus par leur nom. L'équipage de Cartier comptait aussi des nobles bretons. Sur le plan archéologique, on peut s'attendre à ce que cela soit reflété par des indices concernant la culture matérielle, l'architecture et les écofacts.

La description initiale de l'établissement dans le récit de Roberval nous amène à considérer une certaine hiérarchie verticale selon une répartition spatiale typique de haute-cour / basse-cour où les nobles occupent la position la plus élevée. Aussi, les bâtiments désignés comme la « grosse tour » et « l'autre tour de 40-50 pieds de longueur » apparaissent comme des édifices généralement représentatifs de la classe des gentilshommes qui composaient la strate sociale dite aristocratique ou l'élite. Selon cette approche, nous examinerons la possibilité d'aller aussi loin que d'attribuer l'un des édifices occupés au dirigeant principal de la colonie, celui qui devait être placé le plus haut dans la hiérarchie sociale. Il s'agissait du lieutenant-général Jean-François de La Roque, le sieur de Roberval.

Les bâtiments suggérés par le récit de Roberval font habituellement partie de lieux de résidence de

l'aristocratie depuis environ le XI^e siècle. La signification de tels éléments architecturaux peut se comprendre par le contexte sociopolitique et économique de la colonie qui comporte des aspects comparables à l'implantation d'une châtelainie. En effet, dans cette situation, le château est la résidence fortifiée d'un puissant qui devient le centre d'une exploitation agricole et de la concentration du peuplement (Debord, 2000 : 89-93). C'était aussi l'instrument de la domination aristocratique, et c'est par ce moyen architectural que « le seigneur exprime sa supériorité sur les autres hommes » (Debord, 2000 : 160).

Au cap Rouge, il y avait d'abord la nécessité de représenter la puissance royale ainsi que la volonté de colonisation et de développement d'un bourg en accordant des fiefs¹²³ et des seigneuries (Charlesbourg-Royal). On déduit par ailleurs de la lecture du récit que Roberval détenait les droits de haute justice et qu'il eut à les utiliser plus d'une fois. Une telle prérogative pouvait facilement justifier un tel programme architectural impliquant un noyau d'implantation ou un chef-lieu à partir duquel les terres auraient été concédées aux autres gentilshommes selon la volonté de François 1^{er} dans son mandat de 1541.

Celui-ci précisait également, sur le plan économique, le mode de rétribution des membres de la colonie. Ainsi, en retour de leur partage des bénéfices, les gentilshommes avaient le devoir du service militaire, un principe qu'on retrace en France au moins jusqu'au début de la chevalerie. Ainsi, la tentative coloniale s'avère l'implantation d'un microcosme de la société française du XVI^e siècle qui arborait encore certains relents de structuration de la société féodale. L'emplacement du noyau de peuplement était généralement très bien délimité par des bornes et des fossés mais dans le cas du cap Rouge, l'ensemble colonial devait être sous la protection des fortifications délimitant l'établissement.

3.3.1 Principes d'analyse

Déterminer le statut social des occupants d'un bâtiment n'est pas chose facile en raison de la variabilité au sein des diverses classes sociales. C'est le cas notamment de la classe aristocratique pour laquelle les critères d'identification

et de hiérarchisation évoluent à l'intérieur de la société médiévale et moderne (Cavanna, 2012 : sous presse). Ainsi, afin d'identifier la présence de représentants de la classe aisée sur un site, il est important de considérer non pas un seul mais un ensemble d'indicateurs matériels.

Les indices de la présence d'une élite peuvent s'inscrire dans un programme architectural, mais quand le bâtiment a complètement disparu, il est difficile d'en faire ressortir les indices architecturaux. Par contre, sur un site archéologique, c'est souvent le mobilier qui constitue le témoin le plus évocateur. C'est donc généralement un ensemble d'indices provenant de la culture matérielle qui permet de définir le niveau social des occupants d'un lieu. Comme premier indice d'évaluation, celle-ci joue un rôle important pour préciser la nature des occupants, l'époque et la durée de leur occupation.

Selon les catégories, il y a un certain nombre de biens matériels qu'il est possible d'associer aux classes sociales et qui proviennent d'activités reliées à l'alimentation. Ainsi, au Moyen Age, on remarque des habitudes alimentaires propres au rang social et qui s'expriment par le principe qu'« il faut manger selon sa qualité » (Birlouez, 2009 : 5). Au site Cartier-Roberval, les activités quotidiennes ont laissé derrière elles de nombreux objets reliés principalement à l'alimentation¹²⁴, ce qui peut être utilisé pour mieux connaître les occupants et cerner leur niveau social.

En deuxième lieu, l'immobilier trouvé sur place reflète aussi le statut social car un habitat tel qu'un édifice en hauteur affichera des particularités architecturales. Ce type de bâtiment correspond d'ailleurs à la description de Roberval qui évoque la présence de tours à l'intérieur des forts. Signe de pouvoir, la « grosse tour » permet de signaler la présence d'un personnage de haut rang agréé par le roi¹²⁵.

Mobilier et statut social

Il est vrai que l'expédition coloniale peut favoriser l'acquisition d'un type de matériel sans statut social déterminé. Il s'agit en particulier d'objets à usage collectif comme la quincaillerie d'architecture utilisée dans la construction des bâtiments, dont les clous et les pentures, de même que certains types de vaisselles¹²⁶. On peut aussi

123. Au XI^e siècle, le fief peut être défini comme une « concession d'une tenure à un vassal, en salaire ou en récompense d'un service (militaire en général) » (Debord, 2000 : 131).

124. Tous les éléments matériels y inclus les écofacts sont décrits et analysés au chapitre 2.

125. Seul le roi peut autoriser la construction de tours à cette époque. Quiconque déroge à cette règle est passible de sanctions.

126. Ce qui explique probablement la longue durée des préparatifs commencés en 1538 avec l'établissement de la liste composant le mémoire de Cartier déposé au Roi.



Figure 272 - Déplacement de la cour quittant le château d'Anet, XVI^e siècle

entrer dans cette catégorie tous les biens signalés dans le mémoire de 1538 et dans les récits au moment de la préparation du voyage. On comprendra qu'aucun statut social ne sera accordé à ces objets.

On constate aussi l'importance de l'itinérance de la cour, un phénomène qui va durer jusqu'au début du XVII^e siècle. Elle comporte un impact sur le mobilier des aristocrates¹²⁷ qui voient leurs nombreuses propriétés de leurs biens pour suivre la cour dans ses déplacements autour de la France. Ainsi, les gens de la noblesse sont habitués à vivre en nomades et à se déplacer avec leurs possessions (fig. 272). En vertu de cette pratique, il y a de fortes chances que les nobles ainsi que les autres membres de la colonie du cap Rouge aient emporté une bonne partie de leurs biens.

Jusqu'ici, la collection archéologique provient essentiellement de la couche d'incendie, ce qui exclut une provenance de fosses à déchets et de fossés où sont habituellement rejetés les restes (Cavanna et Hurard, 2011 : 2). On présume que la plupart des artefacts et écofacts proviennent de l'occupation alors qu'ils ont été perdus, cachés ou oubliés. En somme, du fait qu'on ait constaté

une altération des objets, on peut présumer qu'ils étaient à l'intérieur des bâtiments au moment de l'incendie. Leur rareté et leur état fragmentaire nous amènent à penser que les colonisateurs ont eu le temps de sortir les biens avant de mettre le feu à l'établissement¹²⁸. À tout le moins, l'incendie est postérieur à l'abandon de l'établissement.

Le XVI^e siècle coïncide avec une période de pleine effervescence qui débouche sur des transformations dans tous les secteurs d'activité, particulièrement à la Renaissance reconnue comme étant emblématique du roi François I^{er}. De plus, ce dernier a été le promoteur de la tentative coloniale et, à ce titre, son intervention directe manifeste sans contredit une volonté de mettre tout en oeuvre pour la réussite de la colonie.

La complexité de notre étude est accrue en raison du contexte inédit des observations pour le Québec. Ainsi, nous sommes devant un corpus d'une époque plus ancienne que celle des collections archéologiques nationales provenant de sites de la période historique auxquels on se réfère habituellement. Enfin, une difficulté supplémentaire découle du faible échantillon des diverses

127. Meubles, tapisseries, vaisselle, garde-robe, etc.

128. Voir le chapitre 2 pour la couche d'incendie.

céramiques et autres éléments, artéfactuels et écofactuels. Cela justifie d'autant plus la poursuite des fouilles.

Habitat et statut social

L'habitat du fort d'en haut ne peut être compris dans sa totalité pour le moment puisqu'il manque des données archéologiques sur l'emplacement et la description de plusieurs bâtiments¹²⁹. Ainsi, le corpus architectural se limite à l'information provenant de l'intervention archéologique, complétée par les descriptions historiques¹³⁰. À cet égard, l'absence d'un plan historique pour guider la recherche dont profite l'étude de plusieurs autres sites coloniaux complique singulièrement la tâche¹³¹.

L'habitat de l'élite se manifeste par de grands espaces (Cavanna, 2012 : sp) ainsi que par l'aménagement paysager et architectural des propriétés se traduisant par des allées plantées, des jardins d'ornementation, une disposition spatiale des bâtiments, etc. L'implantation coloniale du cap Rouge suggérée par le corpus disponible trouve certains échos en Europe dans l'aménagement de sites aristocratiques. Par exemple, l'organisation spatiale semble liée à la recherche d'un lieu qui tient compte de l'environnement (Cavanna, 2012 : sp).

C'était un cadre familial pour Roberval (fig. 273) qui souhaitait afficher sa prestance et le pouvoir que le roi lui avait conféré. Roberval était aussi entouré de nobles dont les plus proches devaient former en quelque sorte sa petite cour. Mais ce type d'aménagement avait-il été entrepris au cap Rouge ?

Dans le cas du site Cartier-Roberval, il est loisible de penser qu'une certaine planification eut lieu avant le départ de France, possiblement lors de la rencontre de Cartier et Roberval à Saint-Malo, au printemps 1541¹³². Étant donné que Roberval prévoyait suivre Cartier peu de temps après le départ de ce dernier, il devait vouloir s'assurer que tout serait prêt pour sa venue. Ainsi, Cartier reçut probablement comme mandat de construire et de fortifier l'établissement dès son arrivée après avoir localisé un lieu propice.

L'intérêt des bâtiments découverts provient du fait qu'ils touchent un secteur important de l'établissement situé sur le bord des falaises où on avait avantage à faire converger une position militaire stratégique et le centre du pouvoir détenu par l'élite. Selon la relation de Roberval, à proximité sur le promontoire, on aurait aussi établi les résidences des « gens du commun ».

En Europe, plusieurs critères guidaient l'implantation des établissements, dont la proximité d'un cours d'eau et du pôle social du village avec son église (Cavanna, 2012). Aussi, on avait tendance à rapprocher les résidences de même niveau social tout en conservant une certaine distance entre la classe aisée et les « gens du commun ». Ce modèle peut avoir été adapté au cap Rouge en répartissant en deux groupes distincts les bâtiments des gentilshommes et ceux des gens du commun.

Ces critères semblent avoir été appliqués dans l'implantation du fort Caroline en 1564 et des établissements de l'île Sainte-Croix et de Port-Royal dans les années 1604-1605 où le logement des dirigeants est situé dans un bâtiment construit en hauteur et séparé des autres. C'était aussi le cas au site du fort Coligny (1555) où la maison de Coligny était placée en hauteur et à l'écart.

L'organisation d'un établissement colonial déborde le cadre habituel de l'habitat seigneurial. En effet, bien que ce dernier intègre une diversité de bâtiments, l'établissement du cap Rouge doit composer avec plusieurs fonctions concentrées dans un lieu restreint et isolé, comparative-ment aux sites européens de la fin du Moyen Âge. Aménagé simplement pour défendre une position stratégique, le fort du cap Rouge met en place un complexe architectural comprenant des volets résidentiel, économique et militaire répartis entre les forts d'en haut et d'en bas et entourés d'une enceinte.

La structure coloniale au cap Rouge s'annonce assez complexe, surtout en tenant compte que les lieux ont été aménagés pour accueillir au-delà de quatre cents personnes¹³³. Jusqu'à présent, on ne peut juger de l'établissement qu'à partir des découvertes archéologiques

129. D'autres travaux archéologiques sont nécessaires pour compléter les informations.

130. Ce ne sont pas les seuls documents, mais les principaux. L'examen des documents décrivant les forts du cap Rouge a été réalisé au chapitre 1.

131. Parfois, les cartes et les dessins n'ont pas servi la découverte de certains sites archéologiques toujours introuvables.

132. D'après ce que nous savons sur Roberval, il avait des notions d'architecture, notamment dans les travaux sur les fortifications (voir l'essai de Bernard Allaire) et il semble avoir réalisé des dessins.

133. La plupart des forts comparables en Amérique jusqu'au début du XVII^e siècle comportent une occupation de moins de 100 personnes.

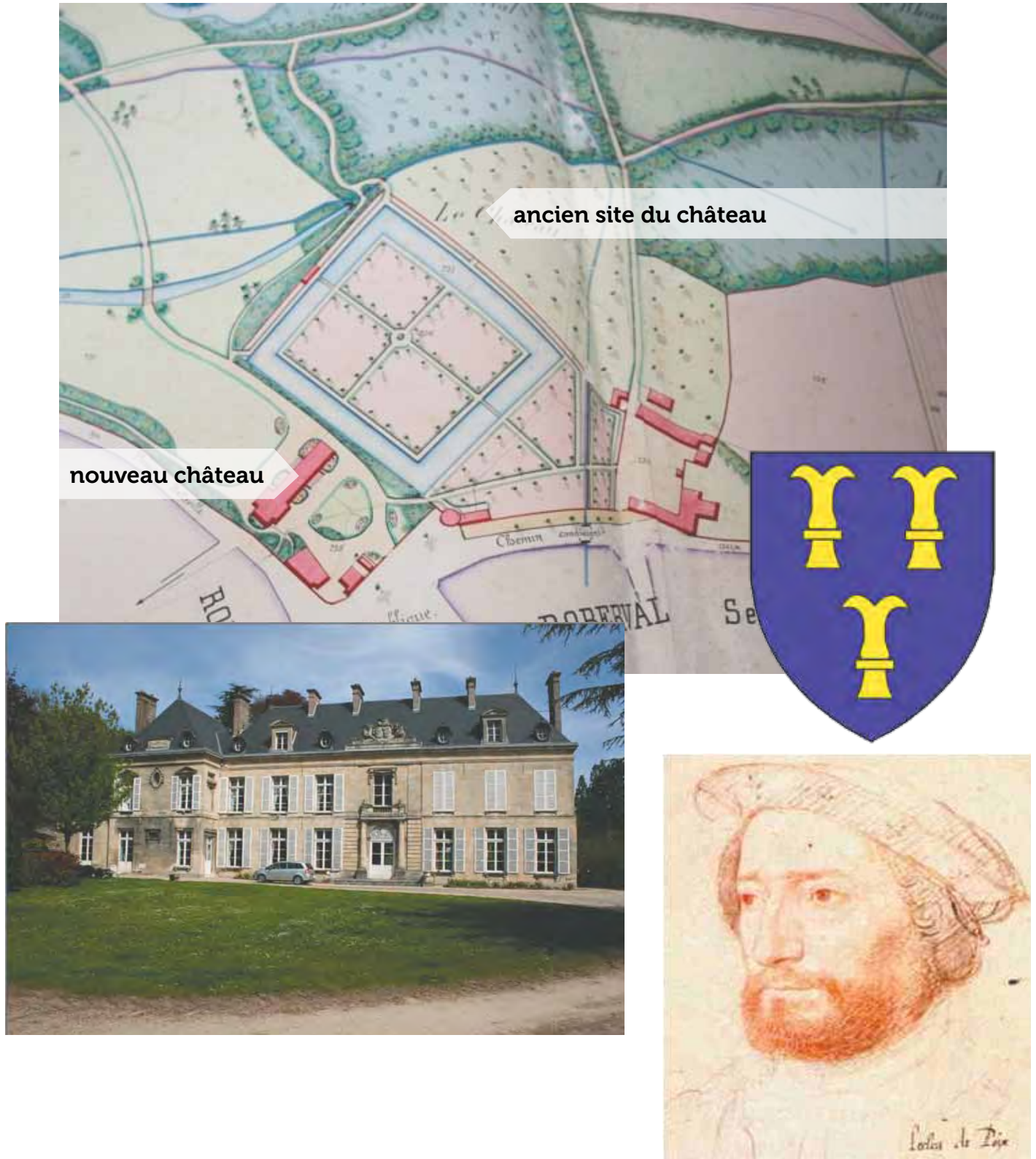


Figure 273 - Ancien site du château de Roberval et château actuel, portrait et armoiries de Roberval

d'un secteur restreint sur le bord des falaises. C'est donc sur le mobilier archéologique, les vestiges immobiliers et les écofacts que portera notre analyse de la stratification sociale au cap Rouge.

3.3.2 Contexte culturel du Moyen Âge

Stratification sociale

Afin de mieux définir et établir la stratification sociale perceptible sur le site Cartier-Roberval, il est pertinent d'examiner la société française du milieu du XVI^e siècle. Celle-ci est composée principalement de trois groupes sociaux ou de trois ordres : la noblesse, le clergé et le tiers-état. En d'autres termes, la société est structurée en trois classes : l'aristocratie, la bourgeoisie et la paysannerie, (Cavanna, 2012 : sous presse). Il s'agit là d'une société fortement hiérarchisée avec un pouvoir et des richesses concentrés dans les mains d'une poignée de personnes qui sont les nobles ou les gentilshommes.

Braudel estime que la classe des nobles ne regroupe pas plus de 200 familles (Braudel, 1979b : 2). En dessous, on retrouve la masse de la société qui se compose des paysans, des artisans, des ouvriers, etc. Encore une fois, les gens font partie d'un cadre social rigide qui permet néanmoins de monter lentement d'un échelon à l'autre dans l'ordre social. Cependant, la mobilité du rang vers la noblesse s'avère une situation rare jusqu'au début du XVI^e siècle.

Pour sa part, la bourgeoisie se compose de citoyens privilégiés connus depuis le XII^e siècle sous l'appellation de bourgeois ou plus souvent d'« honorable homme » (Braudel, 1979b : 430). L'honorabilité et la richesse sont donc des critères essentiels pour faire partie de cette catégorie. On y distingue la petite, la moyenne et la haute bourgeoisie.

Au cours du XVI^e siècle, on voit apparaître la notion de « gentry » (Huppert, 1977) qui désigne la partie supérieure de la bourgeoisie française. Celle-ci possède la richesse suffisante pour permettre l'accès à la noblesse. Cet anoblissement constitue un mouvement croissant à partir des années 1520 et il vient compenser pour le vide laissé par plusieurs familles nobles dont les branches se sont éteintes ou atrophiées. Malgré cette accessibilité, jamais la haute bourgeoisie ne pourra se fondre aux anciennes familles (Braudel, 1979b : 430-431).

Les nobles ou gentilshommes

Afin de brosser un portrait de l'élite qui fréquenta le site, nous devons revenir sur les exigences de la noblesse en France. Comme nous allons le voir, il existe une réelle démarcation à l'intérieur même des différentes classes, notamment en matière de culture matérielle, qui touche surtout les classes aisées, ce qui inclut l'Église.

Origines

La notion de noblesse présente en Occident vers le milieu du XVI^e siècle possède des racines remontant au début du Bas Moyen Âge. Ainsi, aux IX^e et X^e siècles, l'aristocratie, la classe sociale dont font partie Roberval et ses compagnons appelés les gentilshommes au XVI^e siècle, existe déjà sous le terme « *nobiles* ». Toutefois, vers l'an mil, il existe aussi d'autres expressions telles que « *proceres* », « *principes* » et « *domini* » (Debord, 2000 : 41-42). Ce groupe social s'était émancipé du roi et, dans ce contexte, sont nées les principautés territoriales telles que les duchés de Bourgogne, de Normandie et de Bretagne. À l'aube du XI^e siècle, cette catégorie de nobles est associée aux gens qui possèdent les pouvoirs du commandement qui s'opposent aux « *mediocres* », les gens moins fortunés. La vision du monde au premier tiers du XI^e siècle reconnaît déjà l'existence de « ceux qui prient, ceux qui combattent et ceux qui travaillent » (Debord, 2000 : 86).

Cette aristocratie devient associée à des lieux fortifiés de nature individuelle cristallisés par le château à motte ou de pierre (donjons de pierre). Le changement culturel est donc intimement lié au château, la résidence du noble, qui sert à le distinguer socialement tout comme sa responsabilité de ban. On a retrouvé leur présence sur des sites fouillés tels que Doué-la-Fontaine et Grimboisq (Debord, 2000 : 66). Dans ces sites, le niveau social de l'aristocratie châtelaine est exprimé par la présence d'armes et d'objets de parure et de jeu (pions de tric-trac ou d'échec) (Debord, 2000 : 71).

Au XI^e siècle comme au XVI^e siècle, la manifestation de la classe aisée passe par une ostentation vestimentaire et un luxe mobilier qui s'exprime par les tapis et tentures facilement transportables et la vaisselle. Vers la fin du XII^e siècle, tous les guerriers - *milites*, *milites castri* - ne forment qu'un seul groupe, celui des chevaliers mais qui, sauf exception, ne sont pas des nobles car ce sont les châtelains - *domini* - et les princes qui le sont (Debord, 2000 : 197). L'article 12 des *Usages de Barcelone*, rédigé vers 1150, définissait

le noble simplement comme celui qui « mange, chaque jour, du pain de froment et qui monte à cheval » (Aurell, 1996 : 95).

À cette époque, les nobles considéraient l'arc et l'arbalète comme des armes roturières, ce qui les amenait à les réserver pour la chasse. D'ailleurs, l'emploi de l'arbalète contre des chrétiens au XII^e siècle était puni d'excommunication en raison de la trop grande puissance des flèches qui perçaient le haubert des chevaliers et provoquaient la mort (Aurell, 1996 : 113). La présence des arbalètes au cap Rouge est donc intrigante car elles ont pu effectivement servir à la chasse ou contre les Amérindiens.

Le XIII^e siècle est une période clé dans l'histoire de l'aristocratie. On assiste au retour de l'armée des chevaliers et « de la vocation militaire caractéristique de la noblesse en France jusqu'au XVIII^e siècle » (Debord, 2000 : 206). Le groupe nobiliaire se distingue par « un ancrage juridique lui accordant le plus haut rang dans la nouvelle taxonomie sociale dont l'accès est étroitement contrôlé par la couronne » (Aurell, 1996 : 94 et 177). L'idée que le sang fait le noble s'impose mais le roi peut accorder cette qualité à un individu (Aurell, 1996 : 94 et 100). On appelle alors les gentilshommes « ceux qui sont issus d'une lignée honorable, comme les rois, les ducs, les comtes ou les chevaliers » (Aurell, 1996 : 95).

On comptait au moins sept titres nobiliaires : empereur, roi, comte, vicomte, vavasseur, chevalier et écuyer. Et dans l'aristocratie militaire, il y avait au sommet les chevaliers bannerets appartenant au groupe des grands feudataires ; il y avait ensuite les chevaliers d'un écu, des nobles adoubés comme Roberval, les damoiseaux et bacheliers non encore adoubés, les sergents à cheval issus de la roture et les sergents armés, ceux qui manient l'arc et l'arbalète (Aurell, 1996 : 111-112).

Le châtelain¹³⁴ du XII^e-XIII^e siècle, comme le seigneur du XVI^e siècle, était endetté car les rendements agricoles s'étaient stabilisés et les possibilités de défrichement s'étaient évanouies (Debord, 2000 : 202-203). Il perd du prestige au profit des chevaliers, eux aussi endettés, qui accèdent à la noblesse et se qualifient de « *dominus* », ce qui manifeste la fusion de deux niveaux de l'aristocratie en un seul corps nobiliaire. Pour maintenir son niveau de vie et pour honorer son devoir d'ost, l'aristocrate avait recours au crédit (Aurell, 1996 : 121). Un moyen de s'en sortir encore en vogue à l'époque de Roberval était de rechercher le service

du roi ; Roberval fut employé à la réfection des fortifications de Paris et de Senlis tout en ayant la responsabilité des mines de France. Malgré tout, le châtelain exprime toujours son autorité politique sur les hommes – les *pauperes* – et la petite aristocratie rurale.

À la fin du XIII^e siècle, on assiste à une période de crise nobiliaire et d'éclatement des droits banaux (Debord, 2000 : 204-205). Au moment où le pouvoir royal est revenu en force, il se développe un modèle ou idéal de chevalier que l'on peut atteindre par l'adoubement. À partir du premier tiers du XIII^e siècle, la noblesse va se développer en caste fermée où les fils de chevaliers adoubés ou non conservent des privilèges. De nombreux lignages disparaissent mais de nouveaux émergent alors qu'on intègre la chevalerie à la noblesse au moyen du processus d'anoblissement par l'adoubement ou l'acquisition d'un fief. De plus, le service militaire obligatoire de 40 jours par an prêté au roi en échange d'un fief tombe en désuétude et est remplacé par une pension (Aurell, 1996 : 115 et 147). Au XV^e siècle, c'est par les gages plutôt que par les menaces que les feudataires étaient ramenés à leur devoir d'ost. Le butin qu'on pouvait se partager s'en trouvait plus avantageux, de même que les rançons obtenues en échange des guerriers capturés.

La noblesse peut s'acquérir par descendance mais pas la chevalerie. Toutefois, l'adoubement auquel seul l'aristocrate peut aspirer tombe en désuétude car le rite n'était plus obligatoire pour maintenir ses prérogatives de noble. Compte tenu des coûts élevés de la cérémonie et des lourdes obligations militaires, seuls les aristocrates les plus fortunés tels que Roberval pouvaient s'offrir ce luxe. Même si la pratique diminua, ce rite continuera de jouir d'un grand prestige au moins jusqu'au XVI^e siècle. François 1^{er} lui-même se fera adouber par le chevalier Bayard, héros des guerres d'Italie, au soir de la bataille de Marignan en 1515 (Aurell, 1996 : 148). Il en est de même du service militaire de l'aristocratie prêté au roi.

L'armée permanente était parfois vêtue d'une livrée spéciale sur laquelle on pouvait coudre un signe distinctif comme la croix droite blanche de Saint-Michel. Dans le cadre de l'expédition coloniale Cartier-Roberval, François 1^{er} avait fait confectionner une livrée spéciale à ses couleurs, le noir et le blanc, pour son armée. La hiérarchie militaire s'affichait aussi par la tenue vestimentaire, les étendards et les bannières. L'une des cartes de Desceliers (fig. 10) fait voir Roberval et son armée : au centre de la troupe, on

134. À la fin du XII^e siècle, le châtelain pouvait apposer son sceau sur l'acte écrit.

aperçoit un drapeau arborant une croix blanche. Pour sa part, le lieutenant-général de la colonie porte une coiffure à plume, une armure, une épée et une lance. La croix blanche représentée sur un drapeau ou un étendard au sein de la troupe armée pourrait être celle de Saint-Michel ou des piquiers suisses.

Bien des gens pouvaient se hisser dans la noblesse de diverses façons, que ce soit par l'acquisition d'un fief, le train de vie ou le consentement tacite du voisinage. Toutefois, en définitive, seul le roi ou le prince pouvait adouber un roturier ou avait le pouvoir de faire des nobles, généralement moyennant une rétribution pour financer par exemple ses guerres comme l'avait fait François 1^{er} (Debord, 2000 ; Aurell, 1996 : 97). L'ordonnance de Blois, en 1579, statua toutefois qu'un roturier titulaire de biens nobles restait roturier.

L'émergence d'une aristocratie renouvelée est accompagnée par l'accaparement d'un pouvoir axé sur le ban et des résidences telles que les maisons fortes qui affichent leur pouvoir (Debord, 2000 : 217-219). Ces constructions aux vagues allures défensives devaient cependant être autorisées par les princes, et la décision reposait essentiellement sur la détention du droit de ban, généralement la haute justice, et le roi limitait leur puissance. Pendant ce temps, les seigneurs châtelains continuent à privilégier leur résidence en favorisant l'usage de mottes et de donjons qui représentent le réel symbole du pouvoir (Debord, 2000 : 210).

L'aristocrate se distinguait par le métier des armes, la possession du ban, sa tenue vestimentaire¹³⁵, ses cheveux longs et la barbe, le monopole du sceau équestre, sa domesticité, les chevaux, les oiseaux de proie, les chiens, une certaine étiquette à table, ses loisirs de jeux de société (dés, échecs) et son divertissement préféré, la chasse (Aurell, 1996 : 96-97). Aux XIV^e et XV^e siècles, le sang ou la lignée conservait son importance (Aurell, 1996 : 133) et encore à l'époque de Roberval.

Bien des subterfuges permirent aux roturiers d'accaparer des offices royaux et de former la classe sociale appelée « noblesse de robe » qui s'impose au début du XVI^e siècle (Aurell, 1996 : 143). On sait que François 1^{er} instaura la vénalité des offices qui permit à de nombreux roturiers d'entrer dans la noblesse, et c'est ce processus d'ascension sociale qui occasionnait une grande mouvance ou le renouvellement au sein de cette catégorie sociale. On considérait néanmoins que ces nouveaux nobles étaient

d'un rang inférieur aux nobles de sang tels que Roberval. La conscience généalogique des nobles se manifesta dans les armoiries dès la formation des principautés territoriales. On pouvait retrouver les armoiries du noble sur le sceau utilisé pour valider des documents, sur son bouclier, sa cotte d'arme, le linteau de sa forteresse et son tombeau. Un sceau avec les armoiries de Roberval pourrait être retrouvé au sein des débris de l'établissement colonial.

À la fin du XIII^e siècle, cette catégorie sociale était démographiquement très faible, se limitant en France à environ 1 à 3 % de la population. Au XIV^e siècle, la noblesse est composée de trois strates sociales principales, soit les royaux tels que le roi, sa famille, les grands princes et les barons, puis la noble chevalerie dont faisait partie Roberval au XVI^e siècle, y inclus le commun des nobles, les gentilshommes et les écuyers et, enfin, la strate des capitaines de guerre, de cités, de châteaux et de forteresses (Aurell, 1996 : 136-137).

Le nombre de très hauts personnages tels que ceux qui siégeaient au conseil du roi et au parlement de Paris était limité. Le roi avait avantage à restreindre le nombre de ces grands feudataires puisqu'ils étaient une menace pour la couronne. C'est pourquoi, d'ailleurs, François 1^{er} destitua et expropria le connétable de Bourbon. Les aristocrates, pour leur part, remplissaient diverses tâches de la haute politique du gouvernement.

XVI^e siècle

Le groupe des élites est assez complexe et s'avère difficile à cerner en raison de son hétérogénéité (Cavanna, 2012 : sous presse). Il s'agit d'un « groupe social où sont concentrés divers degrés de puissance, d'autorité et d'influence grâce à la naissance, l'argent et/ou le savoir » (Chaussinand-Nogaret, 1991 : 12-13).

C'est ainsi qu'on distingue la petite élite (paysanne) jusqu'à la très grande élite (dirigeante), en passant par une élite intermédiaire (exploitante, marchande, administrative, etc.). Dit autrement, on peut reconnaître les princes et les grands féodaux, les seigneurs châtelains de rang intermédiaire et les petits seigneurs locaux (Litoux et Carré, 2008 : 24). La compétence judiciaire telle que la haute justice que possédait Roberval au cap Rouge caractérisait les nobles de la classe supérieure. Il est certain que cet ordre hiérarchique (grand/intermédiaire/petit) est provisoire et empreint encore de l'héritage historique qui a longtemps morcelé la société médiévale en trois ordres.

135. L'habillement comprenait comme coiffure un bonnet semblable à celui que porte Roberval sur son portrait peint par Clouet.

Durant la Renaissance, les changements touchent surtout l'apparat et le prestige avec le développement du culte de l'excellence et de nouvelles exigences esthétiques inspiré par l'éclat italien (Castarède, 2007 : 111-162). Ce besoin d'apparat se superpose aux autres coutumes de vie du Moyen Age qui perdurent. De même, ses tables sont pourvues de vaisselles et d'ustensiles destinés à faire bonne impression.

On constate donc que, pour définir la classe dirigeante, le luxe apparaît comme un caractère visuel important qui distingue certains objets de la culture matérielle de masse. Il s'exprime fortement par un raffinement développé à table, surtout autour des XV^e et XVI^e siècles (Braudel, 1979a : 157). On assiste alors à la prolifération et à la diversification des objets présents dans la salle à manger. Le service du roi dont profite Roberval permet généralement de mener un grand train qui implique de grandes dépenses comme c'était le cas de la plupart des nobles qui fréquentaient la cour.

Chez les nobles, les apparences comptent et le repas doit être placé sous le signe de l'abondance. Généralement, un repas à la française peut comporter trois à quatre services composés de nombreux plats (Quellier, 2007 : 91). Outre les repas, il y a aussi les collations où sont offerts une profusion de fruits apprêtés ou non avec des sirops et confits, des confitures, des gâteaux et des pâtisseries variées. Les occasions de présenter des mets hors des repas sont nombreuses. Les aristocrates sont des gens habitués au faste, surtout les mieux nantis qui fréquentent la cour.

La cuisine, lieu consacré essentiellement à la préparation des repas, est constituée d'une grande pièce avec plusieurs cheminées qui permettent une surchauffe des lieux. Elle repose sur une organisation répandue même en milieu rural qui nécessite un chaudron suspendu à une crémaillère, un gril et une rôtisserie (Quellier, 2007 : 107). Dans la demeure aisée, il pouvait y avoir aussi un petit four en brique dans la cheminée pour cuire notamment des pâtisseries ou encore un petit four portable. On pouvait même disposer d'un fournil indépendant pour le pain et les pâtisseries (Quellier, 2007 : 107).

Une petite pièce jouxtant la cuisine pouvait servir d'office (fig. 274) où « l'officier de bouche » préparait les confitures, les compotes, les crèmes, les biscuits, les fruits en sirop, les eaux rafraîchissantes et les liqueurs (Quellier, 2007 : 108). C'est là qu'on retrouvait l'alambic pour la distillation et des instruments spécialisés pour la préparation des desserts et des collations : emporte-pièces, bassines en cuivre, bocal, petits réchauds à charbon de bois (Quellier, 2007 : 108). Ce mode d'organisation peut toutefois varier (fig. 275).

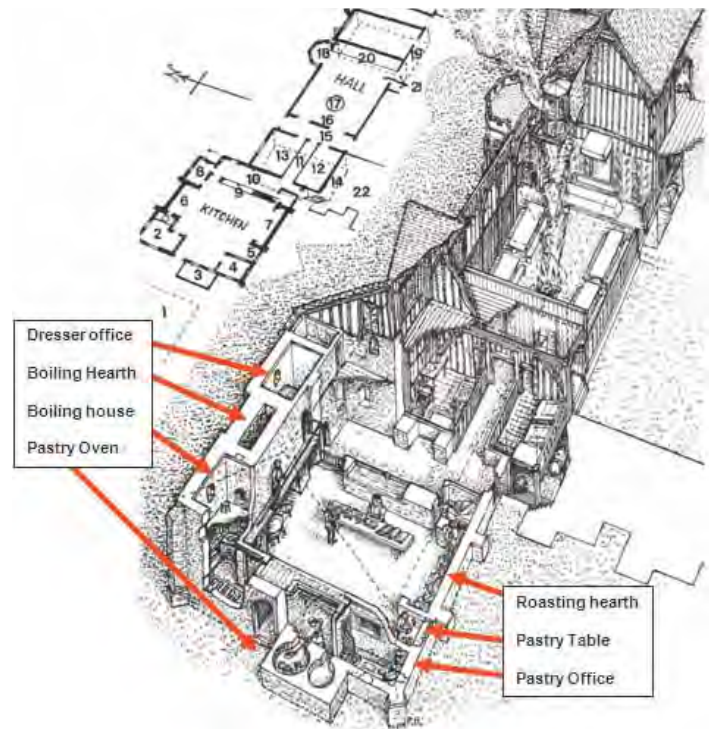


Figure 274 - L'organisation de la cuisine à Gainsborough Old Hall vers 1480, Angleterre

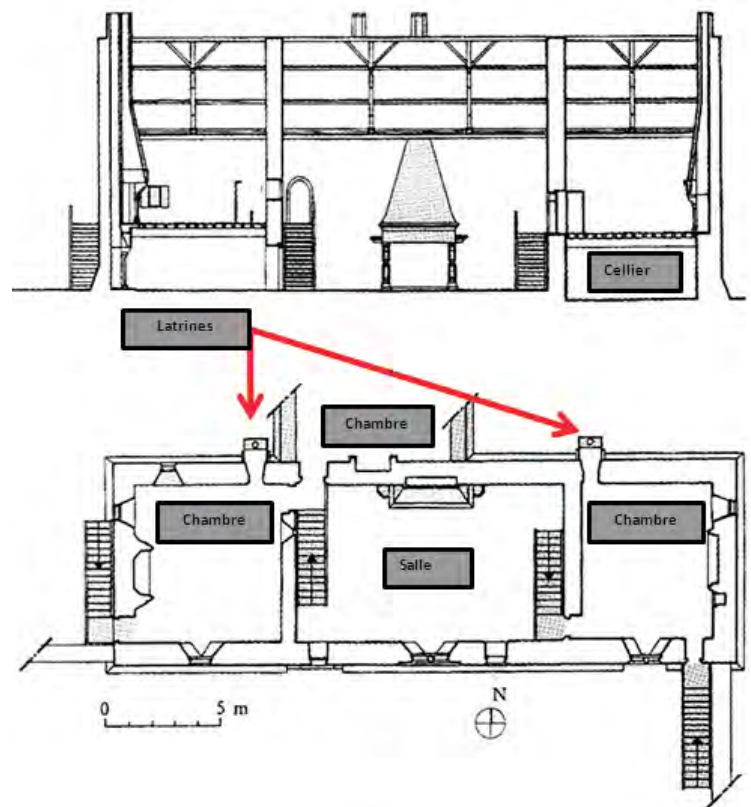


Figure 275- Manoir de la Grande Touche (Ille-et-Vilaine)

Contrairement aux classes populaires, les élites possèdent un lieu distinct de la cuisine pour prendre le repas : parfois au rez-de-chaussée, en sous-sol ou dans une aile du bâtiment principal (Quellier, 2007 : 106). Dans une résidence noble, le premier étage est destiné aux appartements du maître comme ceux d'Anne de Clèves (fig. 276) et on y observe une certaine distance entre la cuisine et l'endroit où l'on prend les repas, caractéristique qui dénote une exigence de conformité au rang social (Quellier, 2007 : 106).

Il n'existe donc pas encore au XVI^e siècle de salle à manger attitrée (Quellier, 2007 : 108-109) car ces lieux changent et peuvent se trouver à une grande distance de la cuisine, ce qui explique d'ailleurs la présence de nombreux plats de service. L'esprit nomade persiste encore à cette époque chez les aristocrates habitués à changer régulièrement de domicile, de sorte qu'on affiche une préférence marquée pour l'emploi de plateaux et de tréteaux pour former une table (Quellier, 2007 : 108-109 ; Musée national de la Renaissance, 2008 : 16-17) même s'il existe des tables dans les milieux bourgeois. Cette façon de faire permet d'adapter la préparation de la table au nombre

de participants puisqu'il est courant de mener un grand train de vie et d'inviter de nombreux convives.

En France, ce luxe de table se manifeste dans la vaisselle, l'argenterie, la nappe, les serviettes, les lumières, les bougies et le cadre physique de la salle à manger (Braudel, 1979 : 171). Les manières de table prennent de plus en plus de place avec l'apparition d'une vaisselle propre à chaque individu car, auparavant, on disposait un grand plat sur la table (fig. 277 et 278) dans lequel les gens se servaient pour ensuite déposer devant eux leur portion sur un tranchoir qui pourrait être une tranche de pain, une planchette de bois ou une plaque de métal ronde ou carrée (Musée national de la Renaissance, 2008 : 37)

À table, l'assiette remplace l'écuelle et la fourchette se substitue à la cuillère alors que le métal, la faïence et la porcelaine marquent le décor d'un repas aristocratique (Quellier, 2007 : 106). C'est dans des écuelles ou assiettes creuses qu'on dégustait les sauces et les potages en épuisant le contenu avec du pain (Musée national de la Renaissance, 2008 : 38). Outre la vaisselle d'apparat qui ne quitte pas le dressoir, on remarque une vaisselle de dignité qui souligne



Figure 276 - Exemple de logis aristocratique : la maison d'Anne de Clèves à Lewes

Figure 277 - Table aristocratique au XV^e siècleFigure 278 - Table aristocratique au XV^e siècle

la place de celui à qui on fait les honneurs (Bimbenet-Privat, 2009 : 150). En plus d'une vaisselle spécialisée et nombreuse, les aristocrates disposent de fontaines, d'aiguières, de carafes et de bouteilles dont le contenu peut être versé dans des verres aux convives (Quellier, 2007 : 104). Par ailleurs, la vaisselle varie en fonction de la boisson qui est servie : le vin, le chocolat qui apparaît au début du XVI^e siècle (Quellier, 2007 : 66). L'usage du café se répandra plus tardivement, durant la seconde moitié du XVI^e siècle (Quellier, 2007 : 68).

Toutefois, il n'est pas encore dans les habitudes de disposer individuellement de son verre car les domestiques

les remplissent et les ramassent au cours du repas pour les rincer et les remettre à d'autres convives (Quellier, 2007 : 104). Il faudra attendre jusqu'au XIX^e siècle pour que le verre à boire fasse partie du service individuel mis sur la table (Quellier, 2007 : 110).

Autres innovations importantes : chaque convive dispose, outre son couteau, d'une fourchette et d'une cuillère individuelles (Braudel, 1979 : 173-175). Les deux premiers ustensiles servent à prendre la nourriture dans le plat et à le mettre sur le tranchoir et plus tard dans l'assiette, mais le couteau demeure l'instrument individuel par excellence (Musée national de la Renaissance, 2008 : 38). C'est d'ailleurs au XVI^e siècle qu'apparaît la petite fourchette individuelle alors qu'on utilisait auparavant un gros ustensile commun pour se passer les viandes. Peu à peu, la fourchette remplacera les doigts avec lesquels on mangeait, une pratique qui se perpétue cependant jusqu'au XVII^e siècle. Le luxe apparaît également avec la création d'une salle réservée aux repas (Braudel, 1979 : 174).

D'une façon générale, le mobilier change peu et se révèle limité (Quellier, 2007 : 93-95; Bimbenet-Privat, 2009 : 149; Crépin-Leblond et Ennès, 1995 : 78). Le mobilier comprend en premier lieu le dressoir qui sert à recevoir et à mettre en valeur la vaisselle d'apparat. Celle-ci se compose de grandes coupes à pied en métal ou en verre de Venise (Musée national de la Renaissance, 2008), de grands rafraîchissoirs à bouteilles, de bassins et d'aiguières. Il s'agit assez rarement d'une vaisselle en or, mais souvent en argent doré finement, ciselé et décoré.

Parmi les éléments les plus répandus du mobilier, on note le banc qu'on installait devant le foyer, adjoint à la table rectangulaire étroite où les convives prenaient place d'un seul côté, le dos au feu. On pouvait aussi trouver une « chaire » monumentale qui faisait office de siège réservé au seigneur alors que les autres disposaient du banc,

des escabeaux et des selles (Braudel, 1979 : 264). Cette disposition contribuait à créer une ambiance de prestige pour le seigneur.

Les bourgeois

Chez le bourgeois, le logis peut compter plus d'une pièce selon l'état de sa richesse, ce qui peut signifier chez les plus riches un certain nombre de salles. Ces derniers tentaient d'atteindre le niveau de vie des aristocrates dont le modèle est souvent le seigneur rural (de Framond, 2004 : 109).

Habituellement, la cuisine et la salle à manger formaient une salle commune où se déroulait l'ensemble des activités quotidiennes (fig. 279). Plus on est riche, plus on

verra la salle à manger comme une partie distincte de la cuisine et située dans d'autres salles particulières (de Framond, 2004 : 140-141) : on peut faire un grand repas dans une salle et un petit repas en chambre, en privé.

Pour les grandes maisonnées, on remarque une cuisine distincte au rez-de-chaussée, parfois à l'étage si ce dernier est occupé par une boutique (de Framond, 2004 : 109-111). Dans ce cas, il existe un personnel attitré à cette fonction et qui y couche, constituant de fait un signe de richesse. Il est à noter que la maîtresse de maison participe elle aussi à la préparation des repas.

La cuisine bourgeoise est dotée d'un abondant matériel relié aux tâches culinaires et aux dispositifs de rangement (de Framond, 2004 : 110). On peut aussi utiliser d'autres pièces de la maison pour y faire à manger ou pour prendre son repas (de Framond, 2004 : 111). Cet autre lieu possède des nappes, des serviettes, un bassin et un lave-main (de Framond, 2004 : 110).

La cuisson des repas se fait à proximité de l'âtre où est installé l'équipement suivant : crémaillères, broches en fer pour le rôtissage, grilles, landiers¹³⁶, pelles (à cendre ?), oules de fer¹³⁷, anneaux, poêles à frire, lèchefrites de cuivre, chaudrons de cuivre, pots, réchauds, cassots et cuillères (de

Framond, 2004 : 111-113). Par contre, la pâte à pain pouvait être préparée dans une autre pièce telle qu'un grenier ou une cave, là où se trouve la maie¹³⁸. Souvent, la cheminée de la cuisine possédait un four maçonné qui permettait de cuire le pain.

Alors que les aristocrates préfèrent l'utilisation de tréteaux et de plateaux en guise de table, les classes bourgeoises adoptent rapidement la table à pattes fixes bien ouvrees (Quellier, 2007 : 108). On s'en sert pour manger et préparer les aliments et elle est accompagnée de bancs qui peuvent eux aussi être déplacés selon les besoins. Cet usage semble distinguer les riches bourgeois qui, jusque vers la fin du XVI^e siècle, utilisaient plutôt un banc (de Framond, 2004 : 107). Outre la table, on compte parmi le mobilier le dressoir, meuble de prestige, qui permet de conserver et montrer la vaisselle (de Framond, 2004 : 108).

L'organisation spatiale de la salle à manger est importante; un chandelier suspendu éclaire la pièce qui comprend le trédosse, un banc à dossier imposant destiné aux convives, le dressoir pour la vaisselle et le matériel nécessaire pour le nettoyage des mains dans la partie du bas (de Framond, 2004 : 141). On y trouve également des éléments décoratifs : tableaux, lits, meubles, tapis, tapisseries et un ratelier pour ranger les armes.

La vaisselle disponible est variée : en étain, on compte des écuelles, des pots, des plats, des assiettes et des bécquiers; en laiton, ce sont des pots, des aiguières, des bassins et des chandeliers (de Framond, 2004 : 142-143). À cela s'ajoutent le lave-mains garni de fer, de petits chaudrons, quelques cuillères, des salières et des canettes en argent. En revanche, la vaisselle à boire telle que coupes et tasses est limitée. Dès la seconde moitié du XVI^e siècle, le verre de Venise remplace la coupe d'argent à la table des plus riches mais on remarque l'absence de faïence italienne et de copies françaises de même que de la fourchette (de Framond, 2004 : 143).

Pour conserver les aliments, on avait recours à un grenier compartimenté pour le froment, les fèves, les pois, l'orge et le foin (de Framond, 2004 : 116). Il s'agit d'un endroit fermé à clef et qui, jusqu'au XVII^e siècle, occupe des espaces tels que la cave, l'arrière-boutique et le galetas¹³⁹. La cave pouvait recevoir la réserve de vin et d'huile d'olive alors que



Figure 279 - Demeure de bourgeois

136. Gros chenets de cuisine avec crochets pour soutenir des broches avec un récipient.

137. Crochets.

138. Meuble pour conserver la farine et faire le pétrin sur le plateau supérieur.

139. Logement sous les combles.

l'entreposage d'aliments se faisait parfois à l'étage dans des pièces servant de garde-manger (de Framond, 2004 : 116). Les produits alimentaires changent d'une région à l'autre de la France, mais d'une façon générale, ils sont beaucoup plus variés chez les bourgeois que chez les « gens du commun ».

Les « gens du commun »

Il convient aussi d'examiner les gens moins aisés qui formaient la classe sociale la plus répandue en France. Ceux-ci sont identifiés comme les « gens du commun » dans le récit de Roberval. Nous présumons que cette dénomination regroupait tous ceux qui n'étaient pas nobles, soit les artisans, les marins, les soldats et les prisonniers. Cette classe sociale est généralement difficile à identifier lors des fouilles archéologiques en raison de la pauvreté des restes.

En France, ce sont les inventaires après décès qui nous renseignent sur les possessions des pauvres qui se limitent à peu de chose. Du côté du petit laboureur ou du journalier, elles se résument à quelques biens : les hardes portées, un escabeau, une table, une miche, les planches d'un lit, des sacs de paille, ce que les peintres de la Renaissance ont tenté de représenter (Braudel, 1979 : 245-247). Cette classe est contrainte à une alimentation essentiellement composée de végétaux et de légumes, consommés sous forme de pain, de soupe et de bouillie (Braudel, 1979 ; Quellier, 2007 : 27-31).

Les classes populaires prennent leur repas dans une salle équipée d'une cheminée où s'effectue l'ensemble des activités quotidiennes (Quellier, 2007 : 100-105). Il s'agit généralement de la seule pièce de l'habitation (fig. 280), alors que dans quelques rares cas, il y a d'autres pièces contiguës à cette salle principale. De plus, la demeure est habituellement peu éclairée par des fenêtres, la plupart du temps bouchées avec du papier huilé (Quellier, 2007 : 101). Puisque les ustensiles d'éclairage coûtent cher, on choisit de s'en passer.

Dans l'espace affecté à la cuisine, on retrouve peu de choses. Notons tout de même le pot en métal ou le plus souvent en terre, suspendu à une crémaillère au-dessus du feu, dans lequel mijote la soupe ou le bouillon pendant des heures. Le pot peut être muni de pieds (vase tripode) et déposé sur le feu ou, s'il ne comporte ni pieds ni anse, être placé sur un trépied. À cela, on peut ajouter la poêle pour faire revenir des aliments (Quellier, 2007 : 31-35).

Les plus fortunés parmi les « gens du commun » peuvent posséder près du foyer un coffre destiné à recevoir certains



Figure 280 - Demeure de gens du commun

biens tels que des écuelles en étain, en terre cuite et parfois en bois, des cuillères en bois qui servent à goûter, à manger et à remuer les aliments et un couteau avec un manche en os ou en bois (Quellier, 2007 : 101). On y trouve également des poêles en fer et de très nombreux pots en terre cuite glaçurée ou non, peu coûteux, de forme et de contenance variées qui servent à plusieurs usages, dont au stockage des provisions (Quellier, 2007 : 101).

Hormis chez les plus riches des bourgeois, une table était rarement utilisée jusqu'au XVII^e siècle (Quellier, 2007 : 101). Il était plutôt d'usage courant de manger sur une table de fortune faite d'un banc ou d'un tabouret recouvert d'une nappe, quand ce n'était pas directement sur les genoux (Quellier, 2007 : 102). Ainsi, le mobilier, plutôt rare, comportait un ou plusieurs coffres, des étagères, des niches de rangement dans les murs et parfois un dressoir à rayonnage (Quellier, 2007 : 102).

Pour consommer la nourriture, on se servait d'une écuelle de bois ou de terre dans laquelle on versait la soupe sur le pain (Quellier, 2007 : 32). La vaisselle de table était pauvre et pour étendre le beurre sur le pain, on utilisait un couteau (Quellier, 2007 : 33). Chaque paysan en possède un

sur lui avec un manche en os ou en bois qui lui sert à table, mais aussi à des usages variés (Quellier, 2007 : 101).

Enfin, on ne retrouve aucun verre ou gobelet dans les inventaires. Pour boire, les paysans le font à même le pichet de terre cuite et lorsqu'ils sont aux champs, ils utilisent parfois une gourde ou alors ils boivent à même une louche que tous se passent (Quellier, 2007 : 104). Il existe cependant des cas atypiques de découverte de matériel associé à la classe des gens aisés comme ces faïences de Nevers sur un site occupé par un meunier (Ravoire, 2008 : 34). Il existe plusieurs exemples du genre, mais il faut retenir que dans la majorité des cas, les objets luxueux sont peu nombreux et peu représentatifs des autres découvertes.

Pour cette classe sociale, le vin est perçu comme un breuvage de luxe bien qu'à l'occasion, le paysan puisse en boire mais le plus souvent au cabaret. En cette circonstance, il consomme surtout de la « piquette », un reste de cuve qui est refoulé, fermenté et qui contient moins d'alcool (Quellier, 2007 : 64-65). Généralement, l'eau, le lait et le babeurre sont les breuvages courants. Dans l'inventaire du mémoire de 1538, on mentionne un vin d'Espagne et dans la relation de voyage de Cartier, on parle de cidre. Comme indice indirect de la consommation de vin au cap Rouge, il y a ces fragments de verre qui font allusion à des coupes qui auraient pu servir pour cette boisson.

Quant à la présence des « gens du commun », nous n'en avons pas encore découvert d'indices matériels. L'une des explications réside dans le fait que les maisons paysannes laissent moins de traces et comportent des difficultés de repérage (Pesez, 1990 : 182).

Habitat aristocratique

Au Moyen Âge, la « grosse tour » ainsi que la « grande salle » étaient les principaux bâtiments en hauteur qui faisaient partie des programmes architecturaux associés à des établissements à caractère aristocratique et défensif. Ces bâtiments possédaient généralement plus d'un étage. De plus, ils pouvaient posséder une ou plusieurs dépendances jointives ou contiguës destinées aux fonctions secondaires ou domestiques (Litoux et Carré, 2008 : 62). De là leur intérêt pour le site du cap Rouge.

« Grosse tour »

Le palais royal de Werla en Basse-Saxe et la résidence princière d'Andone sur le territoire d'Angoulême en

sont des exemples que l'on place entre la résidence carolingienne et les grands châteaux (Bourgeois, 2009). À Andone, un ensemble résidentiel doté d'un étage vitré a été associé au groupe aristocratique – des cavaliers. C'est « l'aula » ou « grande salle » qui préfigurait le donjon habitable médiéval (Bourgeois, 2009 : 55). En dessous, il y avait une salle basse obscure où on découpait les carcasses ramenées de la chasse et réchauffait les plats. Les fonctions d'écurie, de forge et de stockage étaient situées dans un autre bâtiment.

Aux X^e-XI^e siècles, les représentants de la classe aristocratique se mirent à ériger des constructions en hauteur, soit des tours en bois ou en pierre. Plusieurs d'entre elles étaient associées à des mottes ou tertres de terre et servaient ou non à la résidence. Celles qui ne l'étaient pas étaient compensées par une maison seigneuriale et des annexes placées en contrebas dans une basse-cour.

Par ailleurs, comme à Ardres (fig. 281), le seigneur pouvait habiter ces tours sur plusieurs étages où étaient réparties les diverses fonctions, dont la « grande salle », les chambres et un espace religieux. Au rez-de-chaussée, presque toujours aveugle, on retrouvait les magasins et les celliers. On y accédait généralement via le premier étage au moyen d'une trappe (Fournier, 1978 : 78). Ce n'était toutefois pas le seul édifice du nouveau château de maçonnerie. D'autres fonctions y étaient représentées : les logis pour les chevaliers, les clercs et les domestiques, les



Figure 281 - Tour du château d'Ardres

écuries, les granges, les caves et les cuisines (Fournier, 1978 : 86) qui étaient souvent dans la basse-cour (Debord, 2000 : 148).

Eugène Viollet-le-Duc précise que la « grosse tour » ou donjon servait de résidence aux seigneurs et comprenait plusieurs étages. Elle jouait alors un rôle de résidence fortifiée et de symbole d'une puissance politique (Boucharlat *et al.*, 1988 : 6).

La tour persista jusque dans les châteaux bâtis pendant le XVII^e siècle. La plupart des châteaux des XVI^e et XVII^e siècles conservaient encore, au centre des corps de logis, un gros pavillon qui, certes, n'était pas une importation étrangère, mais bien plutôt un dernier souvenir du donjon du Moyen Âge.

On constate que la « grosse tour », répandue au Bas Moyen Âge, se construisait encore à l'époque du début de la Renaissance. Au XVI^e siècle, la « grosse tour » a perduré en particulier dans les maisons fortes où elle exprimait un caractère élitiste et le siège symbolique du pouvoir, ce qui explique même une certaine prolifération dans les contextes résidentiels aristocratiques (Litoux et Carré, 2008 : 60).

Cette marque de pouvoir accordée aux tours à travers le Moyen Âge était encore bien vivante, en 1554, comme le laisse supposer Charles Estienne lorsqu'il rappelle que seul le gentilhomme ou le chevalier possédant les droits seigneuriaux de haute et de basse justice pouvait, par le passé, élever un château avec tours et donjon (Doyon et Hubrecht, 1969 : 278-279). Ce principe remonte d'ailleurs aux XI^e et XII^e siècles alors que les « seigneurs quasiment indépendants parsèment les terres royales et que le souverain n'a guère de moyens pour faire respecter son droit, notamment celui d'autoriser l'érection de châteaux forts » (Châtelain, 1983 : 14). Toutefois, la centralisation éventuelle du pouvoir par le roi entraîna leur déclin.

Ce symbole de puissance était davantage essentiel en temps de guerre, mais nous croyons qu'il en allait de même en temps de colonisation où il était avantageux que les tours affichent la puissance du seigneur des lieux et lui assurent aussi une certaine sécurité au moyen d'une entrée au premier étage. Comme le faisait valoir Ritter (1974 : 190-193), il suffisait qu'un contexte de conflits ou de menaces survienne pour que réapparaissent les œuvres militaires du passé.

Caractéristiques architecturales

Les plus anciennes tours étaient quadrangulaires et s'élevaient sur au moins trois étages qui permettaient



Figure 282 - Tour, Saint-Sylvain-d'Anjou



Figure 284 - Château de Hedingham, donjon

l'étalement des fonctions. D'Ardres et de Saint-Sylvain-d'Anjou (fig. 282) jusqu'au grand donjon comme la Tour de Londres, celui de Loches, de Carrickfergus (fig. 283), de Hedingham (fig. 284) et de Rochester (fig. 285), il se dégage une certaine constance dans leur répartition : l'entreposage ou des fins utilitaires au rez-de-chaussée aveugle, une entrée publique au premier étage pour la salle d'entrée et, enfin, la résidence où se déroule la vie privée du seigneur (*camera*) qui se doit d'habiter au niveau le plus élevé, soit au second étage.

La cuisine était habituellement située au rez-de-chaussée ou au premier étage, alors que la défense et la surveillance étaient disposées au sommet et qu'une issue favorisant la fuite sur la campagne était aménagée (Châtelain, 1983 : 22 ; Litoux et Carré, 2008 : 61-62; Mesqui, 1991 : 150). En somme, le programme de structuration verticale de la « grosse tour » comporte une variation « autour du même thème, en fonction des circonstances et de la situation du constructeur » (Mesqui, 1991 : 151).



Figure 283 - Coupe du donjon du château de Carrickfergus, Irlande

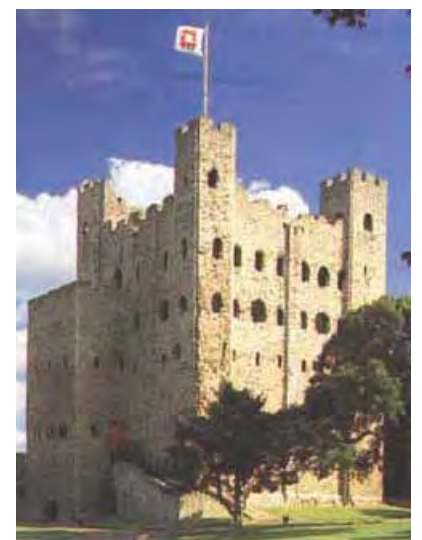


Figure 285 - Château de Rochester, donjon

Les étages supérieurs présentaient une hiérarchie et des attributs de confort tels que des foyers, des baies et un complexe sanitaire de lavabos et de latrines à chaque étage (Mesqui, 1991 : 114 et 138). Les latrines se présentaient en encorbellement ou dans l'épaisseur des murs et parfois à l'arrière du foyer de la salle pour bénéficier du chauffage mural. On pouvait aussi y retrouver un puits ou une citerne interne alimentée par le ruissellement des eaux (Mesqui, 1991 : 126). Lorsque la résidence cumulait la fonction de défense, des archères étaient pratiquées dans les murs (Mesqui, 1991 : 160-161).

Enfin, le sommet de la tour était généralement accessible par le chemin de ronde servant à la défense (Mesqui, 1991 : 128). Cette situation doit être considérée pour le site du cap Rouge où la courtine centrale faisait office de chemin de ronde et aurait pu communiquer avec l'entrée du premier étage. Un des dispositifs les plus fréquents pour la défense sommitale est le hourdage (Mesqui, 1991 : 129).

La porte de la tour placée généralement au-dessus du niveau de stockage pouvait comporter un simple vantail protégé par une archère (Mesqui, 1991 : 132). À moins qu'elle ne soit reliée à la courtine par une passerelle, la porte était placée au bout d'un escalier de bois contenu dans un avant-corps en bois où elle donnait sur une salle de réception (Mesqui, 1991 : 130). Ce mode s'adaptait bien aux tours rectangulaires. Sauf dans le cas d'un avant-corps, l'accès à la porte était protégé par une passerelle mobile, voire un pont-levis à treuil ou à flèches complété ou non par un dispositif d'assommoir et de herse. Le plus souvent, la protection consistait en un vantail contrôlé par une archère. Pour accéder à l'intérieur de la palissade sur la rivière Saint-Charles, Jacques Cartier avait fait construire un pont-levis. Champlain en avait fait de même pour pénétrer à l'intérieur de la première Habitation de Québec.

La circulation interne – verticale – était assurée par un escalier de bois reliant les niveaux entre eux ; il était pris dans l'épaisseur d'un mur ou en vis dans un angle dans le cas d'un bâtiment rectangulaire (Mesqui, 1991 : 133-135). Cet escalier n'entretenait pas de relation directe avec l'entrée. Il pouvait aussi y avoir des galeries inframurales. L'accès au cellier se faisait généralement par le premier étage au moyen d'une échelle de meunier ou d'un escalier de bois (Mesqui, 1991 : 112 et 147). Plus tard, la règle de l'accès par le premier étage s'assouplira. La circulation entre

les étages pouvait se faire par un ou deux escaliers en vis souvent placés dans une tourelle d'angle, l'un réservé aux usages nobles, l'autre aux usages domestiques et utilitaires (Mesqui, 1991 : 148-149 et 158).

La structuration horizontale de la tour était généralement induite par un cloisonnement léger de clayonnage ou de tentures, sauf dans le cas des petites tours où la chambre pouvait occuper la totalité de l'espace (Mesqui, 1991 : 116-120). Une seule cheminée par étage pourrait signifier l'absence de cloisons mais les espaces étaient souvent multifonctionnels et artificiellement cloisonnés. Parfois, un mur de refend pouvait couper la tour en deux parties sur chaque étage. Ainsi, à Oudon, chaque niveau était divisé en « deux chambres, chacune dotée d'une latrine et d'une cheminée » (Mesqui, 1991 : 152). Au nombre des autres fonctions, il y avait l'espace religieux (chapelle ou oratoire), les chambres, possiblement un petit cabinet ou « étude » et un espace commun ; il semble bien que les espaces d'intimité comportaient généralement une cheminée. Un espace d'intimité et un espace commun pouvaient cohabiter sur un même étage (Mesqui, 1991 : 158).

Modes de construction

Les tours en maçonnerie possédaient généralement une large fondation avec un mur qui diminuait en largeur du bas vers le haut. Une analyse comparative des techniques de construction permet de faire ressortir des points communs entre les grosses tours en bois et les grosses tours en maçonnerie de l'époque médiévale, dont l'usage incontournable de divers types de renfort pour ce genre de construction en hauteur. L'un d'eux est justement l'emploi d'une large fondation que l'on retrouve même dans les tours à canon érigées plus tardivement par les colons anglais aux Bermudes (fig. 286 et 287). Cette fondation peut atteindre le double de l'épaisseur des murs des étages supérieurs et donner lieu à un vestige d'une largeur considérable (fig. 288).

Il existe d'autres moyens reconnus de consolidation des tours. Ainsi, on pouvait renforcer la base en consolidant les sols sous les tours au moyen de poutres enfoncées dans une matrice argileuse, le tout jouant un rôle d'armature (fig. 289). Dans le cas de tours en maçonnerie, des contreforts pouvaient être répartis le long des parois extérieures (fig. 290). Aussi, on pouvait avoir recours au



Figure 286 - Tour à canons du fort Warwick, Bermudes, 1613

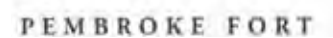


Figure 287 - Tour à canons du fort
Pembroke, Bermudes, 1614



Figure 288 - Fondation de la tour de Teulet, X^e siècle, Languedoc-Roussillon.

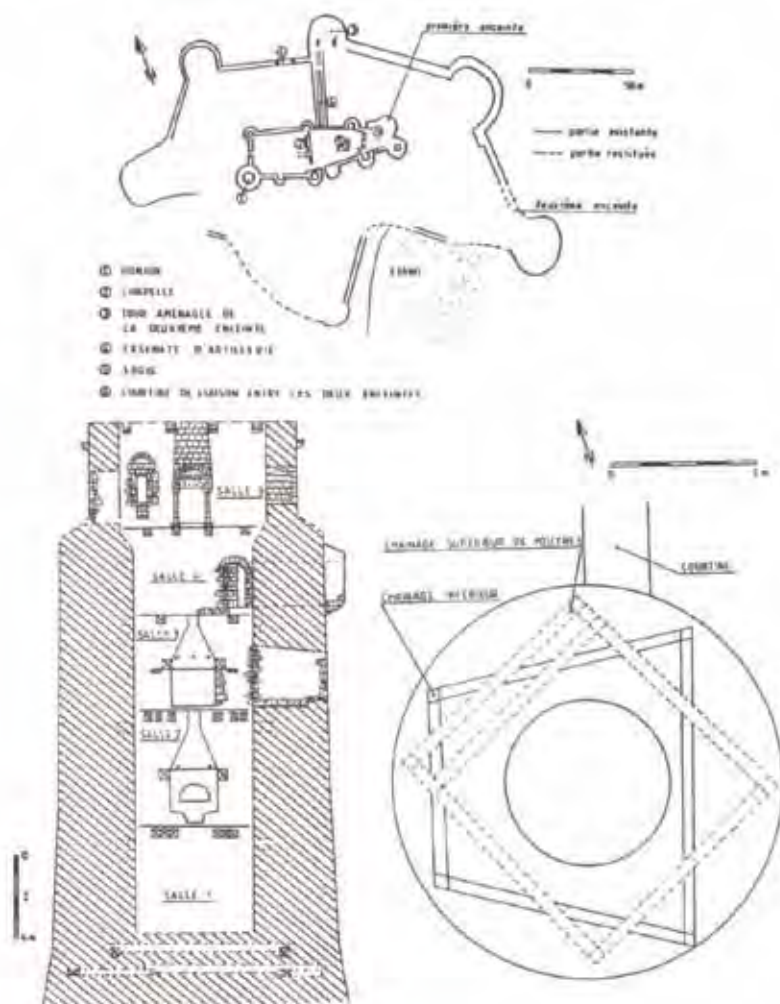


Figure 289 - Château de Saint-Aubin-du-Cormier, Bretagne



Figure 290 - Donjon de Montlhéry, dessin de 1586

chaînage des coins avec des blocs de pierre imposants ou adjoindre des constructions latérales, par exemple un mur d'enceinte. Ces éléments jouaient un rôle stabilisateur ou de contreventement.

Par ailleurs, de nombreuses tours ont été dotées d'un arc de voûte entre les murs au niveau du plancher du rez-de-chaussée, ce qui se révèle efficace dans le raidissement de la structure. Cet arc était généralement supporté par une colonne centrale, à l'exemple du donjon de Vincennes dont la hauteur de 50,0 m en fait l'un des bâtiments anciens de nature résidentielle les plus importants d'Europe (fig. 291 et 292).

Quant aux tours en bois, on peut penser qu'au lieu d'un arc de voûte et d'une colonne centrale, un mur de refend aurait joué un rôle de support similaire en diminuant la portée des pièces de bois (fig. 293). Un autre moyen réside dans le prolongement de la sole en bois à l'extérieur des coins du bâtiment pour lui conférer une plus grande stabilité. Ce dépassement de la fondation était possiblement relié à l'ajout d'un hourd, ce qui pourrait constituer une sorte d'indicateur de la présence d'un hourd sur une tour en bois.

Au milieu du XV^e siècle, les ingénieurs bretons dotent les cités duciales de grosses tours à canon comme aux

châteaux de Saint-Malo, de Fougères, de Clisson et de Dinan (Déceneux, 2007 : 47-48). Elles se caractérisent par une hauteur égale à leur largeur, un côté frontal aveugle, des flancs droits dotés de casemates pour défendre les courtines et un niveau sommital comme poste de commandement (Déceneux, 2007 : 48). Après l'intégration du duché, les seigneurs bretons ont continué

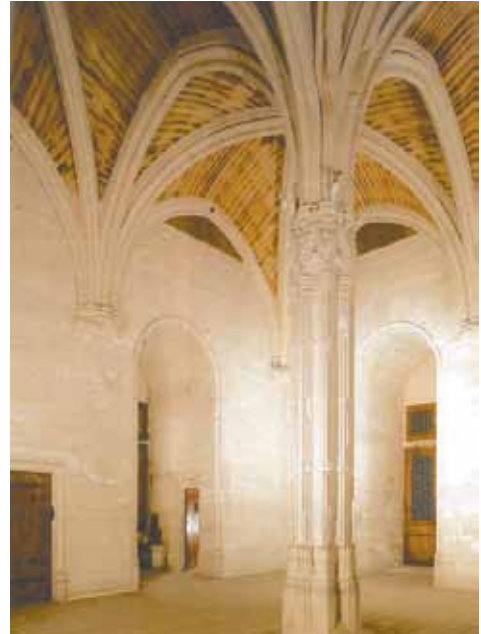


Figure 291 - Colonne centrale du donjon du château de Vincennes

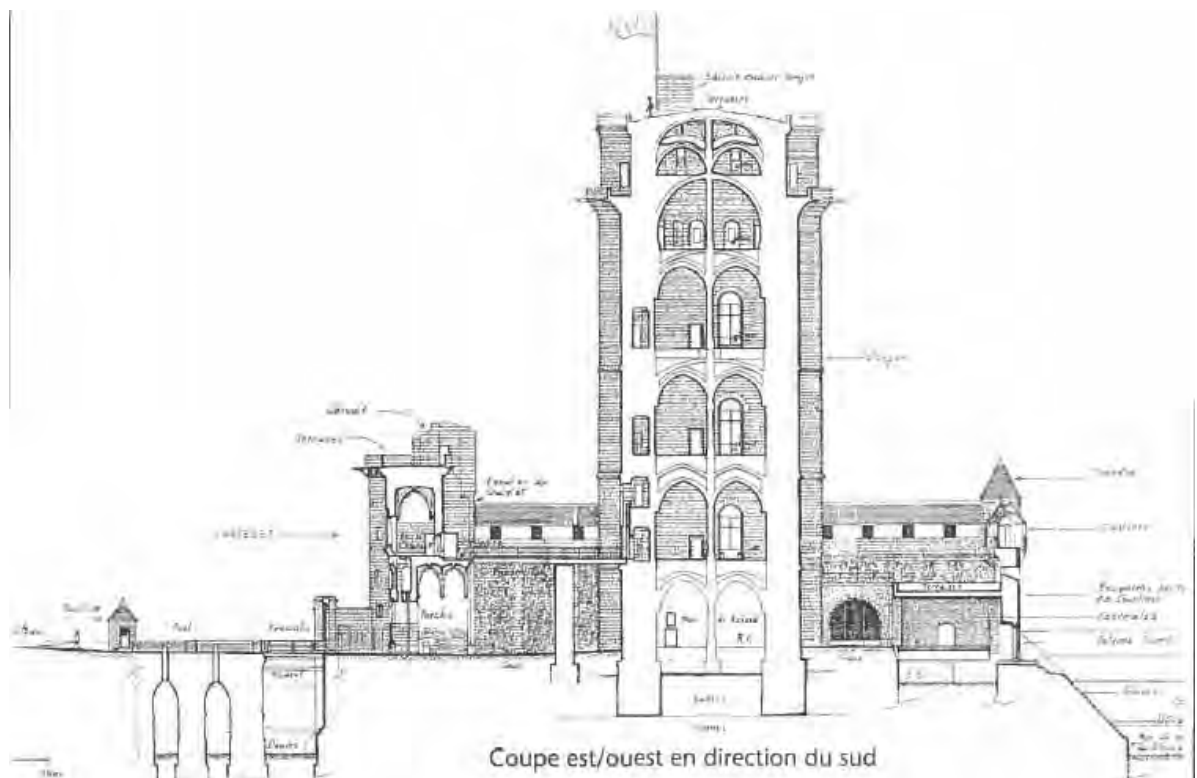


Figure 292 - Plan du donjon de Vincennes

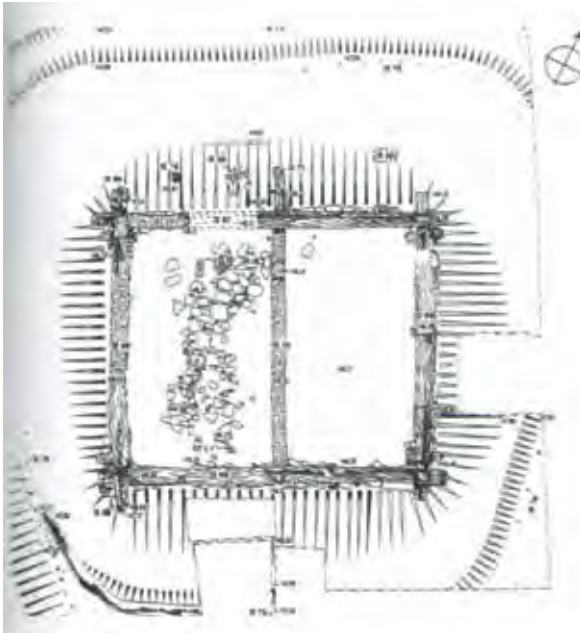


Figure 293 - Fondations et restitution du château fort d'eau Eschelbronn dans le Kraichgau, Allemagne, 1271-1300

pendant quelques décennies à ériger de grosses tours circulaires, massives et dotées de toitures à poivrière, et on vit apparaître dans la première moitié du XVI^e siècle des galeries comme chemin de ronde (fig. 294) comme au château de Penmarc'h (Déceneux, 2007 : 50).

Dans la première moitié du XVI^e siècle, l'architecture bretonne est partagée entre les grandes œuvres novatrices françaises et une certaine tradition régionale archaïque (Déceneux, 2007 : 56). Si la grande noblesse est partie prenante du milieu de la haute aristocratie française, il n'en va pas de même de la noblesse rurale, petite et moyenne,

qui vit une crise d'identité depuis la réunion de la Bretagne à la France. Nous ignorons pour l'instant laquelle des noblesses accompagna Cartier au Canada mais il ne serait pas étonnant que ce soit celle qui était la plus « acculturée » et, par conséquent, la plus adaptable aux visées françaises au Canada.

Les traditionalistes continuèrent de s'inspirer du passé en manifestant une tendance vers la prolifération de tours comprenant une vis et des logis adjacents comptant aussi plusieurs escaliers. Ce phénomène est perceptible dans les manoirs du début du XVI^e siècle comme celui de Traou, près de Guingamp (Déceneux, 2007 : 57). Néanmoins, les courants de la Renaissance gagnèrent aussi la Bretagne avec des réalisations telles que les châteaux de Kerjean et de Châteaubriant.

Comparables

Des traces archéologiques d'une « grosse tour » ont été relevées sur certains sites européens. Vu que l'intérêt architectural pour les habitats de hauteur fortifiés remontent jusqu'au haut Moyen Âge (V^e au IX^e siècle), on retrouve alors des sites caractérisés par des constructions en bois érigées au moyen de poteaux en terre. Mais il existe aussi des édifices en hauteur maçonnés comme à Douai-la-Fontaine, site du X^e siècle considéré comme un prototype maçonné de la tour maîtresse qui, sur d'autres sites, est pourtant érigée en terre et en bois (Renoux, 2010 : 245). Notre intérêt pour cette période réside principalement dans les modes de construction en hauteur qui emploient des matériaux de terre et en bois.

Ainsi, il existe plusieurs sites de châteaux à motte dont les fouilles ont révélé des tours en bois érigées au moyen de poteaux en terre : Hen Domen, Goltho, Abinger, Keir Knowe of Drum et Peebles en Angleterre. La construction de grosses tours en bois ne nécessitait qu'une fondation posée directement sur le sol naturel. Ce mode de construction comprenant des trous de poteau et une tranchée de construction entre les pièces verticales est similaire à celui des « grandes salles ».



Figure 294 - Château de Penmarc'h

Parmi les traces retrouvées à Hen Domen en Angleterre (Kenyon, 1990 : 37), il y avait à la fois les soles basses et les pieux en terre. Au site de Der Hoverberg en Allemagne, on a mis au jour les trous de poteau d'une tour carrée (5,60 x 5,20 m) ainsi qu'une tranchée continue pour les murs (Higham et Barker, 1992 : 273). De plus, la tour de forme carrée d'Abinger (fig. 257), qui mesurait environ 12,5 m de côté, possédait des poteaux corniers. Par contre, des tours plus petites comme Keir Knowe et Cruggelton, qui mesuraient respectivement 4,0 m et 5,0 m de côté, s'appuyaient principalement sur quatre larges poteaux (Cruggelton) (Kenyon, 1990 : 16-23 ; Higham et Barker, 1992 : 295-311). Cela donne un espacement très large entre les poteaux alors qu'au cap Rouge, il est d'environ 2,0 m.

Dans le cas des donjons quadrangulaires en maçonnerie tels que ceux de Pont-Audemer-Mont-Carmel (Eure) et de La Rochefoucauld, on a retrouvé au centre du soubassement carré un pilier central qui a sans doute servi d'appui à la charpente de la tour (Deshayes, Lefèvre et Mouchard, 2008 : 106-107).

Généralement, l'habitation turriforme de la petite et moyenne aristocratie affichait un plan de 9 m à 14 m de côté et une hauteur supérieure à sa longueur (Litoux et Carré, 2010 : 61 et 64). Ainsi, la présumée grosse tour du fort d'en haut au cap Rouge, dont les côtés sont estimés à 7,80 m, se situerait près de la limite inférieure, compte tenu que la fourchette de hauteur moyenne de la tour seigneuriale se situait entre 10 et 20 m. De plus, les tours de moins de 25 mètres carrés sont réputées ne pas faire office de logement (Litoux et Carré, 2008 : 72), ce qui n'est pas le cas de l'édifice du cap Rouge qui possède au moins 64 mètres carrés.

Certaines tours en maçonnerie de plan carré ou rectangulaire des Pays-Bas présentent des dimensions de référence assez variables, soit 3,5 sur 4,0 m (Loker), 8 sur 10,0 m (Furnes), 10,28 sur 27,5 m (Gand) et 13,70 sur 14,10 m (Diest) (Berkers *et al.*, 2008 : 25). On trouve aussi à Grimbergen une tour en bois de 9,30 sur 13,50 m qui possédait des pieux positionnés devant une des façades.

« Grande salle » française

La contrepartie française du « hall » mentionné dans le récit de Roberval est généralement désignée par le terme « grande salle » ou simplement « salle » pour les résidences de niveau social inférieur. Ce concept mérite d'être examiné en raison de sa présence potentielle au cap Rouge. La

tradition française de ce type de bâtiment prend sa source au X^e siècle avec le développement du système féodal et des châteaux à motte qui ont surgi parallèlement (Mesqui, 1995 : 16).

La « grande salle » commune manifestait la puissance seigneuriale mais elle servait surtout de centre de la vie administrative, judiciaire et hospitalière (Mesqui, 1995 : 82). C'est là que le seigneur tenait des festivités, prenait ses repas et exerçait la justice en compagnie de ses conseillers (Mesqui, 1995 : 81). Les multiples fonctions du lieu étaient facilitées par le fait qu'on pouvait démonter les tables, dresser les sièges pour la justice et remplacer le tout par des lits (Mesqui, 1995 : 82). Dans la maison forte, il y avait également une « aula » ou salle à vocation publique.

Au XVI^e siècle, au moment de la traduction du récit de Roberval par Richard Hakluyt, le terme anglais « hall » – et la fonction qui y était rattachée – possédait probablement encore le même sens qu'au Moyen Âge. Si le mot « hall » avait cours dans le monde germanique et scandinave, en France, par contre, c'est le nom latin « aula », hérité du monde romain, qu'on employait pour désigner la « grande salle » (Bourgeois, 2008 : 8).

En somme, pendant tout le Moyen Âge, le « hall » apparaît comme une « salle d'apparat qui structure les résidences aristocratiques européennes » (Bourgeois, 2008 : 8). La multiplication de ces salles de réception dans l'ouest de la France au X^e siècle laisse croire qu'elles surmontaient un « niveau de cuisine et de réserves » (Bourgeois, 2008 : 9).

Caractéristiques architecturales

Les particularités architecturales de la « grande salle » française tiennent surtout au fait qu'elle est située en étage au-dessus d'un niveau domestique ou utilitaire (Mesqui, 1995 : 83-88). Ce déplacement de la « grande salle » du rez-de-chaussée vers l'étage (fig. 295 et 296) survient vers les X^e-XI^e siècles et demeure un trait presque universel des « halls » aristocratiques (Thompson, 1991 : 16). La majorité de ces bâtiments constituaient un édifice indépendant et avaient une superficie variant entre 100 et 225 mètres carrés. Ils se caractérisaient aussi par la présence d'un perron (une table) et d'un escalier dont les grands degrés menaient à la « grande salle » (Mesqui, 1995 : 89-91).

De la « grande salle royale » à celle du seigneur d'un petit château, les dimensions et l'aménagement intérieur pouvaient varier mais la structuration spatiale de l'ensemble



Figure 295 - Château de Lillebonne, grande salle

restait assez constante (Mesqui, 1995 : 92). Ainsi, à l'une des extrémités de la « grande salle » se trouvait l'estrade seigneuriale munie de quelques marches permettant de siéger, de rendre la justice et de prendre ses repas tout en jouissant du confort de la cheminée (fig. 297) sise dans le mur pignon (Mesqui, 1995 : 92). L'espace libre au centre de la pièce servait à faire comparaître les justiciables ou à donner des spectacles.

La « grande salle » possédait aussi une fonction résidentielle importante propre au seigneur et à sa famille. Ainsi, une chambre ou « camera » lui permettait de s'isoler du « commun » car le statut seigneurial exigeait la disposition d'une salle indépendante pour le coucher. Par exemple, au château de Chinon, la « grande salle » était reliée à la « chambre royale » par une galerie extérieure couverte (Mesqui, 1995 : 94).

L'évolution de la résidence privée conduisit vers la conception « d'appartements isolés ou de chambres privatives, au moins pour les dignitaires » (Mesqui, 1995 : 95). Ce changement entraîna l'apparition d'espaces annexes, de retraits ou d'études conçus pour favoriser l'intimité. À cela s'ajoute la « garde-robe », une pièce pour ranger les vêtements, ceux-ci étant auparavant conservés dans des coffres qui constituaient un élément essentiel du mobilier (Panouillé, 2007 : 20). Ce lieu prendra rapidement un usage plus large qu'il est possible d'appliquer aux chambres et aux offices qui accompagnaient la « grande salle » décrite par le récit de Roberval.

Dans les châteaux du Moyen Âge, la distribution des pièces « lorsqu'elles ne se superposent pas [...] se suivent

Figure 296 - Manoir d'Aunou-le-Faucon, grande salle, restitution, Normandie, fin XIV^e siècle

Figure 297 - Grande salle avec cheminée au mur

en enfilade, il faut traverser l'une pour gagner l'autre » (Panouillé, 2007 : 108). Cette organisation constitue une des possibilités qui peut être retenue pour la « tour de 40-50 pieds de longueur ». De plus, dans les châteaux, les cuisines étaient « placées souvent à côté de la grande salle ou à l'étage inférieur de celle-ci, parfois sous le logis du seigneur qu'elles contribuaient à chauffer » (Panouillé, 2007 : 108).

« Hall » de la maison forte

Dans le cas de la maison forte (Sirot, 2007 : 198), les vestiges révèlent la qualité de la construction de même que la spécialisation des pièces réparties autour de sa grande salle. Ainsi retrouve-t-on une « cuisine bien individualisée, des lieux de sociabilité bien chauffés, des chambres réservées à chacun des habitants », ce qui traduit

bien l'inspiration du modèle du château. L'accès par un escalier placé à l'intérieur ou à l'extérieur constitue une autre facette architecturale d'importance.

Les dimensions de la salle dépassaient celles des autres pièces avec une longueur moyenne entre 8 et 15 m, une largeur entre 4 et 6 m et une hauteur sous plafond pouvant atteindre 4,50 m (Sirot, 2007 : 146). On y observe généralement une cheminée murale désignée dans les textes « *caninata, fornellus, fornell ou charbour* » et placée de préférence sur les murs gouttereaux. Certaines parties, dont le manteau, la hotte ou les linteaux, pouvaient être en bois. Il arrivait qu'elle soit flanquée de part et d'autre d'un potager pour recevoir les braises.

« Hall » de la maison manoriale

Dans le manoir, la « grande salle » joue également un rôle d'apparat et se distingue par une articulation particulière de ses entités privatives et utilitaires. Avant le XII^e siècle, elle était couramment de plain-pied (salle basse) avec une nef unique fondée sur des poteaux de bois (fig. 298 et 299)

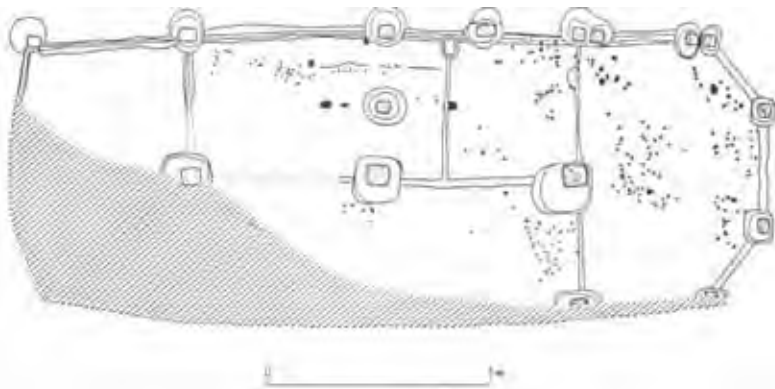


Figure 298 - Plan d'une grande salle, Mirville

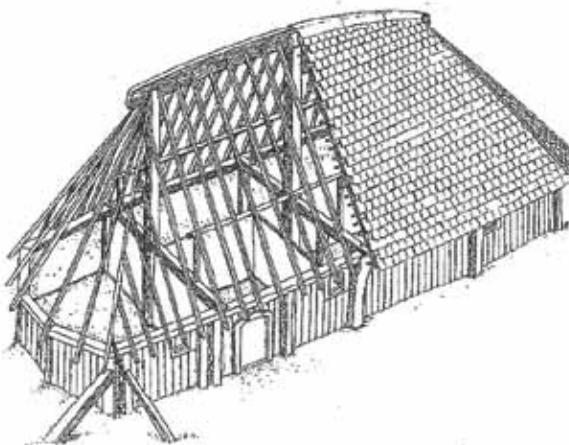


Figure 299 - Grande salle, reconstitution, maison manoriale, Mirville

(Litoux et Carré, 2008 : 46-47). C'est au XV^e siècle que, dans l'ouest de la France, on abandonne les logis à salle basse sous charpente, une spécificité anglo-normande, au profit des formules à étage. C'est pourquoi on peut penser que l'établissement du cap Rouge emprunte cette dernière formule.

De plus, aux XII^e-XIII^e siècles, les parties privatives et les annexes à usage domestique étaient généralement distinctes de l'espace d'apparat, la « grande salle ». Cette organisation est connue sous la formule britannique de « *hall and detached chamber block* » qui était fréquente en Normandie (fig. 300) et qui sera progressivement abandonnée au profit d'une intégration des fonctions privatives et d'apparat.

Cette nouvelle organisation, déjà connue au XII^e siècle, faisait valoir un bloc privatif (chambre) attaché à la salle d'apparat (fig. 275 et 301), dans le prolongement de son axe ou disposé en L ou en T (Litoux et Carré, 2008 : 48). Il y avait aussi des espaces périphériques à fonction utilitaire (cuisines et celliers) qui pouvaient s'appuyer sur les murs pignons ou gouttereaux de la « grande salle » sous la forme d'appentis. Cette autre forme de structuration de l'espace entraînera une compartimentation et, forcément, des murs de refend en raison de l'allongement du bâtiment (Litoux et Carré, 2008 : 55). La forme la plus courante est celle d'un bâtiment rectangulaire dit de forme barlong (étiré en longueur), divisé par un mur de refend unique créant deux pièces par niveau. Celui-ci est généralement placé au tiers de la longueur du bâtiment, mais tend à témoigner d'une grande salle placée en position centrale.

Toutefois, à la fin du Moyen Âge, le plan est moins allongé, conférant ainsi au bâtiment une silhouette turriciforme (Litoux et Carré, 2008 : 54), ce qui expliquerait la notion d'autres tours pour la grande salle de la description historique du cap Rouge.

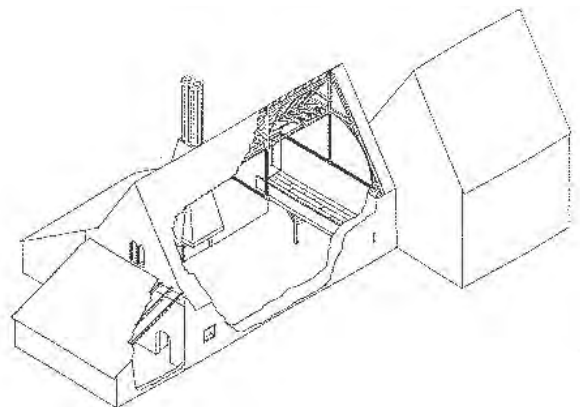
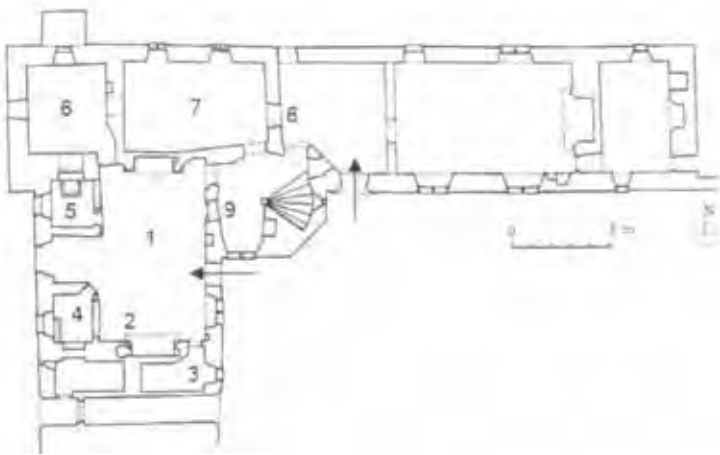


Figure 300 - Grande salle, restitution, manoir de la Gortaie, Louvainnes

Figure 301 - Manoir de Mézarnou, Bretagne, XVI^e siècle

L'habitat turriforme se répand dans les campagnes aux XIII^e-XIV^e siècles et reflète les tendances de la petite et moyenne aristocratie (Litoux et Carré, 2008 : 64) avec un plan de 9 à 14 m de côté et une hauteur variant entre 10 et 20 m. Il s'y greffe des tourelles généralement d'angle qui hébergent un escalier et des latrines. Une de ces tours, la tour-salle de Larrouquette de plan carré de 8,1 m sur 9,5 m, comptait quatre niveaux. Son rez-de-chaussée avec évier servait à stocker le vin, le second niveau servait à entreposer les céréales et les troisième et quatrième niveaux, équipés de latrines, abritaient les chambres et la salle (Litoux et Carré, 2008 : 65).

Par exemple, au XV^e siècle, la Bretagne est témoin de l'allongement des logis et de l'apparition aux extrémités de la grande salle des « chambres surmontant des pièces de stockage ou une cuisine » (Litoux et Carré, 2008 : 50). C'est d'ailleurs ce qui pourrait expliquer la situation d'enchevêtrement des vestiges dans le secteur nord du site Cartier-Roberval où se trouvait possiblement une grande salle. Il aurait pu y avoir ainsi, comme c'est le cas habituellement en raison de sa position dominante, une grande salle à l'étage réservée à l'élite. Selon ce modèle, les autres segments auraient été constitués par les chambres aux extrémités, la cuisine et le cellier bas au rez-de-chaussée, et les offices et le cellier haut à un endroit encore indéterminé.

Comparables

Au pays de Caux, les sites de Mirville et de Notre-Dame-de-Gravenchon, datant des XI^e-XII^e siècles, ont révélé des « grandes salles » grâce à leurs trous de poteau et à leurs tranchées de fondation. Dans le cas de Mirville, il y avait une

« grande salle » de 8,0 sur 17,0 m avec une enceinte en bois indiquée également par des trous de poteau (fig. 298) (Higham et Barker, 1992 : 264-267). Ce site offre, présumons-nous, de nombreux parallèles avec des sites anglais et allemands tels que Goltho, Weoley et Husterknupp (fig. 302 et 303). Les fondations font appel à une technique où apparaît une récurrence de trous de poteau entre lesquels les murs reposent dans des tranchées de construction.

Les « halls » de Mirville, de Barnard (hall à une seule nef), de Goltho (hall à une seule nef), de Sandal, de Llantrithyd et de Weoley présentent au moins une file de poteaux à l'intérieur du bâtiment pour l'appui de

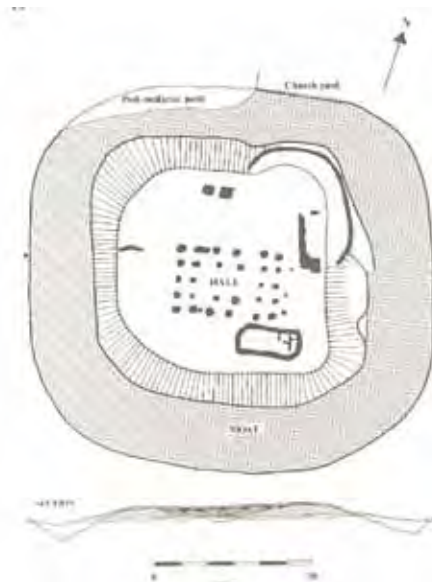
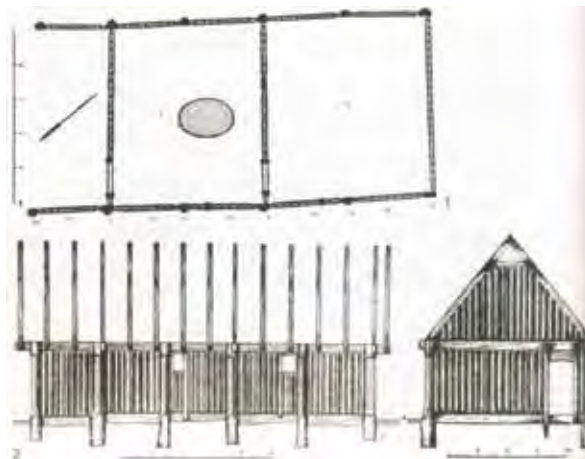


Figure 302 - Hall, Goltho, vers 1150

Figure 303 - Maison 3, Husterknupp, X^e siècle

la toiture (fig. 299). C'est là une méthode très ancienne de construction. En raison de techniques plus évoluées au cap Rouge, on pourrait s'attendre à ce que la « tour de 40-50 pieds de longueur » contenant le hall n'ait pas eu recours à de tels poteaux intérieurs. Par exemple, le hall du château de Llantrithyd mesurait 7,0 x 5,0 m et a été érigé au moyen de 10 poteaux (Higham et Barker, 1992 : 303).

Confort et luxe

Outre les références aux programmes architecturaux, l'habitat peut comporter un certain niveau de confort et de luxe qui reflète le niveau socio-économique des occupants. En effet, la construction et l'aménagement d'édifices répondent à certains besoins essentiels, notamment la recherche d'un certain confort relié au statut social. Il est cependant raisonnable de croire que toutes les classes sociales aspirent à un certain confort (Alexandre-Bidon, 2006 : 129).

L'habitat peut diverger selon le statut des occupants, mais il y a plusieurs éléments essentiels qui reflètent le niveau de confort. Le choix du site d'implantation pour une résidence aristocratique doit répondre à plusieurs critères. La plupart des chercheurs s'accordent pour en identifier quatre principaux :

- le chauffage (cheminée murale, poêle, portes et fenêtres),
- la lumière (ouvertures, luminaire),
- l'humidité (ruissellement, drains, gouttières),
- l'accès à l'eau, sinon courante, du moins à portée de main (puits, niches-fontaines).

Il est important de noter qu'il est difficile de distinguer entre confort et besoin de base (Alexandre-Bidon, 2006 : 129). Par exemple, la cheminée relève du besoin de cuisiner et de se chauffer¹⁴⁰ mais dans la demeure des riches, elle peut aussi devenir un élément de prestige par son décor sculpté, ses fresques et son âtre qui tend à prendre des proportions plus importantes à l'intérieur de la salle commune (fig. 304 et 305). Il y avait aussi plusieurs façons de l'installer sur les murs (fig. 306), dont on trouve un exemple au fort St. George (fig. 307). Pour se chauffer, on avait aussi recours à d'autres moyens, dont les braseros (fig. 308) et le poêle.

Le poêle en tant que dispositif de chauffage fit son apparition dans les années 1520 et ne se répandra vraiment qu'au XVII^e siècle. (Braudel, 1979 : 262); il pouvait être en terre cuite vernissée (fig. 202). Au XVI^e siècle, le poêle donne également son nom à une pièce qu'il sert à chauffer où les gens peuvent s'asseoir sur de larges bancs, se dévêtir et dormir (Braudel, 1979 : 262). C'est sans contredit une installation de grand luxe que seuls les privilégiés peuvent acquérir à cette époque.

Autre élément de confort : le plancher de bois. Cette particularité architecturale est venue remplacer la terre battue qui tenait lieu de plancher dans les demeures plus modestes alors que dans les demeures plus aisées, la surface était dallée. Au XVI^e siècle, les carreaux recouverts d'un émail font leur apparition même dans les demeures modestes (Braudel, 1979 : 255). En ce qui concerne le plafond, on laissait voir les poutres et les solives dans les demeures plus modestes, mais chez les plus riches, elles étaient travaillées ou dissimulées (Braudel, 1979 : 256).



Figure 304 - Coupe du logis, mur pignon, château de Pierrefonds construit entre 1396 et 1407



Figure 305 - Cheminée, château de Lavardin, XIV^e siècle

140. L'article rédigé par Danièle Alexandre-Bidon (Alexandre-Bidon, 2006) donne avec un luxe de détails de nombreux exemples des divers éléments de confort qui marquent l'architecture.

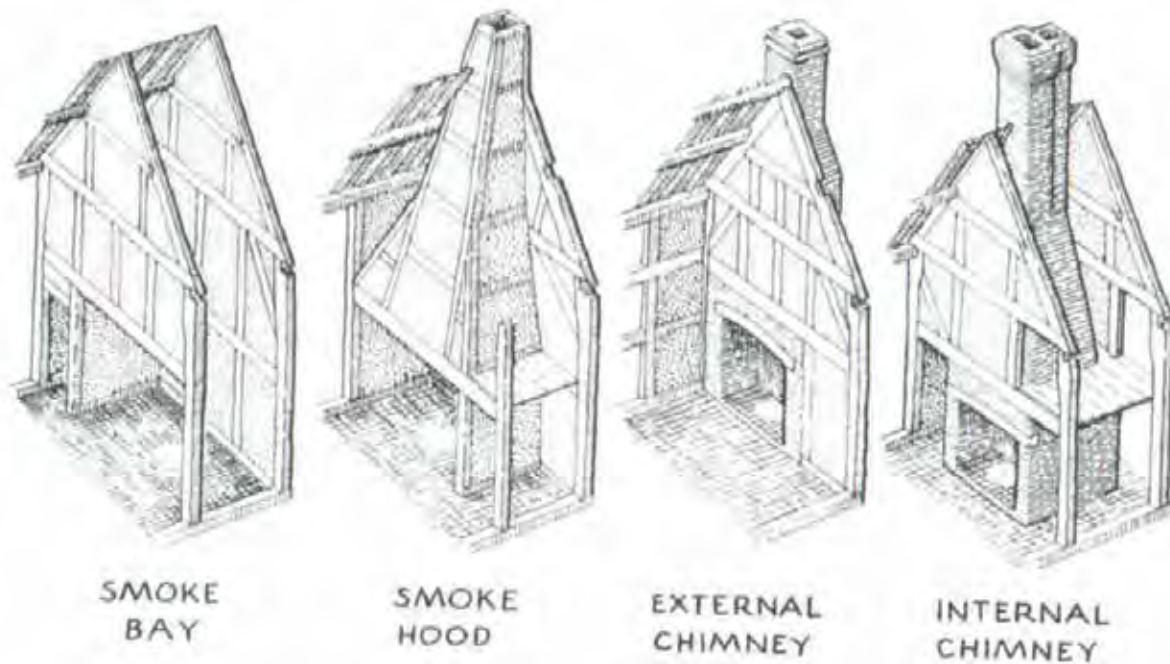


Figure 306 - Modèles de foyer au mur

Pour améliorer l'isolation, l'usage voulait qu'on recouvre les planchers avec de la paille en hiver même dans les demeures princières (Braudel, 1979 : 256). Quant aux murs eux-mêmes, la construction en terre et en bois est en mesure de fournir un bon rapport de confort et d'isolaton pour conserver la chaleur, même si l'épaisseur des murs est de moins de 30 cm (fig. 309).

Les murs de l'habitat peuvent aussi exprimer le confort, voire le luxe, lorsqu'ils sont recouverts de tapisseries et parfois de boiseries (Braudel, 1979 : 257). Bien sûr, les murs sont percés d'ouvertures (portes et fenêtres) à des endroits pratiques (Braudel, 1979 : 257). La fenêtre peut refléter la qualité des occupants car dans les demeures plus simples, elle était bloquée par un petit volet de bois plein alors que dans un logis de personnes bien nanties, le verre est utilisé (Braudel, 1979 : 257).

Comme autre élément de confort, on peut mentionner les latrines et les étuves (fig. 310), précurseurs des saunas actuels. Ces installations étaient en lien avec les besoins d'hygiène de l'époque (Musée national de la Renaissance, 2008 : 26). Bien que les poudres dentifrices n'apparaissent qu'à la fin du XVI^e siècle, on se brossait les dents avec un linge un peu rude en les rinçant avec de l'eau mêlée de vinaigre ou de vin pur.

On peut penser qu'au XVI^e siècle, les besoins de confort de l'aristocratie s'étaient accrus et se traduisaient par diverses innovations : une superficie habitable plus grande, des latrines, une séparation des aires résidentielles et agricoles, des cheminées murales plutôt que des foyers au sol qui chauffaient des pièces résidentielles, des planchers au rez-de-chaussée plutôt que de la terre battue, un espace particulier pour la cuisine.

Verre à vitre et vitrail

À l'époque de l'établissement colonial du cap Rouge, la partie fenêtrée pouvait être lourdement bardée de plomb, ce qui nécessitait de la fixer à un cadre et, parfois, d'y ajouter une partie mobile en bois (Braudel, 1979 : 258). En outre, les fenêtres pouvaient être garnies d'autres matériaux tels que vitre de parchemin, toile recouverte de térébenthine, papier huilé et feuillets de gypse qui peuvent donner un éclairage plus doux (Braudel, 1979 : 258). Avec le XVI^e siècle, le verre à vitre transparent fait son apparition en France. Bien que cette innovation ouvre la porte à une utilisation répandue, sa diffusion demeurera très inégale et surtout réservée aux mieux nantis (Braudel, 1979 : 257). Toutefois, en Angleterre, le verre connaîtra une diffusion plus rapide dans les couches inférieures de la société, rejoignant le paysan qui pourra jouir d'un niveau de vie grandement amélioré (Braudel, 1979 : 258).

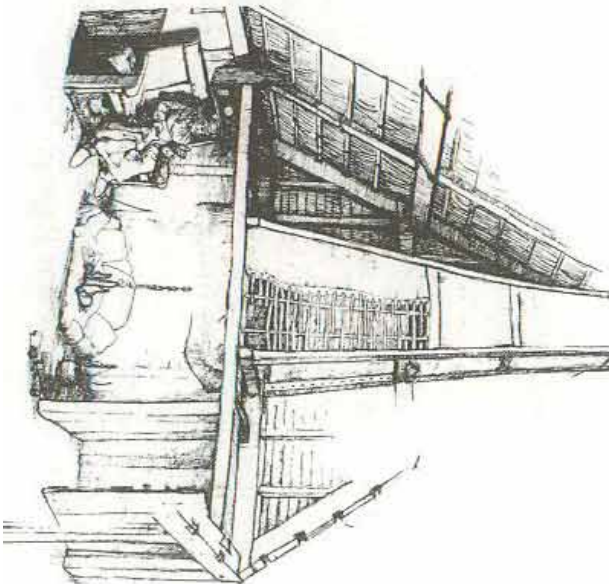
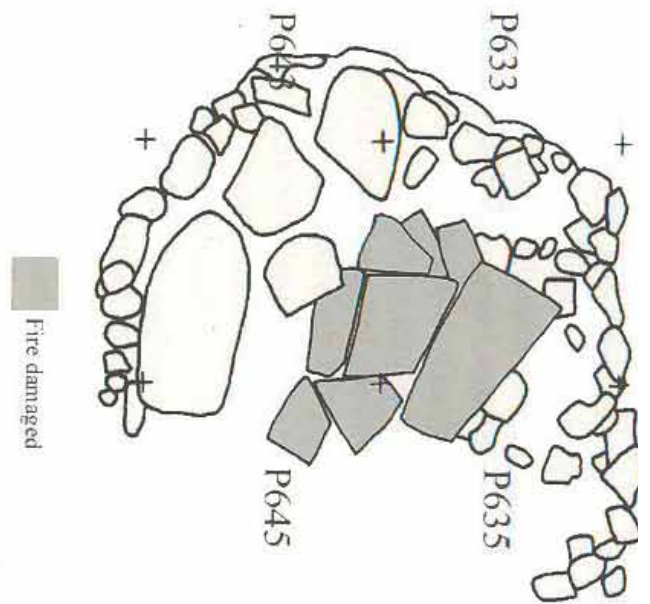


Figure 307 - Foyer au sol, fort St. George, 1607



Figure 308 - Poêle, reconstitution, écomusée d'Alsace



Figure 309 - Intérieur de tour, pan de bois avec torchis



Figure 310 - Dans une étuve (maison de plaisir), Valère Maxime, XV^e siècle

Alors que l'invention du verre blanc (incolore et sans décor) favorisa le développement du vitrage civil dès le XIV^e siècle, c'est l'utilisation de la croisée qui favorisa la diffusion du vitrage, surtout dans le nord de la France (Lagabrielle, 2002 : 138-144, Philippe, 2005 : 1). On retrouve le verre majoritairement sous la forme de petits losanges dont l'assemblage requiert l'emploi du plomb pour maintenir les carreaux en place, ce qui permet de couvrir de grandes surfaces (fig. 311, 312, 313 et 314).

Plusieurs centres de production de verre ont existé en France (Philippe, 2005 : 1) et certaines régions en firent une spécialité. Au XVI^e siècle, on produisait « des cibles » ou petits disques en verre et des « gros verres » ou disques



Figure 311 - Fenêtre au château de Vincennes



Figure 312 - Fenêtre à Cluny



Figure 313 - Fenêtre, maison d'Anne de Clèves à Lewes



Figure 314 - Demi-croisée du logis de Fontaine-Bresson à Vernantes (Maine-et-Loire)

d'environ 0,30 m de diamètre et de 2 à 3 mm d'épaisseur. On employait diverses techniques de fabrication, dont celles du verre plat, du verre en table et du verre en plateau. Dans ce dernier cas, le diamètre du disque de verre passe de 50 cm, au XVI^e siècle, à 80 cm au XVII^e siècle (Philippe, 2005 : 2).

Les premières mentions de verre quadrangulaire ou « panneau de verre » apparaissent au XIV^e siècle; celui-ci possède les propriétés de pouvoir être posé directement sur le châssis. Au XV^e siècle, le « panneau » atteindra 5 pieds carrés alors que le « petit panneau » se situe entre un et deux pieds carrés (Philippe, 2005 : 3). La diffusion de ce type de verre s'est faite graduellement en France, mais les verriers normands apparaissent comme les principaux spécialistes de cette fabrication.

Le verre à vitre plat connaît une diffusion plus large au XVI^e siècle mais, sauf exception, il se limite toutefois aux classes riches (Philippe, 2005 : 3). Son utilisation est plus répandue dans les régions proches des zones de production ainsi que dans certains bâtiments commerciaux ou certaines boutiques d'artisans. Malgré une relative propagation dans la construction au XVI^e siècle, le verre est davantage utilisé dans les églises et dans les lieux officiels de pouvoir liés au seigneur (Lardin, 2005 : 1). Il est indéniable que son adoption par les classes moins nanties se fera surtout à partir du XVII^e siècle.

Quant au vitrail, c'est à la Renaissance qu'il devient un art reconnu et signé par les artistes¹⁴¹. Ainsi, les peintres verriers français qui, jusqu'au XIV^e siècle, utilisaient comme support les verres en plateau commencent à opter, comme à Lyon, non seulement pour le « gros verre blanc » mais aussi pour le « gros verre de couleur » (Philippe, 2005 : 3). Aux XV^e et XVI^e siècles, la Normandie produit du verre blanc et de couleur; ce dernier sera utilisé dans la fabrication du vitrail qui deviendra une spécialité lorraine, grandement appliquée dans la vitrerie religieuse.

Alimentation de la classe aisée

Il existait au Moyen Âge une hiérarchie alimentaire fondée sur un principe de l'Antiquité qui ordonnait l'Univers d'une façon verticale (Laurieux, 2002 : 132). Ainsi en faisait-on une « grande chaîne de l'être » qui comprenait quatre sphères concentriques du bas vers le haut : la terre,

l'eau, l'air et le feu. Il en résultait que les plantes à racines et le porc se situaient au plus bas niveau de la hiérarchie alors que les volatiles étaient placés au niveau supérieur. Cette hiérarchisation déterminait ensuite les préférences des groupes sociaux en fonction de leur rang, ce qui expliquait pourquoi les nobles privilégiaient les volatiles et les gens du commun, les légumes.

En effet, l'alimentation de l'aristocratie se démarque d'abord de celle des gens du commun ou des pauvres par une certaine abondance mais aussi par sa qualité et sa spécificité, dont l'utilisation d'une diversité d'épices. Il semble qu'il existait une échelle de valeurs pour les aliments qu'on pouvait mettre en relation avec les grandes classes sociales (Birlouez, 2009 : 9).

Ainsi, au Moyen Âge, les gens d'un rang élevé, dont les aristocrates, privilégiaient la viande et plus particulièrement le gibier, les volailles et les grands oiseaux tels que les hérons, les cigognes, les cygnes, les paons et les faisans en raison du fait qu'ils volaient haut dans le ciel (Birlouez, 2009 : 5 et 9). On les préférait rôtis ou grillés. Leur chair, et encore plus celle du gibier, était associée à la force physique, à la puissance sexuelle et au pouvoir (Birlouez, 2009 : 11).

On avait un penchant pour les fruits et les céréales, dont le froment, la céréale noble, car ils étaient directement en contact avec l'air mais, par contre, on méprisait les légumes. C'était le cas particulièrement de tous ceux qui étaient souterrains avec des bulbes tels que l'ail, l'oignon, l'échalote, le poireau ou, dans une moindre mesure, avec racines tels que le navet et la carotte (Birlouez, 2009 : 9). On dédaignait moins les légumes dont les feuilles partent des racines ou de la tige, en l'occurrence la salade, l'épinard, le chou et le pois.

Chez les moins bien nantis comme les paysans et les pauvres des villes, leurs moyens financiers ne leur permettaient pas de manger à leur faim tous les jours. C'est ainsi qu'ils étaient amenés à consommer plutôt des légumes (chou, rave, poireau, navet, épinard, panais, ail et oignon), des légumineuses sèches (fève, lentille, pois chiche, vesce et gesse) et des bouillies (Birlouez, 2009 : 18). Autre fondement de leur modèle alimentaire : le pain, le vin et le *companage* (ce qui accompagne le pain). Leurs céréales de prédilection, le seigle, l'orge et l'épeautre, appartiennent à une gamme inférieure tandis que la viande, notamment celle de la volaille, est réservée aux jours de fête.

141. www.tourisme-monesties.com, L'atelier vitrail, Office de tourisme de Monesties.

3.3.3 Matériel archéologique

Mobilier

Diversité matérielle

Nous ne reprenons ici que les éléments les plus significatifs au plan de la stratification sociale, le corpus artéfactuel détaillé ayant été présenté dans le chapitre 2¹⁴². Dans le bâtiment sud, plusieurs activités ont pu être extrapolées qui appuient, somme toute, un certain niveau de confort. Ainsi, certains petits clous en cuivre et en fer et des broquettes (fig. 315 et 316) réfèrent à des pièces de mobiliers tels que des petits coffrets et des sièges ou bancs possiblement recouverts de cuir ou d'un plaquage métallique pour accroître le confort ou leur aspect luxueux. Il pourrait en être de même des petites clefs de cuivre, des plaques et des petites ferrures cuivreuses ou ferreuses (fig. 317, 318, 319, 320, 321 et 322). Toutefois, bon nombre de pièces métalliques demeurent indéterminées en attendant de pousser un peu plus loin les recherches.

Les activités ludiques sont représentées par une bille et une rondelle de bois interprétée comme une pièce de jeu de table (dames, tric-trac, etc.) (fig. 117 et 323). On pourrait également inclure dans cette catégorie les activités de chasse et de pêche qui sont prisées par la noblesse. C'est ainsi que les armes employées pour la guerre peuvent également servir à la chasse, notamment l'arquebuse et l'arbalète, dont la présence est suggérée par les balles de plomb et les carreaux d'arbalète. Ces projectiles découverts dans les aires résidentielles trouveraient ainsi leur explication.

Céramique et métal

C'est dans le secteur sud du site que les éléments matériels pouvant être attribués à un niveau social particulier sont les plus tangibles. On y retrouve surtout des objets d'ordre culinaire, dont les plus remarquables sont les pièces luxueuses de majolique italienne. Étonnamment, elles côtoient de façon inusitée la céramique amérindienne, ce qui pourrait s'expliquer par leur présence dans un



Figure 315 - Possible broquette de meuble en métal ferreux (41A4-53)



Figure 316 - Possibles petits clous de meuble en métal cuivreux (63B7-71)



Figure 317 - Petite clé (45A3-51)



Figure 318 - Clé (68A4-58)



Figure 319 - Possible charnière de coffre en fer forgé (66A4-75)



Figure 320 - Serrure de mobilier (51A2-56)



Figure 321 - Applique en fer (37G3-337)



Figure 322 - Renfort en fer et métal cuivreux ((37G3-364)



Figure 323 - Bille d'argile (66A3-206)

142. On peut se référer particulièrement à la section concernant les matériaux de construction et à celle qui touche la culture matérielle. Outre la liste du matériel, les artefacts y sont étudiés en relation avec la stratigraphie, mais aussi selon leur répartition dans l'espace. Cette répartition positionne les objets dans leur fonction qui annonce un environnement propice à la pratique de certaines activités. Dans le cas de la quincaillerie d'architecture, elle aide à se faire une idée de la localisation de certains éléments de bâti dont il ne reste que d'infimes traces. Finalement, on verra comment tous les éléments considérés permettent de conclure au rang social des occupants et de situer l'époque.

espace de conservation ou de préparation de produits alimentaires autochtones tels que les grains de maïs et les graines de tournesol¹⁴³.

Entreposage

Bien que cette céramique pointe vers la conservation et l'entreposage des aliments, nous n'avons pu localiser cet endroit qui pourrait correspondre aux celliers haut et bas de la description du récit de Roberval. Toutefois, il est envisageable que les alentours d'une cuisine aient compris des étagères pour remiser des contenants en vue de la préparation des repas. Jusqu'à maintenant, le site a livré des contenants et des éléments de tonneaux qui ont possiblement servi au stockage de denrées sèches et de certains liquides.

Comme on peut le voir dans le tableau 10, divers types d'objets fabriqués dans une variété de matériaux ont été recueillis.

En outre, il y avait sur le site des contenants pour la conservation des aliments ou des liquides, principalement de petites jarres de faible capacité. Celles-ci étaient

localisées dans la partie sud-ouest du bâtiment principal et de l'annexe. Leur fabrication en terre cuite grossière est de bonne facture et les rapproche parfois du type de Mérida, du grès grossier Domfrontais et du grès grossier rhénan brun. Ces petits et moyens contenants servaient probablement à l'entreposage dans un garde-manger ou sur des étagères dans l'entourage de la cuisine.

Accessoires de cuisine

En ce qui a trait aux activités culinaires, un grand nombre d'éléments d'ordre utilitaire sont reliés à la préparation et à la consommation de repas¹⁴⁴. La préparation des repas est l'activité centrale d'une cuisine et l'ampleur de la nourriture qu'on y trouve variait selon le statut des occupants. Sur le site, les objets utilisés pour la préparation des aliments sont plutôt rares, laissant la place à ceux qui servent à la cuisson. Il y a un effet des fragments de chaudrons de fonte et de marmites en terre cuite (tableau 11) qui révèlent sans doute la proximité de la cuisine dans la portion sud du bâtiment, à proximité de l'annexe. Il se peut même que cette entité ait servi de cuisine.

Tableau 10 : Objets liés à la conservation et l'entreposage

OBJET	MATÉRIAU	FONCTION
Contenant	GG Domfrontais GG Bray-Beauvaisis-Loire	Conservation, entreposage
Contenant	TCG sans glaçure	Boissons, conservation, entreposage
Gourde (?)	GG Bray-Beauvaisis-Loire TCG sans glaçure, Beauvaisis-Picardie	Boissons, conservation, entreposage
Bouteille ou gourde	TCG sans glaçure	Boissons, conservation, entreposage
Bouteille	TCG avec glaçure	Boissons, conservation, entreposage
Jarre ou bouteille	TCG sans glaçure TCG chamoins-rose avec glaçure verte	Conservation, entreposage
Jarre ou pot	TCG sans glaçure	Conservation, entreposage
Jarre	TCG Mérida GG Domfrontais GG rhénan brun	Conservation, entreposage
Petite jarre (diam. : 11 cm)	GG rhénan brun	Conservation, entreposage
Couvercle	GG Beauvaisis-Loire	Conservation, entreposage
Cercle de tonneau	Fer indéterminé Fer forgé	Entreposage indéterminé
TCG : terre cuite grossière GG : grès grossier		

143. Voir à ce sujet l'hypothèse 5.

144. Toutefois, un grand nombre d'objets céramiques n'ont pu être identifiés clairement et, par conséquent, ont été classés comme indéterminés. Aussi ont-ils été écartés de l'analyse spatiale.

Tableau 11 : Contenants liés à la préparation ou à la cuisson des aliments

OBJET	MATÉRIAU	FONCTION
Marmite	TCG sans glaçure TCG avec glaçure Fonte	Cuisson des aliments
Marmite ou pot	TCG sans glaçure	Cuisson des aliments
Jatte ou terrine	TCG sans glaçure TCG avec glaçure	Préparation des aliments
TCG : terre cuite grossière		

Chez les mieux nantis, les aliments circulent de la cuisine à la table au moyen d'autres contenants et plats de service (tableau 12). C'est le cas notamment de réchauds trouvés sur le pourtour du bâtiment qui permettaient de réchauffer ou de garder au chaud les aliments. Deux sortes de réchauds sont connus sous le nom de chauffoir ou de réchauffoir; certains d'entre eux portent parfois une applique de décoration qui en fait un objet d'apparat (Hugoniot, 2002 : 14-15). Même si des points de décor subsistent sur certains fragments de la pièce du cap Rouge, celle-ci n'est pas assez complète pour conclure que nous sommes en présence de ce type d'objet rarement trouvé en contexte de fouilles.

Vaisselle et ustensiles

La vaisselle et les ustensiles (tableau 13) composent une partie du matériel archéologique découvert sur place. Malgré la grande variété des sources utilisées pour les matériaux, il manque certains types de plats pour témoigner des façons de dresser la table. Des changements se sont opérés si brusquement au début du XVI^e siècle que cette mutation a provoqué l'explosion de la production potière (Hugoniot, 2002 : 14).

Parmi les pièces de vaisselle, le bol ou l'écuelle est l'élément le plus fréquent. Est-ce que cela signifie certaines limites dans le choix de la vaisselle conformément aux

Tableau 12 : Objets liés au service de table

OBJET	MATÉRIAU	FONCTION
Réchaud	TCG avec glaçure TCG sans glaçure TCG avec glaçure, Beauvaisis-Picardie	Conserver les aliments au chaud sur la table
Pichet	TCG chamois, glaçure verte	Vaisselle de service
Pot à eau ou bouteille	TCG avec glaçure	Vaisselle de service
Pot ou cruche	TCG avec glaçure	Indéterminée
Gourde	GG Bray-Beauvaisis-Loire	Service, conservation ou entreposage
TCG : terre cuite grossière GG : grès grossier		

Tableau 13 : Vaisselle et ustensiles

OBJET	MATÉRIAU	FONCTION
Lame de couteau	Fer forgé	Ustensile de table
Manche de couteau	Fer forgé et os	Ustensile de table
Manche d'ustensile	Matériaux composites	Ustensile de table
Écuelle	TCG sans glaçure TCG sans glaçure, Beauvaisis-Picardie TCG avec glaçure	Vaisselle de table
Coupelle	TCG avec glaçure	Vaisselle de table
Bol	TCG sans glaçure TCG sans glaçure, Beauvaisie-Picardie	Vaisselle de table et autres
TCG : terre cuite grossière GG : grès grossier		



Figure 324 - Coupelle (vaisselle de table) en terre cuite grossière sans glaçure (111B5-442)

traditions de table du Moyen Age où on constate l'utilisation du pain tranchoir sur la table? Il est possible également que plusieurs éléments liés à la consommation, dont le tailloir, aient été en métal et qu'ils aient été rapportés en France. Un élément rare, une coupelle en céramique, a été trouvé sur le site (fig. 324). Quant aux ustensiles, la coutume voulait que chacun apporte son couteau pour le repas mais il est possible qu'on ait fourni les ustensiles aux convives¹⁴⁵.

Certaines autres céramiques liées à des contenants de forme indéterminée (tableau 14) car trop incomplète témoignent d'une aisance économique comme la céramique du Beauvaisis, la faïence et les autres productions de qualité trouvées sur le site.

D'autres objets ont servi pour la conservation de médicaments (tableau 15), ce qui démontre une certaine préoccupation pour les soins de santé. S'agit-il de la panacée personnelle des nobles ou des réserves prévues pour tous les colons? Il est encore trop tôt pour conclure, mais cela pourrait constituer un signe distinctif des gens aisés.

Finalement, on remarque une grande variété de sources de matériaux pour quelques types d'objets. Cette diversité indique un large éventail de provenances de fournisseurs

Tableau 14 : Contenants indéterminés

OBJET	MATÉRIAU	FONCTION
Contenants indéterminés (certains avec anse, goulot, pattes et un ventru)	GG Bray-Beauvaisis-Loire (+) GG Domfrontais GG Beauvaisis GG rhénan brun TCG sans glaçure TCG sans glaçure, Cox ? TCG avec glaçure TCG avec glaçure, Beauvaisis-Picardie TCG avec glaçure, Saintonge TCG avec glaçure, Saintonge (Palissy) TCG avec glaçure, breton ? TCG chamois-rose et glaçure verte TCG chamois-rose et glaçure verte, Saintonge TCG avec engobe et glaçure Faïence blanche Faïence blanche, italienne	Alimentation indéterminée ou consommation indéterminée
TCG : terre cuite grossière GG : grès grossier		

Tableau 15 : Contenants pour médicaments

OBJET	MATÉRIAU	FONCTION
Albarelle (?)	GG Bray-Beauvaisis-Loire	Médication (contenant)
Chevrette (?)	Faïence blanche Faïence blanche, Lyon ou Italie TCG avec glaçure	Médication (contenant)
Pot à pharmacie	TCG avec glaçure Faïence blanche Faïence blanche, Italie Faïence blanche, Lyon ou Italie	Médication (contenant)
Contenant	TCG avec glaçure	Médication (contenant)
TCG : terre cuite grossière GG : grès grossier		

145. Ces pratiques seront discutées un peu plus loin.

ou de biens acquis par une ou plusieurs personnes au moment de la préparation de l'expédition. La présentation du matériel archéologique nous amène à dresser un portrait avantageux des occupants du lieu. La qualité et la variété des objets nous prédisposent à croire qu'il y a une cuisine et une salle à manger comme il s'en présente chez les mieux nantis.

Majolique italienne

En premier lieu, il y a la céramique italienne, l'un des premiers éléments évocateurs de la colonie de 1541-1543. En fait, nous possédons désormais plusieurs fragments de céramique qui sont associés à la majolique italienne du XVI^e siècle qui témoigne comme il se doit de l'influence italienne persistante à la cour royale depuis Charles VIII (Musée national de la Renaissance, 2008 : 10). Cette céramique est issue d'une production fine caractérisée par une pâte chamois jaunâtre recouverte d'un émail lustré (fig. 87, 325, 326 et 327).

Un examen visuel permet de constater l'utilisation de la « coperta », technique typique des productions italiennes par laquelle on applique un enduit sur le décor de l'émail et qui donne une apparence brillante. Tous les fragments découverts présentent le même style décoratif, le plus complet et le plus remarquable d'entre eux faisant partie d'une pièce qui a une forme godronnée. Selon toute vraisemblance, il s'agirait d'un compotier orné d'un motif d'inspiration végétale dans les couleurs de blanc, de jaune et de bleu sur un fond orange. Ce sont des marques distinctives de la production artistique de la tradition faïencière italienne.

La décoration florale et les coloris font partie de modèles que l'on peut observer dans l'ouvrage de Piccolpasso publié au milieu du XVI^e siècle (Piccolpasso, 1556). On en retrouve aussi de belles pièces exposées au musée du Louvre et au musée national de la Renaissance, à Écouen, avec des motifs floraux et colorés comme ceux du site Cartier-Roberval. Différents styles de cette vaisselle d'apparat coexistent et se succèdent et sa production a été soutenue par de nobles protecteurs. Certains spécimens arborent les armoiries de grandes familles aristocratiques. En raison de la qualité de ses pièces, cette vaisselle est classée parmi les objets de luxe (De Plas, sd : 7) et même de « luxe rare réservé aux princes » (Rosen, 1995 : 84). Ce type de vaisselle décorative intéresse les rois, les princes, les aristocrates et, à une certaine époque, les riches bourgeois (Cassan et Vendé-Lobert, 2002 : 4).

C'est au cours de la deuxième moitié du XVI^e siècle que l'usage de cette vaisselle se répand et devient un luxe accessible à des familles moins fortunées (Cassan et Vendé-Lobert, 2002 : 3). Ainsi, à l'époque de Cartier et de Roberval, ce type de céramique était donc considéré comme un luxe accessible aux mieux nantis de la société : les nobles et les plus riches qui aspiraient à un anoblissement.

En Amérique, d'autres exemplaires de majolique italienne ont été trouvés sur certains sites coloniaux espagnols (Deagan, 1978 : 67-71). Toutefois, aucun d'entre eux ne s'apparente à ceux qui ont été mis au jour au cap Rouge et il en va de même des artefacts des collections de la Floride (FLMNH, 2007, University of Florida). Dans les collections de Deagan, on trouve des productions espagnoles et locales (Mexique) dont certaines cherchent à imiter les céramiques italiennes. Que cette vaisselle luxueuse se retrouve au cap Rouge n'est pas si surprenant lorsqu'on considère que les nobles étaient habitués, lors de leurs déplacements avec la cour du roi (fig. 272), d'emporter leurs effets personnels



Figure 325 - Faïence blanche : majolique italienne



Figure 326 - Modèles graphiques du même type que celui qui a été retrouvé au cap Rouge, XVI^e siècle



Figure 327 - Céramiques du XVI^e siècle, Musée du château d'Écouen

tels que vaisselle, meubles, tapisseries, etc. (Musée national de la Renaissance, 2008 : 12).

Un second type de céramique fine a été identifié sur le site; elle arbore un aspect lustré fortement altéré par l'incendie. Il s'agit d'une production française d'inspiration italienne, possiblement une production originaire de Lyon.

Verre

Une assez grande variété d'objets en verre a été trouvée dispersée du sud au nord à l'intérieur du bâtiment sud. Plusieurs d'entre eux font référence à des contenants pour la conservation des liquides ainsi qu'à des objets particuliers tels que des alambics d'alchimistes courants au Moyen Âge. Ceux-ci sont apparus en majorité dans la portion sud du bâtiment principal ainsi que dans son annexe, mais aussi dans les autres aires d'habitation, au nord et au sud-est. Plusieurs des éléments de verre peuvent se référer aux contenants à boire et à un objet d'apparat du type « tazza » comme on en trouve dans les musées (fig. 98 et 328). Généralement, les objets en verre servant à boire sont assez rares (fig. 329 et 330).



Figure 328 - Vitrine présentant quelques exemples d'objets en verre du type de ceux qui ont été retrouvés au cap Rouge

L'objet en verre jouit fréquemment d'un statut de luxe. Il reflète probablement le niveau de vie aristocratique des personnes qui occupaient les bâtiments sur la pointe du promontoire, mais surtout le bâtiment sud. Plusieurs des pièces en verre se rapportent à la verrerie de table, alors que d'autres avaient des usages spécialisés. Les gens des classes inférieures ne possédaient pas habituellement cette catégorie d'objets, sauf dans certains cas exceptionnels difficiles à expliquer comme chez un meunier de Roissy où il y avait de la fine verrerie (Ravoire, 2008 : 34).



Figure 329 - Possible contenant à boire façon de Venise en verre coloré transparent bleu (65B2c-371)



Figure 330 - Coupes en verre de la Renaissance, Musée du château d'Écouen

La variété d'objets en verre sur le site (tableau 16) correspond bien à celle qui a été observée au XVI^e siècle, ce qui démontre une utilisation au goût du jour d'une vaisselle en verre qui n'évolua guère entre la fin du XV^e siècle et la deuxième moitié du XVI^e siècle (Motteau, 2009 : 179). À cette époque, il y avait surtout des gobelets et des verres à pied fabriqués selon différentes méthodes; les verres incolores sont d'influence italienne ou provençale.

Bien que les objets ne soient pas faciles à identifier en raison de leur état très fragmentaire, nous avons distingué néanmoins divers matériaux tels que du verre teinté, du verre de type fougère (vert, gris ou bleu) ou du verre simplement teinté vert¹⁴⁶. Plusieurs des tessons présentent un rebord circulaire à repli relativement large et leur diamètre estimé à plus de 26 cm¹⁴⁷ permet de les classer dans la catégorie de coupes avec ou sans pied dans le style de Venise ou de « tazza » dont la fonction est généralement cultuelle (Vitelli, com. pers.). Ils pourraient aussi s'apparenter au rebord d'un plat de service. D'autres fragments sont aussi associables au verre de style de Venise, dont une carafe (fig. 331, 332, 333 et 334).



Figure 331 - Possible carafe en verre teinté fougère gris (41A4-381)



Figure 332 - Possible carafe en verre teinté fougère gris (41A4-381)

146. Décrit selon la nomenclature de Parcs Canada.

147. L'estimation du diamètre est basée sur la méthode employant le diamétron.



Figure 333 - Fragment (possible goulot de fiole de parfum) en verre teinté fougère vert (111A11-379)



Figure 334 - Possible bouteille ou carafe en verre teinté fougère vert (37G3-390)



Figure 335 - Possible rebord de pied de coupe à boire ou de plat en verre teinté fougère vert (41A9-380)



Figure 336 - Possible rebord de pied de coupe à boire ou de plat en très fin verre teinté fougère vert (111A3-387)

Toutefois, la plupart des autres fragments retrouvés sont de verre fougère teinté vert, tels que les fragments de carafe ou de coupe (fig. 335, 336 et 337). À partir du milieu du XVI^e siècle, l'influence italienne marquera davantage la production, notamment dans le mode de fabrication par l'utilisation au siècle suivant d'un type de verre qui permet de souder la jambe en trois parties (Motteau, 2009 : 179).



Figure 337 - Coupes à boire sur pied, période de la Renaissance, Musée du château d'Écouen

Tableau 16 : Objets en verre

OBJET	MATÉRIAU	FONCTION
Coupe	Verre teinté fougère vert	Indéterminée
Coupe sur pied bas	Verre teinté fougère vert	Indéterminée
Contenant à boire	Verre incolore (Venise) Verre incolore sans plomb Verre incolore sans plomb (Venise, fougère) Verre teinté fougère vert	Boissons, absorption
Contenant carré	Verre coloré transparent, vert foncé, autre	Boisson, conservation, entreposage
Carafe (?)	Verre teinté fougère gris	Boisson
Bouteille	Verre coloré transparent, vert foncé, autre	Boisson, conservation, entreposage
Bouteille ou flacon	Verre teinté fougère vert	Boisson, conservation, entreposage
Bouteille ou gourde	Verre	Boisson, conservation, entreposage
Petit contenant indéterminé	Verre teinté régulier vert	Indéterminée
Contenant	Verre teinté fougère vert	Alcool
Contenant	Verre incolore sans plomb (Venise ?) Verre incolore sans plomb Verre coloré transparent vert foncé Verre coloré transparent, vert foncé, autre	Boisson
Contenant	Verre incolore sans plomb Verre teinté régulier vert Verre teinté régulier bleu-vert français Verre teinté fougère gris Verre teinté fougère jaune Verre teinté fougère vert Verre coloré transparent bleu (Venise ?)	Consommation indéterminée

Enfin, d'autres objets en verre ont une forme qui ne permet pas d'établir leur fonction pour l'instant (fig. 338, 339 et 340). Ainsi retrouve-t-on des rondelles de verre qui pourraient appartenir à des objets divers tels que des



Figure 338 - Possible couvercle ou verre de boussole en verre teinté vert avec enlèvements sur le tour (93A3-383)



Figure 339 - Verre teinté régulier bleu-vert français possiblement réutilisé (flacon?) avec enlèvements dans la courbe (62A12-374)



Figure 340 - Rondelle de verre (optique?) en verre teinté régulier vert (65B2a-377)

couvercles, des boussoles et des lunettes. Un dernier fragment a été taillé dans un verre plat pour lui donner une courbure, ce qui nous amène à considérer son usage dans un vitrail.

Un alambic en verre

Il est possible que certains des nombreux fragments de verre aient fait partie d'un alambic. À cette époque, les alambics pouvaient être en céramique¹⁴⁸ ou en verre très mince et d'une taille modeste ne dépassant guère 20 centimètres de hauteur (Thomas, 2009 : 41-43).

En Europe, ils sont généralement découverts dans les cuisines, en association avec la céramique commune à fonction culinaire. Bien que les découvertes ne permettent pas de localiser précisément leur lieu d'utilisation, on les recueille généralement dans les zones de rejet (Thomas, 2009 : 43-46).

En cuisine, l'alambic sert à la fabrication de l'eau de rose, comme chez les Arabes, mais aussi à la distillation des boissons fermentées et à la fabrication d'alcool (Thomas, 2009 : 37-39). Dans les grandes demeures aristocratiques, il est rangé dans la cuisine ou le plus souvent dans une petite pièce qui sert d'office près de la cuisine (fig. 274). C'est habituellement « l'officier de bouche » qui s'en occupe pour la préparation des eaux rafraîchissantes et des liqueurs (Quellier, 2007 : 108). Il pouvait également servir à des fins médicales (Thomas, 2009 : 44).

Objets personnels : accessoires de vêtement, couture, parures, bijoux et pièces de jeux

Le vêtement est une autre facette qui exprime le statut social des individus qui ont habité sur le promontoire. Il est

reconnu que les gens de la classe aisée aimaient utiliser l'habillement, les bijoux et autres accessoires pour faire l'étalage de leur richesse et s'attribuer une auréole de prestige (Braudel, 1979a : 271). À cet égard, l'élite devait s'ajuster souvent aux rapides changements de mode qui apportaient de nouvelles exigences esthétiques (Castarède, 2007 : 111). Même si nous n'avons rien trouvé des tissus utilisés, certains objets raffinés et d'ordre personnel s'y rattachaient. Ils ne sont pas faits en or ou en argent mais à partir de métal ferreux et cuivreux, ce qui ne diminue en rien leur caractère luxueux et associable aux gens aisés.

Les accessoires de vêtement les plus nombreux et diversifiés sont les boutons et les attaches (fig. 170, 341 et 342). De plus, pour les besoins d'entretien des vêtements, on devait recourir quotidiennement à des instruments de couture : dés à coudre, épingles dans leur étui de papier¹⁴⁹ et aiguilles à coudre (fig. 343, 344 et 345). À cela s'ajoutent des perles en jais et en verre aux colorations, formes (à facettes, sphérique) et décors distinctifs. Elles pourraient avoir servi à des travaux de broderie vestimentaire (Musée



Figure 341 - Bouton en laiton, face A et face B (112A8-316)



Figure 342 - Bouton en métal plaqué (124A3-452)



Figure 343 - Dé à coudre en laiton (39A3-54)



Figure 344 - Aiguille en fer (117A4-430)

148. Aucun alambic en céramique n'a été trouvé sur le site Cartier-Roberval.

149. Les épingles peuvent aussi servir comme attaches pour des documents administratifs.



Figure 345 - Rosace d'épingles en laiton, métal cuivreux et papier (65B4-60)

national de la Renaissance, 2008 : 30)¹⁵⁰ (fig. 346, 347, 348, 349, 350, 351 et 352). Plusieurs de ces éléments peuvent témoigner d'une présence féminine tout en pouvant servir aussi à des échanges avec les Amérindiens. Les variétés trouvées au cap Rouge correspondent à celles qui ont été tirées des latrines de château, tel le château Thierry qui



Figure 346 - Perle de jais (37K3-402)



Figure 347 - Perle de jais (66A3-202)



Figure 348 - Perle de jais oblongue (70A6)



Figure 349 - Perle de verre coloré transparent bleu foncé (18A3-32)



Figure 350 - Perle en verre altéré (18A3-35)



Figure 351 - Perle de verre coloré opaque (45A3-196)

en a révélé des exemplaires en os, en jais et en pâte de verre (Durey-Blary, 1999 : 188). Sur ce même site, on a recueilli une pièce de jeu de table (un jeu d'échec en ivoire de défense d'éléphant, X^e siècle). En outre, d'autres sites de château tels que Schloessel et Mayenne associés à la classe aisée ont livré des pions et des tabliers de jeu de tric-trac (fig. 353). La pièce de jeu du cap Rouge pourrait s'y apparenter. De plus, au site CeEu-4, l'existence de perles en bois qui entrent dans la composition de chapelets met en évidence l'unique représentation de symboles religieux qui peuvent évoquer un niveau social particulier, voire même la présence de religieux.



Figure 352 - Perle de bois recouvert d'une laque noire (45A3-208)



Figure 353 - Tabliers de tric-trac de Mayenne, de Saint-Denis et de Gloucester, copie, X^e-XII^e siècles et deux pions de tric-trac de Mayenne et de Schloessel, XI^e siècle. Au centre, celui du cap Rouge

Également rattachées aux vêtements, il y avait des perles sous la forme de petits tubes en métal cuivreux (fig. 354, 355 et 356). Il pourrait s'agir de ferrets qui décoraient par exemple des châtelaines ou des vêtements ou d'aiguilletes formées d'une simple plaque d'alliage cuivreux. Aussi, il se peut qu'un certain luxe soit associé à une chaînette qui aurait fait partie d'une châtelaine ainsi qu'à des accessoires



Figure 354 - Possible ferrets et fils cuivreux (41A4-190)



Figure 355 - Perle ou tube en cuivre indéterminé (18A3-25)



Figure 356 - Tube en cuivre indéterminé (111B5-434)

150. Ces perles peuvent avoir été utilisées dans des colliers et peuvent être des éléments qui subsistent d'exemplaires qui auraient servi au troc avec les Amérindiens, comme bien d'autres petits objets.



Figure 357 - Possible broche en laiton (64A6-62)



Figure 358 - Bijou en verre coloré rouge et cuivre décoré (119A2-423)

de vêtement tels qu'une broche et un petit bijou (fig. 171, 357 et 358).

Au Moyen Âge, les bijoux sont portés autant par les hommes que par les femmes et viennent rehausser la tenue vestimentaire. Les bijoux retrouvés comprennent des perles de verre associables à des colliers ainsi que divers modèles de bagues en métal cuivreux (fig. 169, 359, 360, 361, 362, 363 et 364). Puisqu'elles n'étaient ni en or ni en argent, on peut s'interroger sur le niveau social qu'elles représentent. Toutefois, la plupart d'entre elles possèdent un chaton de pierreries¹⁵¹, ce qui pouvait leur conférer un certain prestige (Véniel, Labrot et Montembault, 2008 : 56-57). Une seule, celle présentant une forme en coeur, n'avait pas de pierre et bien que l'ensemble possédait des caractères similaires, les bagues n'avaient pas été conçues



Figure 359 - Bague en métal cuivreux et verre (98A4-340)



Figure 360 - Bague en laiton (112A5-315)



Figure 361 - Bague en métal cuivreux et sertissage verre jaune (119A2-424)



Figure 362 - Bague en métal cuivreux et verre (111A4-326)



Figure 363 - Bague en métal cuivreux et sertissage verre jaune (39A3-201)



Figure 364 - Bague en métal cuivreux (118B2-438)

selon un seul et même moule.

Ces bagues sont le résultat d'un travail d'orfèvrerie délicat et le métal cuivreux ou le laiton dont elles sont composées leur aurait donné un aspect brillant et une apparence de métal précieux. Seule la bague avec un cœur se rapproche des bagues de type populaire, mais sa facture et son anneau doté de ciselures décoratives accroissent sa valeur. Il faudra réaliser d'autres analyses pour déterminer si ces bagues ont pu être considérées comme des biens échangeables avec les Amérindiens ou si elles ont suffisamment d'apparat pour appartenir à une classe aisée ou à de fidèles serviteurs.

Armes

Au nombre des autres biens personnels, il y a les armes des gens de guerre, ce qui inclut la catégorie des gentilshommes.

Les balles de plomb et quelques possibles pierres à fusil évoquent la présence d'arquebuses et peut-être même d'un pistolet à rouet¹⁵². Ce type d'arme est un bien luxueux dont Roberval a les moyens de faire l'acquisition. En effet, en 1545, il acheva le paiement de « soixante neuf livres dix solz dix deniers tournois » pour « cinq cens de fer à picque », sept seringues et « ung pistolet de hacbutte à Rouet »¹⁵³, achetés pour servir l'armée de mer. En second lieu, on peut penser que la combinaison des creusets, des résidus de plomb et des balles de plomb trouvés dans les bâtiments suggère que chaque propriétaire d'arquebuse était responsable de l'entretien et de la fabrication de ses balles.

Outre les armes à feu, il y avait aussi des carreaux d'arbalète (fig. 365), des bouterolles appartenant à des fourreaux d'épée ou de poignard (fig. 147, 366 et 367) et, en divers endroits du site, des anneaux de cottes de mailles (fig. 138, 139, 140 et 368). Le mode de fabrication des mailles par soudure est une indication de qualité, ce qui tend à les associer à la classe aisée¹⁵⁴. Cet assemblage de nature militaire nous



Figure 365 - Carreau d'arbalète en fer (70A9-327)

151. Certaines ne possèdent plus leur pierre, mais chez celles qui en ont encore, on ne connaît pas pour le moment la nature précise de la pierre utilisée.

152. Il s'agit d'une conclusion déduite de la petite pierre à fusil trouvée dans l'opération 17.

153. Biggar, 1930 : 488; archives du château de Roberval, liasse 19, n° XII-XIII.

154. Interprétation donnée par l'étude de Geneviève Treyvaud suivant l'analyse de la cotte de mailles.

paraît plus compatible comme biens personnels de nobles qu'en tant que bien collectif¹⁵⁵. Quant à l'artillerie, nous n'avons qu'un seul petit boulet trouvé dans le secteur nord-est du site.

Il est probable que certains membres de la colonie aient été des vétérans de l'armée royale ayant plusieurs campagnes à leur actif sous les ordres de Roberval. Ce dernier occupait une place importante en tant qu'homme expérimenté et fort d'une grande carrière militaire : les rois François I^{er} et Henri II ont eu pleine confiance en lui et plusieurs mandats lui ont été confiés¹⁵⁶. Les soldats qui devaient composer une partie importante de l'expédition étaient sous le commandement de Roberval, le lieutenant-général, et de ses compagnons, des gentilshommes ayant une expérience militaire.

Une livrée blanche et noire avait été imposée aux soldats par François I^{er} (Biggar, 1930 : 277). Le noir et le blanc sont les couleurs de la Bretagne et seraient également celles de François I^{er}. En 1533, François I^{er} avait déjà ordonné aux fantassins de son armée de porter une manche aux couleurs de la livrée de leur capitaine¹⁵⁷. D'après une reconstitution faite par Michel Pétard dans le site du patrimoine militaire canadien, les hommes de Roberval étaient bien équipés avec casque de fer, plastron, épée et poignard¹⁵⁸.

Vestiges immobiliers

Les recherches archéologiques ont révélé la présence de quatre constructions sur l'éperon du promontoire. Deux d'entre elles avaient une fonction résidentielle, alors qu'une troisième avait une fonction mixte de défense et d'abri et la quatrième, une fonction de communication et de défense. Ce sont essentiellement les vestiges des bâtiments sud et nord qui seront examinés.

Matériaux de construction

D'après les découvertes, les dirigeants de la colonie du cap Rouge ont opté essentiellement pour l'usage de la terre et du bois dans la construction des bâtiments dont les



Figure 366 - Bouterolles de fourreau d'épée et arquebuses, détail de la carte de Vallard (1547)



Figure 367 - Bouterolles de fourreau d'épée ou de dague



Figure 368 - Schéma illustrant l'agencement des mailles rivetées pour former une cotte

155. Nous entendons par bien collectif les objets acquis avec les approvisionnements afin de servir à tous, selon les besoins : par exemple, des clous pour la construction et des piques pour assurer la défense. Ils sont le bien des dirigeants coloniaux qui ont investi de l'argent dans la perspective de fonder un établissement permanent.

156. En 1552, Henri II lui donne tous les pouvoirs nécessaires pour assurer la défense d'une région de la France, comme le montre, par exemple, la procuration donnée à Roberval : Archives nationales, Paris, série K. 2379, n° 40, dans Biggar, 1930 : 505-506.

157. www.cmhg-phmc.gc.ca.

158. *Idem*.

fondations ont été mises au jour jusqu'à maintenant. Cela permettait une économie de temps et d'argent. Toutefois, nous avons aussi constaté le recours à certains matériaux européens, compte tenu de l'impossibilité de les fabriquer ou de s'approvisionner sur place et de la nécessité de construire rapidement¹⁵⁹. Ainsi en est-il du travail du verre et de la quincaillerie d'architecture.

On compte quand même de nombreux objets de métal, dont les plus nombreux sont des clous forgés¹⁶⁰, et plusieurs d'entre eux sont fragmentaires ou non identifiables, tels des résidus de plomb et de fer, des fragments de fonte, des tiges de fer, des rondelles de fer et des fragments de plaques de fonte et de fer. Par contre, nous pensons avoir identifié des pouciers (102B5 et 29A7), ce qui suppose la présence de portes à quelques endroits. La découverte de clefs au sud, dans les opérations 64, 68 et 89, évoque la possibilité d'espaces fermés à clé à certains endroits du site ou de coffrets pour renfermer des objets d'importance.

Quant aux charnières et pentures disséminées autour du bâtiment sud, elles pourraient appartenir à des fenêtres ou à des portes¹⁶¹. Leur disposition peut présenter un lien avec les ouvertures des portes et des fenêtres, ce qui suggère la présence de verre à vitre dont plusieurs fragments ont été trouvés sur le site (fig. 339 et 340).

Nous avons en effet retrouvé sur le site du cap Rouge du verre plat typique de cette période sans découvrir son origine précise car l'étude du verre à vitre est encore peu avancée pour l'instant¹⁶². Généralement, il s'agit d'un verre plat très mince teinté fougère vert, gris ou bleu. Certains fragments présentent un rebord droit qui pourrait signifier leur emploi pour des carreaux ou des losanges d'ouvertures vitrées (fig. 311, 312, 313 et 314). Il y avait d'autres fragments de verre plat avec rebord circulaire et renflé.

Plusieurs d'entre eux sont très minces, d'une épaisseur variant entre 0,17 et 0,19 cm. Il est intéressant de noter que des résidus de plomb et de verre à vitre¹⁶³ parsèment le site Cartier-Roberval, démontrant une association entre les deux matériaux.

Enfin, on remarque quelques éléments de verre plat colorés rouge (N = 2) (fig.

369) dont la valeur symbolique revêt les vertus de « force, courage, amour, passion, luxe, richesse » (anonyme)¹⁶⁴. Son rebord est marqué par de petits enlèvements de préparation en vue d'obtenir une forme ovoïde ou circulaire.

Bâtiment sud

Couche d'incendie et volume des débris

D'une façon générale, le bâtiment sud était représenté par une épaisse couche d'incendie d'environ 0,40 à 0,60 m d'épaisseur, comprenant plusieurs pièces de bois carbonisées et une masse importante de charbons et d'argile cuite. À ce stade-ci, l'annexe du bâtiment sud n'est pas considérée.

Au nord et au sud-est, il y avait également un bâtiment mais les débris étaient moins abondants. Au centre, l'absence de débris d'argile, d'écofacts et d'artéfacts suggère une construction non résidentielle (hypothèse 2). Nous avons constaté que la couche d'incendie avait été arasée dans un secteur qui correspond à l'emplacement d'un monticule selon le croquis de 1846.

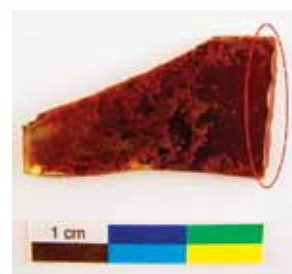


Figure 369- Élément de vitrail constitué de verre plat teinté fougère vert recouvert d'un émail rouge (39A3e-372)

159. Surtout les biens dont la fabrication exige des habiletés techniques (avec le personnel spécialisé), des technologies particulières, des lieux adaptés et l'accès à des matières premières. Dans le cas du site Cartier-Roberval, tout indique qu'on a amené des barres de fer, ce qui rend le travail d'artisan forgeron possible; le travail de l'argile aurait pu être possible, mais il n'a pas été réalisé en raison de la proximité des bancs d'argile de la rivière du Cap Rouge (de mauvaise qualité) et de la rivière Saint-Charles dont l'argile a été utilisée par les Amérindiens : l'analyse chimique démontre que les poteries amérindiennes du site viennent de là.

160. L'étude de Geneviève Treyvaud réalisée dans le cadre du projet archéologique évoque l'idée d'une production de qualité, mais certains clous sont plus grossiers, ce qui est interprété comme une possible fabrication locale dans un atelier de forgeron sur le site, qui n'a pas été localisé pour l'instant. Il y a lieu de penser que le travail du métal est l'une des activités importantes qui pourrait avoir été implantée sur le site afin de s'assurer de certains approvisionnements au fur et à mesure des besoins.

161. La répartition des artéfacts est décrite au chapitre 2.

162. Une seconde étude a été entreprise par J.-F. Moreau de l'Université du Québec à Chicoutimi, mais elle n'est pas terminée. D'autres aspects matériels pourraient être examinés et comparés en rapport avec des sites européens de cette période.

163. Il s'agit d'un verre transparent mais teinté, quelques fragments étant colorés pour entrer dans la composition du vitrail.

164. www.tourisme-monesties.com, *L'atelier vitrail*, Office de tourisme de Monesties.

Or, si nous ajoutions cette partie arasée du monticule au-dessus de la couche résiduelle, nous obtiendrions une masse considérable. Ainsi, en estimant la hauteur du monticule entre un et deux mètres, le volume total des débris pour le bâtiment sud atteindrait une épaisseur minimale de 1,40 à 2,40 m. Or, ces débris de l'incendie du XVI^e siècle (fig. 50) s'étalent sur une large zone qui, selon nos relevés, couvre environ 12 mètres sur 16 mètres, soit une superficie d'environ 192 mètres carrés. Celle-ci pourrait englober toute la zone occupée par le monticule.

Nous avons tenté d'évaluer le volume résiduel total et de le mettre en relation avec un édifice constitué de matériaux de terre et de bois. Notons que nous ne tenons pas compte, pour l'instant, du fait que tous les matériaux organiques non carbonisés, essentiellement le bois et les matières végétales de la toiture, sont disparus de la masse au cours de la phase de pourrissement. Les pièces de bois carbonisées et les fragments de charbon de bois ne composent qu'un faible pourcentage de l'ensemble architectural. Toutefois, nous estimons cette proportion de bois qui faisait partie de la charpente à environ 25 %¹⁶⁵, ce à quoi l'on devrait ajouter le volume total de ce qui composait la couche d'incendie¹⁶⁶.

Pour les besoins de l'analyse, nous n'avons pas tenu compte dans nos calculs de toute la zone couverte par les débris, nous limitant à un scénario plus conservateur qui postule un bâtiment d'une superficie de 9,80 sur 9,80 mètres¹⁶⁷, soit une superficie de 96 mètres carrés¹⁶⁸. Il reste à déterminer l'épaisseur moyenne de la couche d'incendie qui résulterait de l'incendie d'un tel bâtiment. Dans le calcul, nous avons tenu compte de l'épaisseur de la couche qui est inégale d'est (réduite) en ouest (plus épaisse).

Cette variation de la couche d'incendie va de 0,15 à 1,00 m (opérations 29 et 39). Étant donné cette grande

amplitude, nous avons retenu les épaisseurs minimale et maximale des opérations 29 (est) et 89 (ouest) qui semblaient représentatives des côtés est et ouest de l'espace bâti. Ainsi, nous avons obtenu les données d'épaisseur suivantes : 0,15 m = 14 m³; 0,43 m = 41,28 m³; 0,61 m = 58,5 m³; 0,75 m = 72,00 m³. On obtient ainsi une valeur moyenne de 46 m³ pour le volume des matériaux.

Nous avons considéré pour les murs du bâtiment une épaisseur d'environ 0,30 m¹⁶⁹. Ainsi, dans un mur qui aurait 1,00 m de hauteur par 0,30 m d'épaisseur, on utiliserait 2,94 m³ de matériaux, ce qui constituerait un volume de 11,76 m³ par mètre de hauteur pour les murs d'un quadrilatère de 9,80 sur 9,80 m. Compte tenu que nous avons estimé à 96 m³ le volume de débris disparus (à la suite de l'arasement d'un monticule de 1 mètre de hauteur), on atteint un total d'environ 142 m³. Ajoutons maintenant l'utilisation du bois dans les murs estimée, rappelons-le, à environ 25 % des matériaux, ce qui donne un volume supplémentaire de 35,5 m³, pour un volume total de la charpente du bâtiment d'environ 177,5 m³.

En plus de la charpente, on doit tenir compte de la fondation de l'édifice qui comporte un volume distinct qu'il faut calculer à part. Ainsi, les portions connues permettent d'établir une largeur de 1,30 m et une hauteur d'environ 1,20 m, calculé sur le bas de la pente, ce qui donne pour la fondation du côté ouest un volume de 15,28 m³. En tenant compte des deux autres côtés placés en pente, le sud et le nord, on peut doubler ce volume qui atteint approximativement 30,57 m³.

En prenant le volume total de 177,5 m³ et en le soustrayant du volume de la fondation, on obtient un volume total de 146,93 m³ pour la partie principale de l'édifice. La hauteur de l'édifice pouvait donc atteindre 12,49 m du côté est et 13,69 m du côté ouest en tenant compte de la pen-

165. Il est difficile d'évaluer la quantité de bois employée dans la structure d'un mur étant donné la très grande diversité des méthodes de construction et la variabilité des dimensions des matériaux : les pièces de bois peuvent être plus ou moins rapprochées, ou encore elles peuvent être doublées sur la hauteur et la largeur.

166. La couche d'incendie du site dont il est question ici est en fait tout ce qui reste des matériaux de construction, laissés en place et dégradés avec le temps alors que la zone a été abandonnée pendant des centaines d'années.

167. Un autre scénario donne un bâtiment de 7,80 sur 7,80 mètres.

168. Ce qui veut dire que nous écartons volontairement de notre calcul une superficie représentant plus de 94 m² de l'étendue des débris.

169. L'épaisseur des murs d'un bâtiment de la fin du Moyen Âge se situe entre 20 et 30 cm tandis qu'à l'époque moderne, elle varie entre 15 et 18 cm. CAUE de Midi-Pyrénées, Ossature en pan-de-bois, www.caue-mp.fr.

te¹⁷⁰. Selon cette estimation, une construction en hauteur¹⁷¹ telle une tour peut être extrapolée pour le bâtiment sud. Une norme existe à l'effet que la hauteur est au moins égale à la dimension de son côté, ce qui signifie une hauteur de 7,80 ou 9,80 m. Enfin, d'après une hauteur présumée d'environ 3 mètres par étage, on obtiendrait trois étages au-dessus du rez-de-chaussée, y inclus un étage sommital sous un toit à doubles pentes¹⁷².

En conclusion, nous pouvons avancer que l'emplacement sud possédait un bâtiment d'importance qui comptait plus d'un étage et qui pourrait correspondre à une des tours mentionnées dans le récit historique.

Pan de bois avec torchis

Nous constatons que les poteaux verticaux du bâtiment sud constituaient l'armature principale de la charpente et qu'ils avaient été enfouis et calés de façon individuelle à une profondeur moyenne de 0,28-0,47 m. L'un d'entre eux avait une assise de pierres comme appui. De plus, à partir de leur empreinte en négatif au milieu des pierres de calage, nous estimons qu'ils avaient un diamètre de 0,25-0,28 m et qu'ils auraient été espacés d'environ 2,0 m (une toise). C'est dire qu'il y a un espacement plutôt restreint entre les poteaux si nous comparons la situation avec d'autres bâtiments coloniaux comme le magasin du fort St. George au début du XVII^e siècle. Le diamètre des poteaux suggère aussi que leur longueur ne convenait qu'à un seul étage et que des poteaux de longueur semblable étaient utilisés pour les autres étages.

La présence de ces éléments architecturaux au cap Rouge indique que c'est la technique du pan de bois avec sablières ou maçonnerie (bâtiment sud-est) et pièces de bois rondes et équarries qui a été employée. Celle-ci se développe au Moyen Âge mais se maintient bien au-delà et demeure courante au moment du projet colonial. De plus, cette technique de terre et de bois était employée non seulement pour les résidences des gens du commun, mais aussi pour les résidences seigneuriales.

La technique des poteaux mis en terre individuellement et utilisant des moellons à la base comme support ou sur les côtés pour le calage est bien documentée en ce qui concerne le Moyen Âge (Chapelot et Fossier, 1980 : 258). On la retrouve dans l'architecture de l'Ouest de la France (Peytreman) (fig. 193). Pour l'instant, il est difficile de statuer sur l'équarrissage des poteaux verticaux, mais nous pouvons néanmoins présumer d'après la longueur des clous retrouvés (rarement plus de 6-8 cm) que les grosses pièces étaient liées au moyen d'un système de tenons et de mortaises.

Forme quadrangulaire

Les trois pieux formant le coin sud-ouest du bâtiment sud sont alignés et permettent d'écarter une forme circulaire ou ovoïde pour le bâtiment. La forme quadrangulaire est la plus probable (fig. 370). Le coin sud-est est déterminé à partir d'un changement de direction de l'alignement de pierres 340 longeant de façon parallèle la paroi nord du bâtiment. Vis-à-vis cet endroit sur l'axe du mur sud se trouve un autre trou de poteau. Le mur sud aurait ainsi environ 7,80 m (4 toises) de longueur et, selon un espacement entre les poteaux d'environ 2,0 m, deux

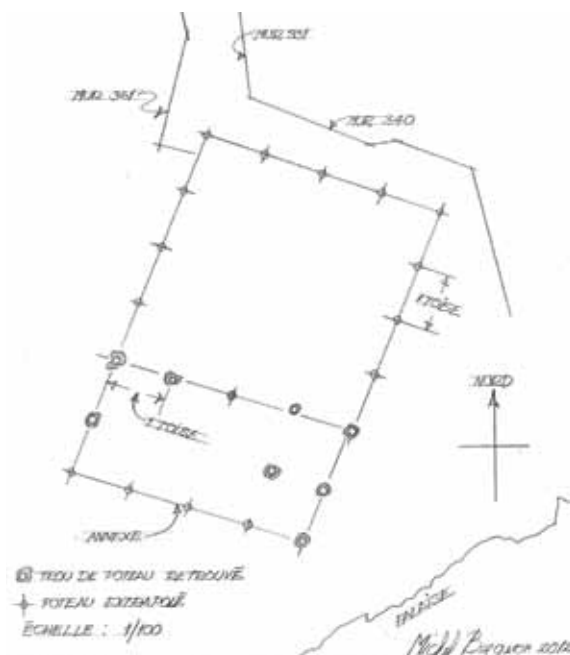


Figure 370 - Canevas structural du bâtiment sud (grosse tour)

170. Pour un bâtiment de 7,80 sur 7,80 m, la hauteur de l'édifice se situe entre 15,69 m et 16,89 m.

171. Nous ne tenons pas compte dans le calcul de l'espace occupé par les portes et les fenêtres, ce qui aurait pour effet d'augmenter le volume des murs périphériques et la hauteur du bâtiment. Par contre, nous ne tenons pas compte également de la présence éventuelle de cloisons internes qui aurait pour effet de réduire le volume attribué aux murs périphériques. Il en est de même de la masse attribuable à une ou des cheminées qui n'ont pas été trouvées jusqu'à maintenant.

172. La hauteur du bâtiment, sa forme et le nombre d'étages sont fournis à titre indicatif, ces chiffres pouvant varier, afin d'étayer l'idée de la présence d'un édifice en hauteur.

autres poteaux pourraient être découverts pour un total de cinq poteaux pour le mur sud. Nous ignorons s'il existait des poteaux corniers de plus grande dimension que les poteaux mitoyens.

Pour l'instant, les murs est et nord restent moins bien documentés par la fouille. Toutefois, dans le cas d'un quadrangle, ces murs pourraient eux aussi mesurer 7,80 m et comprendre cinq poteaux principaux. Il reste à savoir si le bâtiment sud est carré ou rectangulaire, ce qui fera l'objet de prochaines fouilles. La limite est du bâtiment sud se situerait au niveau des opérations 29, 71, 93, 102A et 102B si nous tenons compte de la répartition des éléments archéobotaniques qui coïncide avec la couche d'incendie des bâtiments nord et sud (Bouchard-Perron, 2008a et 2008b : 6).

Cette limite correspond aussi avec le changement de direction du mur 340 et avec le dernier poteau découvert au coin sud-est du bâtiment. Pour le mur nord, les faibles quantités de restes dans les opérations 55, 63A, 98A et 108 indiquent approximativement sa limite tandis qu'à l'ouest, les densités des opérations 64 et 98B s'accordent avec la limite révélée par les éléments architecturaux de la fondation. L'opération 105, avec sa densité de restes, serait sur la limite intérieure ouest du bâtiment. Enfin, les quelques éléments de l'opération 111 se trouvent au sud du bâtiment, dans une annexe adossée à celui-ci.

Les éléments de la fondation dessinent donc au sol une forme quadrangulaire orientée nord-est/sud-ouest et délimitent un espace d'environ 7,80 m sur 7,80 m. L'absence de maçonnerie pour les fondations incite à croire que des sablières de bois furent déposées dans des tranchées peu profondes préalablement creusées, nivelées et compactées. De plus, la rubéfaction observée dans l'axe des murs ouest et sud témoigne de la présence de pièces de bois incendiées en contact avec le sol.

Sablière basse

Pour compléter la fondation du bâtiment sud, une poutre ou une sablière basse devait être mise en place pour supporter les potelets secondaires. Celle-ci est extrapolée à partir d'une bande de rubéfaction dans le sol dans l'axe des murs qui pourrait être le résultat de la carbonisation complète d'une sablière basse disparue sur laquelle s'appuyaient les potelets secondaires. De plus, aucun trou de poteau n'a été trouvé entre les trous des poteaux principaux.

Avant que la sablière basse ne soit mise en place, il est fort probable que le sol a été creusé et nivelé afin de le

mettre à niveau. Compte tenu de l'espacement d'environ 2,0 m entre les poteaux principaux, nous concluons que la sablière devait être interrompue. Cette technique de sablière interrompue était d'usage courant au Moyen Âge (Chapelot et Fossier, 1980 : 257-258). Il s'agissait donc de placer une poutre directement à plat sur le sol entre les poteaux principaux pour supporter les potelets secondaires et le clayonnage.

Large fondation

Par ailleurs, en ce qui concerne les fondations des murs ouest et sud du bâtiment sud repérés grâce aux trous de poteaux verticaux plantés en terre, nous constatons la présence d'une double rangée de pièces de bois horizontales non équarries et superposées, qui était intercalée au moyen du terreau argileux (fig. 48). Du côté du mur ouest, en raison de la dénivellation du terrain, la fondation aurait été plus haute afin de mettre à niveau le plancher du rez-de-chaussée. Le tout aurait servi de fondation et d'isolant du côté de la falaise exposé aux vents dominants. Ce type de fondation s'inspire de la technique connue au Moyen Âge comme étant celle des murs par empilage de troncs horizontaux (Chapelot et Fossier, 1980 : 255-260).

En tenant compte que les rondins des deux parements du caisson avaient chacun un diamètre d'environ 0,15 m et que s'ajoutent à cela le diamètre du poteau principal d'environ 0,30 m ainsi que l'espace de calage d'environ 0,30 m de part et d'autre du poteau, la fondation du bâtiment sud pouvait atteindre 1,0-1,30 m de largeur. Cela dépasse de beaucoup la largeur des fondations de simples résidences qui se situe généralement autour de 0,40-0,60 m.

Sablière haute et fermes

À partir de l'alignement des poteaux principaux du bâtiment sud, nous pouvons extrapoler la présence d'une sablière haute au-dessus des pièces verticales. Lorsque la fouille aura permis de savoir si les poteaux transversaux sont face à face, il sera davantage possible d'évaluer la hauteur de la partie supérieure de la charpente qui devait comprendre plus d'un étage.

Les connaissances en charpenterie au début de la Renaissance permettaient de construire avec des fermes (fig. 371). C'est donc dire que l'entrait pouvait être combiné aux deux arbalétriers obliques et à un poinçon dit « *king post* » utilisé en France, comparativement au « *crown post* » de

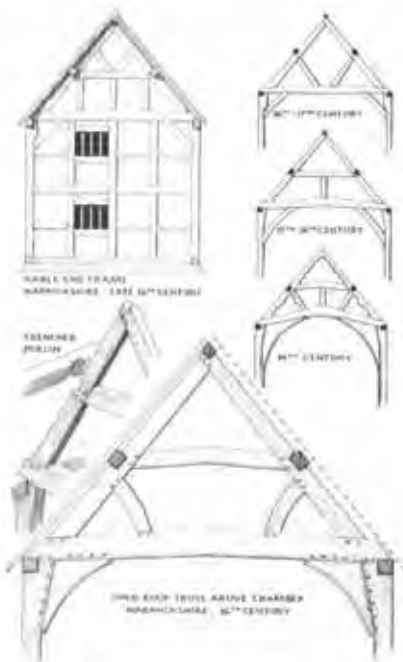


Figure 371 - Modèles de fermes, Warwickshire, XVI^e siècle

l'architecture britannique (Chapelot et Fossier, 1980 : 314-315). Il devait y avoir une ferme sur chacun des poteaux principaux, ce qui définissait la largeur des travées du bâtiment sud – environ 2,0 m –, mais il est difficile de savoir s'il existait aussi des fermes au-dessus des potelets secondaires. Enfin, nous présumons qu'il y avait des liaisons entre les fermes et les chevrons.

Pour l'instant, nous ne pouvons confirmer la présence d'un mur de refend ou de poteaux à l'intérieur de l'édifice qui viendraient appuyer le poids d'une ou de plusieurs divisions intérieures sur les étages supérieurs. En l'absence de tels éléments architecturaux, il est possible que l'espace des étages ait été compartimenté par d'autres moyens tels que des tentures. Néanmoins,

la portée des solives de plancher qui auraient chevauché les murs aurait eu près de 8,0 m, ce qui laisse planer la possibilité d'éléments porteurs à l'intérieur du bâtiment à moins que le poids de la charpente ait reposé sur les murs extérieurs. D'autres fouilles seront nécessaires pour examiner davantage l'espace central du bâtiment.

Bâtiment nord

Le bâtiment nord est plus ou moins bien défini sur le plan architectural mais la répartition de ses restes archéobotaniques suggère de placer sa limite nord au niveau de l'opération 61 (N = 9), sa limite est à la hauteur des opérations 57 (N = 0), 62 (N = 17) et 101 (N = 1), sa limite sud au travers des opérations 103 (N = 0) et 106 (N = 1) et sa limite ouest à la hauteur de 104 (N = faible) (Bouchard-Perron, 2008a et 2008b). Si nous combinons l'information archéobotanique avec celle des fondations mises au jour, le coin nord-ouest du bâtiment aurait pu être placé dans l'opération 110 et le coin sud-est aux environs de l'opération 106. Cette extrapolation nous permet d'estimer une aire bâtie qui s'étendrait sur environ 13,0 m en longueur et 9,0 m en largeur.

Écofacts

L'analyse des écofacts est effectuée à l'occasion de la discussion de l'hypothèse 4. Qu'il suffise de rappeler ici que les études archéobotanique et ostéologique ont révélé que l'alimentation des occupants des bâtiments nord et sud était fondée sur des produits européens (blé, orge, raisin ?, porc, moutarde, prune, pomme, pois, fèves, lentilles, haricots) ainsi que sur des ressources provenant du milieu local ou régional (phoque, grand pingouin, esturgeon, maïs, tournesol, petits fruits, raisin ?). Compte tenu qu'au Moyen Âge il fallait manger selon sa qualité ou, autrement dit, selon son rang social (Birlouez, 2009 : 5), on peut considérer cet ensemble d'éléments comme un indicateur du niveau social des occupants.

3.3.4 Constat

Le statut social des occupants des bâtiments nord et sud fouillés au cap Rouge a été extrapolé à partir de leur mobilier archéologique, des vestiges immobiliers ainsi que des écofacts reliés à l'alimentation. L'analyse met en évidence des particularités matérielles très nettement associables à la classe aisée, soit les nobles ou les gentilshommes de la colonie.

Mobilier

Diversité artéfactuelle et fonctionnelle

L'un des premiers indices qui tend à appuyer la présence de gens aisés est la diversité artéfactuelle et fonctionnelle. En effet, le mobilier varié reflète un large éventail d'activités, dont la défense, le traitement du minerai en vue de la production de munitions en plomb, la consommation, les loisirs, la résidence et l'entreposage. On peut aussi envisager que la polyvalence des activités déborde largement celles d'une occupation résidentielle conventionnelle propre à un contexte agricole ou artisanal.

Nous nous trouvons plutôt devant un lieu qui semble avoir combiné résidence et défense, y compris des activités complémentaires, le tout compatible avec le programme architectural d'un établissement colonial. Cette situation est particulièrement développée dans le cas du bâtiment sud où la diversité artéfactuelle cadre bien avec une distribution verticale qui pourrait cumuler des activités et fonctions telles que la cuisine, l'âtre et un certain

entreposage au rez-de-chaussée, le logement, une salle pour manger et des foyers au premier et second étages, et la défense et la surveillance à l'étage sommital.

Quant au bâtiment nord, la situation est moins bien documentée en raison des fouilles plus limitées et elle suscite davantage d'incertitudes. Présentement, notre hypothèse, non vérifiée, l'associe à l'autre « tour de 40-50 pieds de longueur », ce qui pourrait signifier que les chambres de cet édifice aient été celles des gentilshommes accompagnant Roberval.

On peut noter que le concept de chambre a évolué au cours du Moyen Âge au point qu'il est nécessaire de distinguer entre la chambre à paravent, la chambre de retrait réservée aux réceptions intimes et la chambre où l'on dort (Panouillé, 2007 : 105). Parfois, c'est dans la chambre de paravent que l'on reçoit et dans la chambre de retrait où l'on dort. Au cap Rouge, bien que d'après la description historique les chambres aient été à proximité de la « grande salle », le contexte colonial a peut-être été plus propice à la rationalisation de l'espace, de sorte qu'un même individu a pu être limité à une seule chambre multifonctionnelle sans annexe, sauf peut-être une garde-robe.

En somme, on reconnaît que la diversification fonctionnelle exprimée par le mobilier archéologique au cap Rouge constitue un « bon critère révélateur de haut statut social » (Renoux, 2010 : 250). Cette appréciation est ainsi applicable aux bâtiments sud et nord du rebord des falaises au cap Rouge.

Luxe

Bien que certains objets usuels tels que bols en bois, aiguilles, dés à coudre, épingles, chaudrons de fonte et marmites en terre pourraient être associés autant à une cuisine des gens du commun qu'à celle des gentilshommes, l'ambivalence n'existe pas dans le cas d'autres objets tels que la majolique italienne et les objets de verre qui sont habituellement hors de portée des gens du statut de Cartier qui appartenaient à une classe sociale inférieure.

D'une façon générale, le mobilier reflète un niveau social élevé et, à tout le moins, arbore des indications d'un niveau de vie au-dessus de celui des classes populaires. En réalité, le site dispose d'une faible représentation d'objets

typiquement associés aux masses populaires. Néanmoins, il faut tenir compte que ces mêmes objets pouvaient se retrouver chez les nobles comme l'a démontré l'analyse des latrines de quelques châteaux¹⁷³ et d'autres sites associés à des élites (Dietrich, 2009 : 157-166). Ainsi, la sous-représentation du mobilier associable aux masses populaires ne peut être expliquée pour le moment¹⁷⁴ que par l'abondance du matériel des classes aisées. Toutefois, on ne saurait expliquer la mixité matérielle par celle des classes sociales puisque selon la coutume de l'époque, les gens de la classe aisée ne cohabitaient pas avec les « gens du commun ».

Puisque la majolique italienne est principalement associée au bâtiment sud, nous sommes amenés à envisager un lien entre ce bien de luxe et Jean-François de La Roque et son espace résidentiel. Pour appuyer cette association, on peut rappeler la découverte d'une faïence semblable dans les fouilles des jardins du Louvre associés au règne de François I^{er}. Au cap Rouge, il est possible que cette vaisselle ait meublé le dressoir d'une salle d'apparat (fig. 372).

D'autres objets sont également révélateurs d'un rang supérieur à celui des gens du commun dans les bâtiments



Figure 372 - Table aristocratique

173. Sites du château de Blandy-les-Tours.

174. En l'absence de données archéologiques provenant de secteurs où sont établis des gens du commun, il est difficile de cerner la question de l'habitat des gens du commun; seules de nouvelles découvertes pourraient nous aider à y voir plus clair.

nord et sud. Ainsi en est-il des éléments suivants : décorations (applique, ferrets, motifs floraux, coloris, etc.), coupelle, céramique de Beauvaisis, faïence française, coupes de style *tazza* ou plats et autres contenant à boire, carafes, alambic en verre, accessoires de vêtement (fibule), châtelaine, bijoux (bagues avec pierrerie) et armes et munitions (arbalètes, arquebuses, épées ou poignards, plombs, boulet de canon et cotte de mailles). Dans ce dernier cas, le fait que les mailles soient soudées lui confère une qualité réservée à la classe aisée.

En ce qui concerne l'identité du propriétaire de la faïence italienne, on peut penser que seul Roberval présentait parmi les gentilshommes un statut assez élevé pour posséder une telle vaisselle. En réalité, son haut rang social lui venait de sa noblesse héréditaire (Allaire, 2010b) qui lui a valu de développer une franche amitié avec François 1^{er}. Comme tous les nobles de son rang, il fréquenta la cour du roi, ce qui explique que son portrait figure parmi les 310 courtisans, rois, reines, princes, grands seigneurs et hauts fonctionnaires représentés par Clouet (Roquebrune, 1955 : 172).

De plus, on peut comprendre que cette position sociale le favorisa pour obtenir le titre de chef de l'expédition coloniale et de lieutenant-général. Enfin, sa proximité avec la royauté de son temps lui valut plusieurs mandats d'ordre militaire ou minier. Que ce soit avec François 1^{er} ou avec son fils, Henri II, il obtiendra des faveurs découlant des bonnes relations entretenues avec eux (Biggar, 1930 : 505).

En France, sa compétence d'ingénieur militaire était reconnue et, à ce titre, il assumait de hautes responsabilités, parfois jumelées à des fonctions militaires¹⁷⁵, jusqu'au moment de sa mort (Roquebrune, 1955 : 157). Son dernier mandat obtenu dans le domaine minier devait durer neuf années mais il fut abrégé en raison de son décès en 1560 (Biggar, 1930 : 508)¹⁷⁶.

La position privilégiée de Roberval dans la structure sociale de l'Ancien Régime implique le fait de tenir son rang, c'est-à-dire maintenir un train de vie correspondant à son état. Sa qualité de noble et son statut de lieutenant-général peuvent dans les faits expliquer la présence de la majolique italienne et d'autres objets de la collection d'artefacts du site Cartier-Roberval.

Si les traces relevées sur le site réfèrent principalement à Roberval, qu'en est-il de Cartier et de son expédition ? Comment s'intègre-t-il dans le portrait que nous tirons des découvertes ? Où a-t-il logé ? Où sont logés les autres membres de la colonie ? Ces questions sont légitimes, étant donné que Cartier est arrivé sur place en premier et qu'il a probablement procédé à la construction de la plus grande partie du site, dont les logements attribués à Roberval et ses gens, et ce avant l'hiver 1541-1542.

À l'opposé de Roberval, un noble proche de la royauté française, Cartier ne jouit que d'une position sociale respectée comme citoyen de Saint-Malo. Il est vrai que son expertise de capitaine et son expérience des voyages outre-atlantique lui confèrent une responsabilité maritime dans le projet colonial, mais il ne peut en aucun cas revendiquer un statut aristocratique (Lailler, 1984a : 231-234). Ainsi, il n'a pas les moyens d'acquérir l'apparat et la richesse dévolus aux gentilshommes du rang de Roberval.

En somme, Cartier faisait partie de la bourgeoisie confortable comme l'illustre son mode de vie reconstitué aujourd'hui dans son manoir (fig. 373, 374 et 375), mais il ne possédait pas le niveau de richesse nécessaire pour acquérir l'éventail du mobilier des bâtiments fouillés sur le promontoire du cap Rouge (Lailler, 1984b : 285-288). Ainsi en est-il des éléments luxueux tels que la majolique italienne, le verre de table, le vitrail et plusieurs autres objets. Cette constatation permet d'exclure sa présence dans les bâtiments sud et nord. À notre avis, aucun autre membre de la colonie du temps de Cartier n'a les moyens suffisants pour atteindre le rang social de Roberval.

Vestiges immobiliers : bâtiments d'importance

À l'instar du mobilier, les propriétés architecturales des bâtiments sud et nord offrent-elles des indices d'un certain caractère aristocratique et ceux-ci peuvent-ils correspondre aux bâtiments historiques de la « grosse tour » et de « l'autre tour de 40-50 pieds de longueur » ? Nous avons déjà démontré qu'à cette époque, ce genre d'édifice médiéval continue d'être construit et habité par la classe aristocratique et que la description du récit de Roberval n'est ni anecdotique ni anachronique. Nous

175. Le dernier mandat des mines qui touche tout le territoire français est donné en mai 1552, alors qu'on lui attribue un pouvoir militaire en octobre 1552 pour organiser la défense d'une région. Il est tellement occupé par le service du roi que ce dernier, en décembre 1551, intervient auprès du bailli de Senlis en faveur de Roberval concernant l'entretien de certains chemins bordant des propriétés que Roberval a négligé en étant au service du roi (Biggar, 1930 : 502; archives du château de Roberval, liasse 20, n° V).

176. Un mandat complexe et très détaillé sur lequel Biggar s'étend sur une douzaine de pages et qui fait l'objet d'un serment à Reims, devant le Garde des Sceaux de la Chancellerie de France.



Figure 373 - Maquette du manoir seigneurial fortifié de Limoëlou



Figure 374 - Manoir de Limoëlou, un des lieux de résidence de Cartier en France



Figure 375 - Vue intérieure du manoir de Limoëlou

pouvons aussi ajouter que les programmes architecturaux de la classe aristocratique tels que la maison forte et la maison manoriale comprennent généralement un ensemble de mesures défensives dont l'ampleur variera en fonction du rang social.

En fait, les programmes architecturaux du XVI^e siècle associés à la noblesse se composent habituellement de

bâtiments imposants, souvent construits en hauteur, qui incluait entre autres une « grosse tour » et une « grande salle » qui, dans ce cas, faisait partie d'un complexe de bâtiments barlongs ou étirés en longueur (Litoux et Carré, 2008). On y retrouve des espaces privatifs et utilitaires. Les matériaux de terre et de bois utilisés au cap Rouge s'avèrent tout à fait convenables pour des résidences de la classe aisée et d'une certaine hauteur. Cela satisfaisait au besoin de s'établir rapidement mais après un certain temps, les constructions pouvaient être converties en maçonnerie.

L'implantation de l'habitat colonial au cap Rouge a permis d'exprimer certaines traditions françaises de construction et d'assimiler des influences architecturales du milieu du XVI^e siècle. Le recours à des compétences particulières de construction fut motivé par les limites imposées par les matériaux disponibles dans l'environnement carougeois : la terre, le bois, la pierre et d'autres éléments végétaux. Ils supposent une construction en terre et bois (fig. 376).

Bâtiment sud

Si la culture matérielle du bâtiment sud reflète la présence d'une classe aristocratique, est-il possible de retrouver également des caractéristiques architecturales qui témoigneraient de ce statut? On sait a priori que le statut social des dirigeants et le caractère politique du projet colonial lié à la personne même de François 1^{er} pouvaient aisément justifier un établissement doté de composantes architecturales à caractère aristocratique.

À notre avis, il y a certains indices archéologiques qui permettent de relier le bâtiment sud avec une construction en hauteur, voire d'une « grosse tour ». Il s'agit des critères suivants :

1. un emplacement stratégique,
2. la nature du dépôt et l'épaisseur de la couche d'incendie,
3. la largeur de la fondation et l'espacement des poteaux,
4. une culture matérielle reflétant des occupants d'une classe aisée,
5. des fonctions cruciales et stratégiques pour la mission coloniale (hypothèse 4),
6. une proximité avec un édifice qui pourrait être son complément administratif,

7. une certaine compatibilité des découvertes avec la description du XVI^e siècle (hypothèse 1).

Position stratégique

En principe, la position du bâtiment sur l'éperon du promontoire lui confère une caractérisation géographique compatible avec les lieux en hauteur occupés par la classe aristocratique. De plus, c'est le genre d'endroit où on retrouve généralement une « grosse tour » selon certains patrons d'implantation des sites en montagne. C'est en effet l'endroit le plus stratégique pour assumer les responsabilités militaires de surveillance et de défense car l'avancée de l'éperon permet une vue en amont et en aval sur le fleuve Saint-Laurent de même que le tir en enfilade le long des flancs ouest et sud.

En ce qui concerne les patrons de localisation de la « grosse tour », on la retrouve généralement en un point névralgique au sein des programmes architecturaux qui possèdent un caractère aristocratique et défensif. Ainsi en

est-il des châteaux forts, des maisons fortes et des forts. Cet édifice est généralement le lieu de résidence du seigneur ayant le plus haut rang. Ce principe est appliqué sur plusieurs sites coloniaux tels que ceux du fort Coligny, de l'île Sainte-Croix et de Port-Royal où le responsable colonial résidait dans un bâtiment isolé des autres.

Masse et volume de débris d'incendie

La masse de débris de construction laissée par l'incendie est considérable et dépasse largement ce que l'on pourrait s'attendre d'un bâtiment ne comptant qu'un rez-de-chaussée. Cette assertion est fondée sur le fait qu'il existe un lien entre le volume initial d'un bâtiment et ses restes une fois incendié. La reconstitution du volume de débris du bâtiment sud nous a permis d'extrapoler un édifice qui aurait pu avoir environ trois étages.

Cette estimation est compatible avec l'information provenant de la description historique. Puisque notre hypothèse associe le bâtiment sud avec la « grosse tour », nous sommes en droit de présumer que le nombre de ses

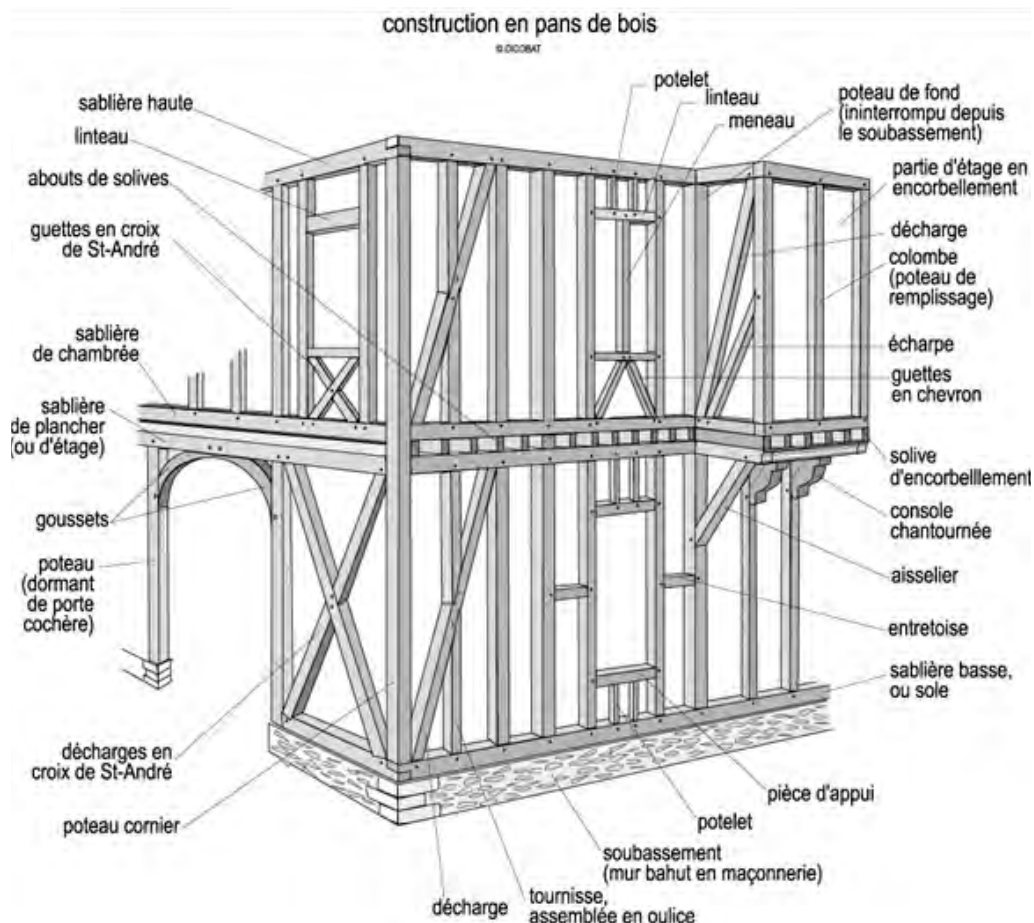


Figure 376 - Charpente d'une construction en pans de bois

étages aurait été égal, sinon supérieur, à celui de la tour d'en bas qui possédait deux étages.

Largeur de la fondation et espacement des poteaux

On peut comprendre que plus la charpente possède d'étages, plus il est essentiel d'avoir une assise large capable de supporter les planchers, les murs et la toiture. En somme, celle du bâtiment sud a pu être conçue en fonction d'un pan de bois de plusieurs étages. Et comme fonction secondaire, on ne peut négliger son apport indéniable à l'isolation thermique ainsi qu'au renforcement de l'ancrage au sol et de la stabilité.

Cette fondation avait une largeur minimale d'environ 1,0 m, ce qui laisse présager un bâtiment en hauteur important puisque, généralement, la largeur de la fondation des bâtiments civils constitués d'un rez-de-chaussée et d'un grenier était d'environ 0,50-0,60 m (Allaire, 2009).

De plus, l'espacement entre les pieux verticaux composant le pan de bois peut avoir une certaine influence sur la solidité du bâtiment. Ainsi, un bâtiment en hauteur peut tirer avantage d'un espacement restreint entre ses poteaux verticaux alors que pour un bâtiment comptant seulement un rez-de-chaussée, cet espacement pouvait être plus grand. Dans le cas de l'habitat rural poitevin au XV^e siècle, on constate la présence de travées de 6 m sur 3 m pour des logis de 9 m sur 6 m (Champagne, 2005 : 157). Cela permet d'estimer l'espacement entre les poteaux à environ 3 m, comparativement à 2 m pour le bâtiment sud du cap Rouge.

Connexion entre le bâtiment sud (la « grosse tour ») et le bâtiment nord (la « grande salle »)

La connexion entre les bâtiments sud et nord au moyen de l'ouvrage central milite en faveur de l'interprétation de la présence de la « grosse tour » et d'une « grande salle ». En effet, dans les patrons d'implantation des établissements aristocratiques du Moyen Âge, il existe une étroite interrelation entre ces deux bâtiments d'ordre administratif.

En réalité, ces bâtiments constituent une partie du « pôle noble » formé généralement d'un trio de bâtiments : un bloc résidentiel (*camera*), une « grande salle » (*aula*) et une chapelle (*capella*) (Renoux, 2010 : 249). Il est donc plausible

qu'au cap Rouge, nous soyons en présence d'une partie de ce trio comme le suggère aussi la description historique.

Cette hypothèse d'une « grosse tour » en lien continu avec l'« autre tour de 40 - 50 pieds de longueur » présente l'intérêt de refléter une organisation spatiale commune chez les forteresses médiévales où l'on pouvait circuler d'un bâtiment à l'autre sans passer par la cour ou l'extérieur.

Quoi qu'il en soit, le secteur nord est envisageable comme le lieu potentiel pour l'autre « tour de 40-50 pieds de longueur » qui possède la « grande salle », une cuisine, des chambres et des offices. Associée à la « grosse tour », elle viendrait compléter la représentation seigneuriale. Cette possibilité est d'autant plus forte qu'il se présente deux entités reliées par un axe de communication. Cette situation rappelle de nombreux châteaux forts de la fin du Moyen Âge en France.

Bâtiment nord

L'aire occupée par le bâtiment nord a été faiblement examinée au moyen des fouilles archéologiques. Ce bâtiment possède des caractéristiques architecturales communes avec les autres bâtiments, mais il nous manque plusieurs informations de base telles que des trous de poteau et une sablière basse dans l'axe des murs. Par contre, certains indices tels que des amas de petits moellons de grès vert apparus le long d'un axe nord-sud adjacent à la falaise ouest laissent croire à la présence d'un ou de plusieurs foyers. Ils coïncident avec plusieurs silex interprétés comme des briquets, ce qui vient appuyer la présence de foyers.

Les foyers pourraient faire partie du bâtiment identifié historiquement comme l'autre tour et dans laquelle il y avait une « grande salle ». Or ce type de bâtiment possède effectivement comme élément dominant un ou plusieurs foyers qui conditionnent l'organisation spatiale.

Avec sa longueur évaluée entre 12,0 et 15,0 m, le bâtiment nord cadre bien avec les dimensions observées pour les « grandes salles » de terre et de bois de son époque (tableau 17). Cette longueur est compatible également avec la longueur avancée dans la description historique de l'autre « tour de 40 - 50 pieds de longueur » (Cooke, 1993). Puisque ce bâtiment comprenait un « hall » qui est

Tableau 17 : Grandes salles en bois : comparaison des dimensions

Site	Longueur x Largeur	Nombre de nefs	Date
Castle Bromwich	21 x 5 m	-	XII ^e siècle
Goltho 3	19,5 x 12,3 m	2	vers 1150
Goltho 2	16,5 x 5,7 m	1	vers 1125
Castlehill of Strachan	14 x 12 m	-	vers 1250
Barnard	14 x 10,5 m	1	vers 1095
Hen Domen (bâtiment Lla)	14 x 7 m*	-	vers 1080
Rumney	13 x 10 m*	1	XII ^e siècle
Goltho 1	13,8 x 6 m	1	vers 1080
Sandal	13,5 x 7 m	2	XII ^e siècle
Bolingbroke	12,5 x 8,1 m	-	vers 1400
Crugleton	12,5 x 4 m	-	vers 1185
Sycharth	12? x 6 m*	-	vers 1390
Hen Domen (bâtiment LII)	9 x 3,5 m	-	vers 1200
Hen Domen (bâtiment XL VIII)	8 x 5 m	-	vers 1150
Penmaen	5 x 3,6 m	-	XII ^e siècle
* = salle partiellement excavée			

l'équivalent de la « grande salle » française, nous pensons qu'il présentait une forme barlongue.

De plus, il nous apparaît que la précision sur la longueur de ce bâtiment manifeste l'intention de lui attribuer un certain prestige. En effet, plus une « grande salle » était longue, plus elle exprimait la puissance de son propriétaire. Ainsi, celle du cap Rouge, malgré son contexte colonial, se serait ainsi avantageusement comparée à celles qu'on construisait en Angleterre.

La description historique du « hall » fait aussi valoir certaines particularités qu'il convient de préciser. D'abord, il ne se présente pas au cap Rouge sous la forme d'un bâtiment distinct, mais plutôt comme une entité intégrée dans une « tour de 40 - 50 pieds de longueur ». On y retrouve aussi d'autres fonctions telles que la cuisine, l'entreposage (celliers haut et bas), les chambres et les offices.

Ainsi, ce « hall » aurait eu son siège dans un bâtiment accueillant d'autres fonctions mais cette situation n'est pas inusitée puisque les « grandes salles » médiévales intégraient généralement ces autres fonctions. C'est d'ailleurs cette réalité qui nous amène à considérer la « tour de 40-50 pieds de longueur » comme une « grande salle » dans l'esprit de la tradition médiévale.

Les fonctions mentionnées dans la description cadrent bien avec les responsabilités de Roberval en tant que vice-roi au Canada. Il avait le devoir d'y administrer la justice, ce qu'il a d'ailleurs fait à de nombreuses reprises en châtiant hommes et femmes selon le degré de leur offense. Il aurait pu y réunir ses compagnons et chefs militaires, les autres seigneurs et même y convier certains chefs amérindiens. Ce fut possiblement le lieu officiel du pouvoir et le siège de l'administration de la nouvelle colonie.

La notion de hall médiéval apporte donc un éclairage pertinent sur la situation de la « tour de 40 - 50 pieds de longueur » du cap Rouge. En effet, il est possible que cette tour soit l'équivalent du hall lui-même bien que la description mentionne le hall comme l'une des fonctions au même titre que la cuisine, les celliers, les chambres et les offices. Serait-ce possible que cet édifice soit issu d'un concept plus moderne combinant la « grande salle » à d'autres fonctions (cuisine, celliers et chambres) ou ne représentait-il que la continuité de la tradition architecturale médiévale?

Le terme « tour » porte à confusion car, compte tenu de l'épaisseur du dépôt archéologique dans le secteur nord, il est difficile d'envisager un bâtiment d'une hauteur égale à celui du secteur sud.

Une des hypothèses de travail suppose que le secteur nord, tout comme le secteur sud, constitue une entité architecturale qui combine la résidence et la défense. Au plan défensif, cette interprétation présume un système où la frange sud du promontoire constituait une sorte d'enclos seigneurial autodéfensif axé sur la défense maritime, complété par une autre enceinte plus à l'est qui aurait constitué une première ligne de défense du côté terrestre. Ce modèle à plusieurs enceintes est répandu dans l'architecture du Moyen Âge, mais compte tenu de l'épaisseur des sols, il aurait été difficile de creuser un fossé d'une profondeur efficace. Qui plus est, un tel fossé n'a pas été mis au jour dans le secteur centre.

Enfin, la « grande salle » à la hauteur du bâtiment nord aurait permis une communication aisée avec la grosse tour au moyen de l'ouvrage central. Cela aurait signifié des liens étroits entre Roberval et les gentilshommes qui fréquentaient ces bâtiments. Il n'est pas possible d'extrapoler à partir des murs 331 et 361 des axes qui permettraient d'obtenir une situation comparable au secteur sud.

Confort

Il existe un certain nombre d'éléments architecturaux à partir desquels nous pouvons extrapoler un certain niveau de luxe. Ainsi, le site a livré une assez grande quantité de verre à vitre répartie entre les trois aires habitables localisées, ce qui signifie un certain éclairage naturel et une luminosité intérieure. C'est là un critère important pour estimer le statut aisé d'un lieu d'habitation car le nombre de fenêtres tout autant que la présence du verre dans celles-ci au lieu du papier huilé ou autre solution plus économique représentent des indices révélateurs.

Il est possible que les occupants aient procédé à l'enlèvement de certaines fenêtres avec leurs cadres pour les récupérer et les ramener en France étant donné la valeur de telles pièces, ce qui expliquerait l'abondance relative du verre à vitre sur le site. Cependant, les sites comparables pour étayer cette hypothèse étant rares, la question doit être approfondie.

Il est reconnu que le verre à vitre entre dans la catégorie des éléments luxueux au Moyen Âge et il est répandu dans la construction des édifices religieux. L'évolution des techniques au XIV^e siècle favorise son utilisation car on produit désormais des verres sodiques et des verres potassiques qui permettent le façonnage de verre plat ou en disque (Lagabrielle, 2002 : 137).

Ainsi, le verre à vitre du site Cartier-Roberval fait partie des éléments architecturaux qui reflètent une aisance dans le mode d'habitat. Ce matériau est d'autant plus précieux que le transport depuis l'Europe a sans doute nécessité de nombreuses précautions, les risques de bris étant élevés lors du transbordement des ballots et pendant la traversée par suite des impacts possibles avec d'autres marchandises entreposées dans la cale des navires.

Le verre est donc encore plus rare et précieux une fois rendu à destination au cap Rouge. A-t-il été utilisé pour tous les bâtiments des forts, comme c'est le cas pour les bâtiments du secteur de la pointe, ou simplement dans les lieux habités par l'élite ? Cette question restera malheureusement en suspens pour l'instant, tant et aussi longtemps que d'autres travaux n'auront pas localisé les autres bâtiments, dont les corps de logis¹⁷⁷. Il reste néanmoins que le verre constitue un signe d'une habitation cossue et, dans le cas du vitrail également présent sur le site, on peut nettement parler d'un matériel encore plus

luxueux. Celui-ci a été trouvé uniquement dans le secteur de l'habitat sud.

La présence d'objets exceptionnels est souvent le signe d'un statut privilégié (Nissen-Jaubert, 2003 : 5). Ainsi en est-il du site de la ferme Serris où des tessons de vitraux et la présence d'un poids monétaire ont permis de supposer une occupation par des aristocrates. De plus, certains restes d'animaux et de végétaux découverts ne pouvaient refléter la présence de « gens du commun », ceux-ci n'étant pas reconnus pour consommer ces espèces. Tous ces indices ont été relevés également au cap Rouge (fig. 186, 187 et 369).

Cette identification nous incite à croire que nous nous trouvons probablement devant des gens rompus aux nouvelles règles de l'étiquette, des règles qui permettent aux membres de l'aristocratie de se distinguer des gens du commun (Langelier, 2003 : 15). De même, le développement de l'espace privé est un profil marquant les classes dominantes. Ces gens de la classe aisée se distinguent également par un espace intérieur qui s'encombre d'objets personnels et de souvenirs (Langelier, 2003 : 16).

Quant au revêtement de sol, les bâtiments du cap Rouge n'ont pas révélé de revêtement de carrelage de céramique ni d'un quelconque dallage de pierre. Le fait que le sol naturel ne fut pas mis à niveau, puis les nombreux clous dispersés sur l'aire intérieure des bâtiments combinés à certaines pièces de bois trouvées en contact avec la surface d'origine nous amènent à penser que l'occupation du rez-de-chaussée ne se faisait pas directement sur le sol, mais sur un plancher de bois. Il y aurait eu des lambourdes et des planches clouées aux lambourdes. Cet élément de confort aurait aussi été imposé par la forte pente, surtout à l'emplacement du bâtiment sud, afin de mettre de niveau le plancher.

En ce qui concerne les dispositifs de chauffage, il subsiste certaines questions importantes qui demeurent sans réponse, dont le mode d'implantation de l'âtre. Il existe divers indices de dispositifs de chauffage, dont des scories, des ossements calcinés et des petits moellons de grès vert. Ces derniers, associés à des sols carbonisés, pourraient avoir fait partie du dispositif lui-même, soit l'âtre, la hotte et la cheminée. Il ne fait aucun doute que les occupants des bâtiments ont dû être chauffés par un dispositif quelconque et, si on se fie au récit de Roberval, il y avait possiblement un bâtiment destiné spécifiquement à réchauffer les occupants du promontoire. De plus, il y avait un four à pain mais ni l'un ni l'autre n'a été localisé jusqu'à

177. Une étude comparative du verre permettrait de déterminer la valeur du verre employé au cap Rouge, la nature de l'investissement qui a été fait et l'habileté technique mise à contribution.

maintenant. D'après les indices actuels de chauffage, nous pouvons néanmoins proposer que les dispositifs avaient été répartis le long du mur ouest des bâtiments sud et nord.

Enfin, l'alimentation en eau demeure un volet inconnu sur le plan archéologique. Pour l'instant, ce sujet est documenté uniquement par les récits historiques qui mentionnent un puits devant la « Maison » (Roberval) et une « fontaine » (Cartier). Dans les deux cas, il est permis de penser que l'eau était emmenée tout près, voire à l'intérieur des bâtiments nord et sud, au moyen de canalisations. Si l'amenée d'eau se faisait à partir du ruisseau asséché présentement dans le parc Cartier-Roberval, cela supposait une longue conduite. Quel que soit le dispositif, puisque l'eau était disponible en quantité sur le promontoire, nous pouvons facilement conclure que la colonie jouissait d'une alimentation en eau conforme aux standards de confort de l'époque. Il restera à en trouver les indices archéologiques sous la forme d'une conduite, d'un puits ou d'une citerne.

Écofacts et alimentation : modèle colonial

La diversité d'aliments retrouvés (chapitre 2, phase IIC et chapitre 3, hypothèse 4) témoigne fort probablement de la présence d'un groupe privilégié, celui de Roberval et de son entourage. C'est d'ailleurs ce qui caractérise les nobles qui sont généralement bien pourvus de ressources alimentaires variées et disponibles à des prix au-dessus des moyens des « gens du commun ». Ce principe est confirmé notamment

par les découvertes du secteur sud du site du cap Rouge. C'est le cas notamment pour les olives et les dattes, mais aussi probablement pour le grand pingouin et l'esturgeon.

Nous avons aussi relevé l'utilisation de ressources locales telles que le maïs qui provenait directement de contacts avec les Amérindiens. En ce sens, nous pouvons avancer que les nobles de l'expédition ont dû consentir un effort et s'éloigner de leur menu européen. Toutefois, en raison de leur position privilégiée, il serait surprenant qu'ils aient souffert de privation autant que ceux qui sont décédés du scorbut pendant l'hiver 1542-1543. On peut d'ailleurs penser que c'est le régime d'austérité pauvre en vitamine C des « gens du commun » qui est à l'origine des 50 victimes.

Cette austérité des conditions alimentaires décrite dans le récit historique ne peut être appliquée aux occupants des bâtiments sud et nord. Nous suggérons plutôt qu'elle a probablement touché davantage les « gens du commun » tels que les marins, les soldats, les artisans, les journaliers et les ex-prisonniers. Leur lieu de résidence sur le promontoire n'a pas encore été localisé (fig. 377).

Compte tenu des caractéristiques du mobilier, de l'architecture, du confort et de l'alimentation, nous concluons à la présence d'un secteur habité par l'élite coloniale. De plus, certaines particularités architecturales, dont la largeur de la fondation, favorisent l'idée d'un



Figure 377 - Fouilles sur le promontoire du cap Rouge

bâtiment en hauteur dans le secteur sud, ce qui pourrait correspondre à la « grosse tour » du récit de Roberval. À cet endroit, la qualité du mobilier tel que le verre et le vitrail permet même de proposer qu'il s'agit de l'espace habité par Roberval lui-même. Il restera à préciser son organisation spatiale et sa relation avec les autres constructions du site.

La recherche archéologique a révélé un mobilier archéologique dont la qualité s'élève bien au-delà de celle, normalement assez simple et peu diversifiée, des classes populaires. Au cap Rouge, un tel mobilier est rare car c'est plutôt la présence d'une abondance d'objets variés et de qualité reliés à la cuisine qui s'impose. Le mobilier étonne donc par le luxe et le confort qu'il sous-entend, alors qu'on se serait attendu à des éléments plus sommaires et grossiers, d'autant plus que l'occupation ne fut pas très longue¹⁷⁸.

En somme, la majeure partie des vestiges structuraux, des artefacts et des restes alimentaires¹⁷⁹ témoignent d'un groupe de la classe sociale de Roberval. Les éléments nous amènent donc à conclure que la partie retrouvée de la colonie est celle de gens issus de la strate aristocratique de la société.

3.4 Hypothèse 4 : une colonie adaptée à l'environnement

La colonie avait prévu des vivres pour deux années tout en comptant sur un nouvel approvisionnement avec le retour des navires au printemps de 1542 et de 1543 (voir document 1B). La subsistance était aussi fondée sur la naissance d'une agriculture locale grâce à des semences et des grains importés de légumes (chou, laitue et navet) et de blé (Jean Alfonse), ainsi que sur l'élevage (chèvre et porc). De plus, on souhaitait moudre le grain au moyen de moulins installés sur le promontoire. On avait aussi emmené des bœufs et des chevaux.

Toutefois, l'extermination du bétail français lors d'un raid amérindien, de même que le départ précipité de Cartier ont contraint les colons français à dépendre des autochtones qui leur ont fourni gibier et poisson en échange de colifichets tels que des hameçons et des petits couteaux. La colonie devait avoir aussi ses propres activités de pêche et de chasse. Comme autre mesure alimentaire, Roberval imposa une rationalisation des ressources et une diète stricte pour chaque « mess » : pain, bœuf, bacon – lard salé –, beurre, fèves, morue séchée ou parfois « verte », marsouin commun – « porpoise ».

Malgré la collaboration des autochtones, Roberval n'a pas pu éviter la perte de 50 colons par le scorbut, lesquels furent inhumés dans les alentours du fort d'en haut ou d'en bas. Cet hiver-là fut si dur que les autochtones eux-mêmes subirent des pertes de vie et durent se limiter à leur propre subsistance, ce qui entraîna la fin de l'approvisionnement pour les Français qui durent se tourner vers des produits de survie tels que les racines et les champignons.

En outre, la planification de la colonie semble avoir nécessité certaines mesures pour s'adapter au froid car on mentionne un édifice distinct qui servait de « poêle pour chauffer les hommes ». Il ne faut pas perdre de vue les activités reliées à l'objectif premier de la colonisation qui était de s'enrichir, à l'instar des Espagnols, avec les ressources minières dont Cartier fait état à son arrivée : or et diamants. D'autres activités technologiques de nature métallurgique semblent avoir été prévues compte tenu de la présence de forgerons et de fer en barre dans la cargaison.

Finalement, l'implantation de la colonie a nécessairement entraîné des impacts sur l'environnement tels que le déboisement lors de la construction des bâtiments et les activités agricoles que nous devrions retracer sur le site et les environs. Cette hypothèse de base peut être complétée par les ressources locales disponibles selon les sources historiques (tableau 18).

178. Les lieux auraient pu être aménagés sommairement et on aurait pu croire qu'une occupation de deux ans aurait laissé moins d'artefacts.

179. Pour plus de détails, on peut se référer à l'analyse de la phase II, au chapitre 2, qui définit le contexte archéologique.

L'hypothèse 4 est à l'effet qu'outre la stratégie d'adaptation fondée sur les provisions de départ et le réapprovisionnement d'Europe, la colonie prévoyait aussi exploiter les ressources locales – pêche, chasse, mines, etc. –, pratiquer des activités agricoles et réaliser du troc avec les Amérindiens du pays.

Tableau 18 : Espèces floristiques et fauniques d'après des auteurs historiques du XVI^e siècle

Espèces	Jean Alfonse 1542-1543	Thevet, 1557, 1575 et 1586	Cartier, 1534	Cartier, 1535-1536	Cartier, 1541-1542
ARBRES					
chêne	X	X		X	X
frêne	X		X	X	
cèdre	X	X	X	X	X
cyprés	X				
érable	X	X	X		X
arbre de vye / anneda	X	X	X	X	X
pin	X	X	X	X	
sapin		X			
épinette blanche		X			
épinette noire		X			
tremble	X				
bouleau	X	X		X	
noyer		X		X	
aubépine			X	X	
if			X	X	
orme blanc	X		X	X	
saule				X	
pruche			X	X	
coudre / noisetier				X	
hêtre	X				X
PLANTES CULTIVÉES					
melon		X		X	
concombre				X	
courge		X		X	X
citrouille		X			
maïs	X	X	X	X	
tabac		X		X	
fève blanche/pois		X		X	
blé					X
choux					X
navet					X
laitue					X
PLANTES / FRUITS					
noisette		X			
noix	X	X	X		
pomme		X	X		
poire		X	X		
châtaigne		X			
prune		X	X	X	
figue		X	X		
chanvre/ortie du Canada					X
raisin/vigne		X		X	X
pois de mer			X		
mûres					

Espèces	Jean Alfonse 1542-1543	Thevet, 1557, 1575 et 1586	Cartier, 1534	Cartier, 1535-1536	Cartier, 1541-1542
groseillier	X		X		
rosier		X	X	X	
framboisier	X	X			
fraisier	X		X		
blé sauvage/élyme			X		
ANIMAUX					
cerf	X	X		X	
biche	X				
porc-épic	X				
martre		X		X	
rat musqué				X	
loutre				X	
castor				X	
loup		X			
loup-cervier/chat sauvage		X		X	
ours		X			
buffle		X			
vache		X			
lièvre		X		X	
sanglier		X			
écureuil				X	
caribou		X			
alces		X			
rangiferes		X			
béluga/marsouin	X	X		X	
baleine		X		X	
morse	X				
loup-marin		X		X	
outarde	X				
grue	X	X		X	
oie sauvage	X				
corbin	X				
grand pingouin		X	X		
tourtre	X				
grolle ailée	X				
arondelle		X			
margaux		X	X		
gode			X		
macareux			X		
morue		X	X		
tortue		X			
huître		X			
moule		X			
allose		X			
maquereau			X	X	
anguille				X	
saumon		X	X		
mulet				X	
bar				X	
éperlan				X	
brochet				X	
truite				X	
carpe				X	
brème				X	
serpent	X				

Afin d'examiner cette hypothèse, nous disposons d'études en zooarchéologie (N = 360 ossements) (Ostéothèque de Montréal, 2009), en archéobotanique (N = 3000) (Bouchard-Perron, 2008a et 2008b), en géoarchéologie (Duval, 2008, 2009a, 2009b), sur les phytolithes (Yost, 2010; Archer, 2007) et sur les creusets (Martinón-Torres, 2010; Monette, 2012). L'échantillon ostéologique est relativement faible mais il fournit néanmoins de l'information relativement aux ressources utilisées par les occupants des bâtiments nord et sud. Ce nombre limité de restes peut s'expliquer par le fait que les matières organiques non carbonisées – bois, graines – et les ossements ont subi les effets du sol acide du site. Il est probable que les ossements aient été rejetés sur place autour des bâtiments ou jetés dans des fosses ou dans la falaise et qu'ils se soient décomposés sans laisser de trace visible à l'œil nu. En définitive, tous les éléments organiques qui n'ont pas été carbonisés par l'incendie ou le feu des âtres sont disparus.

Compte tenu du gibier disponible sur le territoire et de la gamme de produits européens potentiellement importés au Canada, nous constatons que l'échantillon d'ossements et de graines identifiés ne représente qu'une partie de la consommation des habitants de France-Roy. Néanmoins, l'échantillon recueilli reflète une part cruciale des ressources alimentaires prélevées au cours de l'année sur un large territoire qui étaient à la disposition des colons. Ce qui a été retrouvé pourrait représenter des restes provenant des derniers repas avant le départ des occupants des lieux et qui se seraient accumulés dans ou près d'un dispositif de chauffage. Nous n'avons pas jusqu'à présent localisé à l'extérieur des aires habitées une zone qui aurait pu recevoir les cendres des divers âtres avec leur contenu archéologique ou écofactuel.

3.4.1 Une aire agricole

Au départ, l'agriculture faisait partie de la stratégie d'adaptation de la colonie française en Amérique. C'est pourquoi la recherche archéologique s'est préoccupée de localiser l'aire agricole décrite et aménagée par Cartier dès son arrivée au cap Rouge.

Au préalable, nous avons procédé à une analyse topographique et géographique de la description qu'en fait Cartier, d'où découlent deux conclusions. D'abord, l'aire agricole ne peut se situer qu'à l'est de la rivière du Cap Rouge puisque, quelques lignes auparavant dans le même chapitre de son récit, il décrit sur la rive est un chemin

(*a payre of stairs*) pour monter sur le promontoire. Là, il mentionne le fort d'en bas protégé par celui d'en haut. De plus, il est possible que l'aire agricole (minimum d'un acre et demi) ait été à l'extérieur de l'enceinte et qu'elle englobe certaines portions des secteurs E, F et G.

La seconde conclusion est basée sur le fait que deux endroits sur la rive est peuvent être considérés dotés de terres propices à l'agriculture et qui correspondraient à la terre dite quelque peu inclinée vers le sud. Le premier endroit pourrait être l'actuelle côte de Cap-Rouge. Toutefois, bien qu'il soit incliné vers le sud, le terrain est très en pente. En outre, cet endroit est relativement éloigné du fort d'en haut dont la limite nord maximale, d'après notre interprétation actuelle, se situerait à la hauteur du ruisseau asséché, selon le croquis de 1846 (Campbell, 1846) (fig. 4).

Le second endroit serait le terrain en pente douce, au nord du site CeEu-4, qui va de la falaise de la rivière du Cap Rouge vers le chemin Saint-Louis en direction nord-est, ce qui correspondrait au qualificatif « *somewhat enclining toward the south* » ou quelque peu incliné vers le sud mentionné dans le texte de Cartier. Ainsi, cette zone agricole aurait bordé le fort d'en haut sur ses flancs est et nord en constituant une zone tampon défensive entre la palissade et la forêt. On peut d'ailleurs penser que la largeur de cette bande protectrice et agricole correspondait à la portée des armes telles que les arcs, les arbalètes et les arquebuses en usage à cette époque. On aurait surtout considéré la menace amérindienne du côté de la forêt.

Au sujet de cette aire agricole, Hawkins (1834 : 469) rapporte que lors du défrichage des lieux pour aménager un bowling à l'arrière du jardin de la villa des Atkinson, on fit la découverte de traces (bourelets de terre?) qu'on interpréta comme des sillons de labour anciens tracés par les premiers Européens (fig. 378).

Système agricole de l'époque Cartier-Roberval

On sait qu'à l'époque de Cartier-Roberval, les méthodes de travail du sol se faisaient avec une vraie charrue (fig. 379) tirée par des bœufs ou des chevaux (fig. 12) qui permettaient de réaliser des sillons prononcés et d'y enfouir le fumier (Mazoyer et Roudart, 1997). De plus, les techniques du système de culture attelée lourde impliquaient entre autres choses l'enrichissement du sol et l'emploi d'un outillage diversifié, dont la faux et la herse (fig. 380). Cette dernière était non seulement utile pour l'émottage des sols mais aussi pour préparer le lit des semences et, après coup, pour



Figure 378 - Sillons fossilisés à Kootwijk, post-X^e siècle



Figure 379 - Charrue à soc et herse attelées au cheval au moyen d'un collier d'épaules. Nouveau système utilisé depuis au moins le XIII^e siècle. Ordre des laboratoires (les travailleurs), XV^e siècle, région du nord de l'Europe

enfouir les graines. Ainsi, il est théoriquement possible que l'observation du XIX^e siècle à propos des sillons de labour anciens soit juste et qu'il y ait une certaine concordance entre l'arrière du jardin, le boulingrin présumé et l'aire agricole de Cartier-Roberval. Cette zone se situerait le long de la falaise sud dans les secteurs E et F et s'étendrait vers le parc.

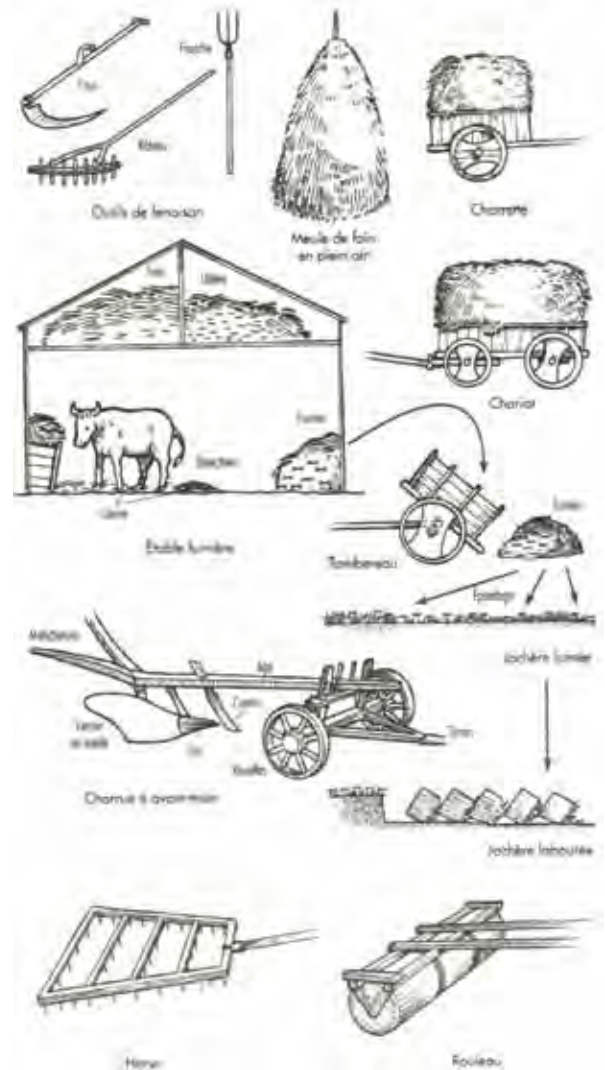


Figure 380 - Système technique de culture attelée lourde

Les recherches archéologiques ont été intensives dans les secteurs E, G et K qui couvrent l'espace qui pourrait coïncider avec l'aire agricole de Cartier. Les secteurs correspondent en grande partie au parc Cartier-Roberval. Aucun élément archéologique de la période du XVI^e siècle n'y a été découvert, laissant présager un espace important sans activités résidentielles quoique la première recherche archéologique en 1959 a mis au jour un outil décrit comme une « bêche de forme ancienne et rongée par le temps » (Gingras et Gelly, 1991 : 12). Il n'existe que certaines structures de pierre de grès sans liant qui semblent non organisées et qui méritent d'être mieux comprises. Les traces les plus tangibles découvertes sont microscopiques et chimiques et réfèrent à des indices d'activités agricoles sous la forme de phytolithes et d'un taux élevé de phosphore (Yost, 2010; IRDA, 2011; Bélanger, 2010). À cet

égard, on peut considérer plausible l'emploi de fumier sur l'aire agricole sous forme de déjections animales et possiblement humaines, une pratique très répandue au Bas Moyen Âge (Birlouez, 2009 : 41; Mazoyer et Roudart, 1997).

On ne connaît pas la taille du troupeau de bétail de la colonie au cap Rouge mais on sait que dans les régions tempérées froides, elle était limitée par la disponibilité fourragère durant la morte saison, donc dépendante de la récolte d'herbes séchées pour nourrir le bétail en hiver (Mazoyer et Roudart, 1997 : 261-262). Ainsi, les graminées des battures (fig. 381) ont pu être ratissées pour récolter le fourrage du bétail en vue de l'hiver, et on peut avoir envisagé des prés de fauche pour les saisons suivantes. On utilisait les déjections animales produites en hiver mêlées à une litière de broussailles et de feuilles qui pouvaient provenir de la forêt ou de résidus de plantes céréalières pour obtenir une sorte de compost ou de fumier. Une seule tête de bétail consomme plusieurs tonnes de foin et produit des déjections en aussi grandes quantités.

Pendant la belle saison, les animaux ont pu paître sur les battures et être ramenés dans l'étable pour la nuit afin de recueillir leurs déjections (Mazoyer et Roudart, 1997 : 272). On considère qu'en région tempérée froide, un hectare d'herbage peut nourrir entre une demie et une tête de gros bétail, ce qui permet de concevoir une taille réduite pour le troupeau du cap Rouge. L'ensemble de l'écosystème y inclus les battures et la forêt entraînait donc dans l'équation des activités agricoles (fig. 382). Les terres labourées pour

les céréales étaient généralement distinctes des jardins ou potagers que l'on plaçait à proximité des habitations. Enfin, les récoltes impliquaient l'usage de la faux, le battage en grange et le recyclage de la paille sous forme de litière.

En sus du système interdépendant d'activités agricoles comprenant le labourage profond, les semailles de céréales (blés de printemps et blés d'automne), la stabulation et des prés de fauche, le système agraire subit une véritable révolution avec l'utilisation de « prairies artificielles de graminées comme le ray-gras ou de légumineuses fourragères telles que le trèfle ou le sainfoin, ou encore par des plantes sarclées fourragères comme le navet » (Mazoyer et Roudart, 1997). On utilisait aussi le chou, la pomme de terre, le maïs, le lin, le chanvre et la betterave à sucre. Il est donc envisageable de considérer l'emploi de certaines de ces plantes pour de telles fins au cap Rouge.

C'est le système racinaire de ces plantes qui les rendait utiles dans l'enrichissement des sols en absorbant de grandes quantités de minéraux fertilisants et en fixant des quantités d'azote. Cet apport est incorporé à la biomasse des nouveaux fourrages consommés à l'étable par le bétail. De plus, les cultures céréalières peuvent croître en s'alimentant au contact des racines de légumineuses lorsqu'elles sont semées sous le couvert de celles-ci. En somme, l'expérience agricole du cap Rouge signifie davantage que le défrichage, le labourage, le hersage, le fumage et les semailles car c'était tout l'écosystème qui était sollicité, notamment les battures, la forêt et sans doute les eaux des cours d'eau.



Figure 381 - Battures de la rivière du Cap Rouge

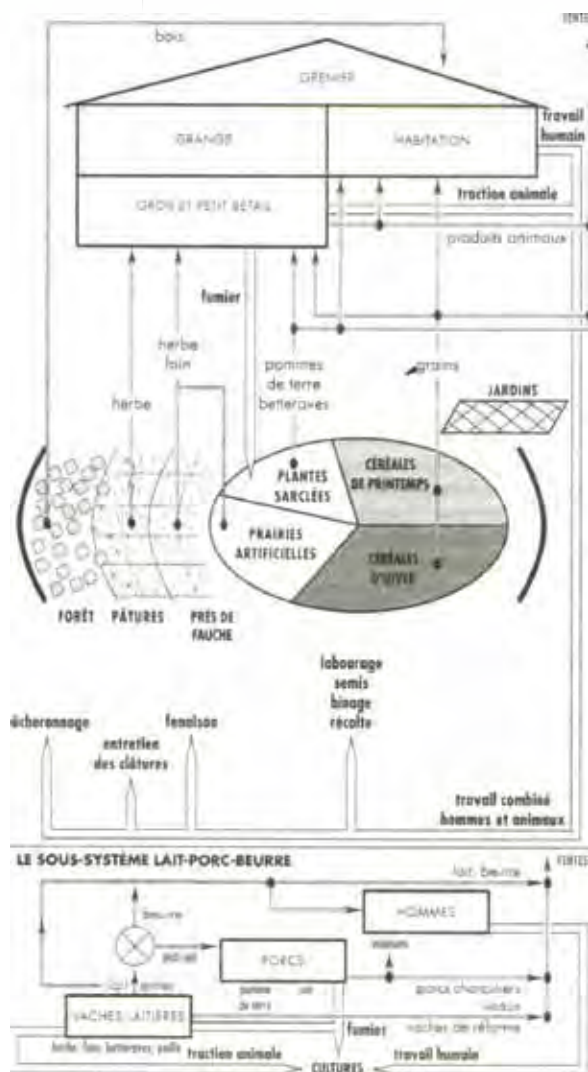


Figure 382 - Schéma d'organisation et de fonctionnement de l'écosystème cultivé dans le système sans jachère

3.4.2 Des provisions européennes et locales

Les colons français ont dû avoir recours à l'approvisionnement européen au cours de la traversée de l'Atlantique, de même que pendant les premières semaines de leur séjour en Amérique. Par la suite, la documentation historique laisse croire qu'ils ont voulu rapidement s'orienter vers une autosubsistance en misant sur l'agriculture à partir de semences importées, sur l'élevage de bétail et sur certaines ressources locales telles que le poisson. Toutefois, le plan ne semble pas avoir fonctionné à la hauteur des attentes puisque Roberval a dû se résigner à rationner la colonie dès le départ et, au cours de l'hiver 1542-1543, il a dû accepter l'aide des Stadaconiens.

Les découvertes de macrorestes végétaux (fig. 123) et fauniques (tableau 18), ainsi que les phytolithes (fig. 164) provenant de l'aire habitée et d'une aire agricole potentielle, permettent d'examiner l'éventail des ressources à la disposition des colons pour s'adapter à l'environnement du « Canada ».

Restes alimentaires : répartition spatiale et fonctions

L'étude archéobotanique de plus de 4000 restes carbonisés représentant 28 taxons (Bouchard-Perron, 2008a) nous a permis d'identifier trois aires principales de concentration de restes – op. 45 et 68, op. 65A/65B et 51 et op. 70. Dans les autres opérations – 55, 61, 62, 63, 64, 68, 71 – qui présentent des quantités négligeables, les restes sont majoritairement d'origine indigène. Cette dispersion pourrait être due à un transport accidentel vers l'intérieur du bâtiment au cours de l'occupation ou à leur présence fortuite dans les matériaux de construction. Tous les restes présentent un état de carbonisation qui pourrait être attribué à l'incendie survenu après l'occupation de l'établissement. Cette différence entre ces deux groupes d'opérations est fondée sur les résultats de l'analyse multivariée qui fait ressortir une corrélation entre la couche d'incendie la plus dense et les restes botaniques d'origine importée (Bouchard-Perron, 2008a : 28 et 30).

Les aires de concentration représentent possiblement un endroit de préparation ou de remisage des aliments. Les deux premières concentrations de restes, davantage caractérisées par leur diversité, sont respectivement situées sur les côtés ouest et est du bâtiment sud – que l'on tente d'associer à la « grosse tour » – tandis que la troisième concentration, la plus importante – op. 70 –, est située sur le côté ouest du bâtiment nord – associable à la « tour de 40 à 50 pieds de longueur » – dans lequel les récits historiques mentionnent une cuisine, une « grande salle » et des celliers (haut et bas). Ces concentrations de restes archéobotaniques peuvent correspondre à leur emplacement avant consommation, à savoir une cuisine, un cellier ou un garde-manger, mais il est aussi possible que ce soit des restes qui aient été carbonisés après avoir été jetés au feu; par conséquent, ils seraient associés à la présence d'unâtre ou d'un foyer à l'intérieur des deux bâtiments.

C'est cette dernière explication qui apparaît la plus plausible pour l'instant dans le cas des concentrations – op. 70 (bâtiment nord) et op. 45-68 (bâtiment sud) – en raison

principalement de la présence à cet endroit de restes osseux et d'amas de petits moellons de grès vert qui pourraient être les débris des hottes ou cheminées des bâtiments. Ces petits moellons étaient aussi associés à un batte-feu et à des silex qui ont pu servir de briquet. La concentration du bâtiment sud regroupe en faible quantité une variété de denrées importées. Il faut retenir que la carbonisation des restes peut être attribuée à deux causes principales, soit l'incendie postérieur à l'occupation, soit le feu d'un âtre après un repas pris possiblement au cours des derniers mois de l'année 1543. À l'exception de la moutarde (op. 70), les faibles quantités pourraient davantage représenter des restes sur un plancher qu'une portion incendiée de sacs ou de tonneaux entreposés et abandonnés sur place, que ce soit de blé, d'orge, d'olives, de raisins, de prunes ou de dattes.

La distribution des restes archéobotaniques résulte possiblement d'un dépôt pendant ou après l'occupation. Ainsi, dans un premier temps, les restes peuvent être associés aux celliers, aux cuisines ou au garde-manger utilisés au cours de l'occupation. Dans un deuxième temps, ils ont pu être déplacés horizontalement par divers agents, dont l'écoulement des eaux au cours du processus de détérioration des ruines de l'établissement. Quant aux autres facteurs envisageables comme un déplacement vertical dans les trous de rongeurs, c'est une possibilité négligeable si on en juge par l'analyse verticale de la répartition des restes (Bouchard-Perron, 2008a). Néanmoins, il est assuré que peu importe la cause et le moment de la carbonisation, les restes botaniques et osseux se trouvaient à l'intérieur des bâtiments au moment de l'incendie. Dans le cas des ossements d'animaux, nous croyons qu'ils ne représentent pas les restes de pièces de viande entreposées mais des déchets de table provenant surtout du niveau de l'étage et de ses foyers.

La concentration du bâtiment sud comprend non seulement des noyaux d'olive, des pépins de raisin, des grains de blé et d'orge mais aussi des grains de maïs et de tournesol. Il pourrait s'agir d'un emplacement compatible avec un cellier. Toutefois, les ruines du bâtiment sud ont été partiellement arasées, ce qui permet de croire qu'une partie des vestiges des étages supérieurs ont été éparpillés ailleurs sur le site. Cette concentration est localisée sur la bordure est du bâtiment sud.

Quant à la majeure partie de ces éléments, ils pourraient davantage être reliés à des quantités mineures abandonnées dans leur lieu d'entreposage, soit la cuisine

ou le cellier. D'ailleurs, l'existence d'un four à pain attenant au bâtiment nord – associable à la « tour de 40-50 pieds de longueur » – pourrait avoir un lien avec le cellier haut, lieu d'entreposage plausible pour les grains de blé et d'orge et certaines denrées de voyage qui se présentaient sous une forme séchée – raisins, dattes et olives. Sans comparable archéologique ou expérimentation à échelle réduite, il est pour l'instant prématuré d'estimer si les quantités retrouvées (N = environ 4000) sont importantes en rapport avec les volumes et les quantités entreposées et sous quelle forme elles l'étaient. Compte tenu de leur entreposage plausible dans le cellier haut, il s'avère logique de les retrouver dans la partie de la couche d'incendie qui s'est formée à la suite de l'effondrement des étages. Le cellier bas au cap Rouge pouvait correspondre soit à l'espace de faible hauteur sous le plancher ou au rez-de-chaussée alors que le cellier haut pouvait correspondre au grenier.

L'entreposage des denrées est plausible dans un cellier ou un garde-manger. Le fait que la germination ait été observée sur un des grains d'orge carbonisés – 65B2 – peut laisser croire qu'au moins une partie de cette ressource n'a pas été remise dans un endroit à l'abri de l'humidité ; par contre, la majeure partie des stocks a joui de bonnes conditions d'entreposage. Il serait pertinent de déterminer quels étaient les types de contenant utilisés généralement pour les céréales – poches de toile ou autre. L'incendie a contribué à la préservation des grains entre 250 °C et 450 °C, limite inférieure de la carbonisation, tandis qu'à plus de 450 °C, les grains ne sont plus identifiables (Bouchard-Perron, 2008a : 35).

La présence de grains dans ces deux bâtiments à caractère résidentiel pourrait s'expliquer par la nécessité d'avoir des ressources en réserve, sous le contrôle des dirigeants de la colonie afin d'éviter le vol des denrées. On peut rappeler à cet égard que Roberval avait déjà rationné les ressources en septembre 1542, que la colonie avait subi une disette au cours de l'hiver 1542-1543 et que lors de son périple à Hochelaga en juin 1543, il avait emporté des grains et en avait retourné à France-Roy pour subvenir aux besoins de ceux qui étaient restés sur place.

Le transport de grains en voyage suppose que la préparation de la farine pouvait se faire au moyen de moulins à bras transportables. Il est à noter que le grain de blé se conserve plus facilement et plus longtemps que la farine. À propos du rationnement de septembre 1542 et de la disette de l'hiver 1542-1543 racontés dans le récit

de Roberval, rien n'est moins certain que ces événements aient affecté l'alimentation des nobles de l'expédition. Les restes osseux et botaniques laissent néanmoins entendre que cette classe aisée a intégré, jusqu'à un certain point, des ressources locales à son alimentation.

Le taux de distorsion résultant du type de carbonisation – haute température sur une courte période par opposition à faible température sur une plus longue période – constitue un indice intéressant pour juger de l'impact du feu ou de la chaleur sur les grains. Ainsi, la distorsion la plus élevée apparaît dans les lots 70A4 et 70A6 et pourrait s'expliquer par une aire de foyer car des restes osseux y ont été également retrouvés. L'intensité de la chaleur à l'intérieur de l'âtre correspond à une température élevée sur une courte période mais la chaleur à laquelle sont exposés les déchets peut varier selon leur proximité avec la source du feu. On y retrouve également une étonnante quantité de graines de moutarde – 70A6 –, un condiment qui peut avoir été entreposé dans un cellier ou un garde-manger.

Toutefois, une meilleure compréhension de la formation de la couche d'incendie et des processus physiques en cause sera possible une fois que l'ensemble des éléments artéfactuels et écofactuels aura fait l'objet d'une analyse spatiale et que des dimensions plus précises pourront être appliquées aux bâtiments en cause tout en tenant compte de la répartition horizontale et verticale de certaines fonctions telles que la cuisine, les celliers, les foyers et le four à pain. Une fois ces éléments mieux cernés, il sera possible d'analyser les divers niveaux de la couche d'incendie et, conséquemment, son contenu écofactuel et artéfactuel susceptible de révéler la localisation originelle des restes alimentaires et botaniques au moment de l'incendie.

Quant aux restes d'origine indigène ou indigène/introduite, ils sont apparus en faible quantité, principalement en marge des concentrations écofactuelles (restes osseux et botaniques) et artéfactuelles. Ces végétaux locaux sont constitués par des cupules de chêne, des restes de merisier, de cerisier, de noisetier, d'épinette (aiguilles), d'hêtre, d'aulx, de sorbier, de prunier, de framboisier, de fraisier, de géranium, d'armoise et de graminées. Ils se retrouvaient dans les bâtiments nord et sud au moment de l'incendie, présents possiblement dans le terreau utilisé pour la construction des murs. En effet, nous avons constaté que le terreau argileux local a servi

à fabriquer un torchis composé d'un ingrédient d'ordre organique tel qu'une graminée locale ou importée (paille).

Origine en hauteur : cellier haut ?

L'analyse verticale des macrorestes (Bouchard-Perron, 2007 : 41; Bouchard-Perron, 2008a : 38-39) suggère que ceux des lots 51A2 et 65B2 du secteur sud proviennent du grenier du bâtiment. Or, cette interprétation ne tient pas compte du fait que les sols de la partie supérieure du bâtiment ont été arasés. Par conséquent, les restes proviennent d'étages au-dessus du rez-de-chaussée où était possiblement située la cuisine mais il est prématuré de conclure que les débris du dernier plancher ou du grenier sont présents dans les premiers lots des opérations du secteur sud à l'emplacement du bâtiment. Il se pourrait qu'ils y aient été entreposés dans une partie du bâtiment mais les faibles quantités en cause peuvent aussi être reliées à des pertes, des rejets ou des gaspillages ponctuels. Dans certains cas comme dans l'opération 87 du bâtiment sud, nous avons observé une concentration des restes archéobotaniques dans sa partie ouest (Bouchard-Perron, 2008b : 10).

Ces rejets peuvent provenir, par exemple, de la cuisine que nous présumons être au rez-de-chaussée où on pouvait conserver une certaine quantité de provisions (garde-manger). Il n'y a que les graines de moutarde qui ont été retrouvées en quantité suffisante dans le lot 70A6 (bâtiment nord) pour évoquer un lieu d'entreposage. De façon générale, la majeure partie des provisions européennes et locales ont dû être retirées des bâtiments au moment du départ vers la France, ce qui signifie que les éléments restés sur place ont été principalement rejetés ou abandonnés au cours du séjour d'une année.

D'ailleurs, l'étude archéobotanique estime que la plupart des restes sont le résultat d'incidents domestiques ou encore de déchets (Bouchard-Perron, 2008a : 38). De plus, avant de confirmer une analyse verticale, l'ensemble des éléments de culture matérielle devra être considéré conjointement.

Pour la plupart des autres restes, leur position verticale dans la couche d'incendie reflète sans doute généralement leur répartition au moment de l'incendie, à savoir que les éléments des lots les plus profonds correspondent aux

niveaux inférieurs du bâtiment. Toutefois, compte tenu de l'arasement de la partie hors-sol du monticule, une part importante des éléments provenant des étages supérieurs du bâtiment sud a sans doute disparu.

Comparable : inventaire des places frontalières françaises de 1543

L'inventaire des places frontalières (BNF, n° 5195) met en évidence l'entreposage des céréales dans les greniers des divers bâtiments, dont les tours. Ainsi, au château de Hesdin, la répartition des céréales et autres produits alimentaires se présentait ainsi :

au premier grenier : blé et farine de froment

au deuxième grenier : seigle

au troisième grenier : orge braze, pois, fèves, houblon

salle sous l'armurerie : lard, grands fromages, sel, vinaigre, verjus

sous les trois greniers au grain : beurre, vin

dans la cave : bière, sel, vin.

Cette information précise l'endroit d'entreposage des grains, mais cela n'exclut pas leur présence dans la cuisine.

Céréales : blé et orge

Les grains de céréales trouvés dans les décombres des bâtiments sud et nord – le blé (*Triticum sp.*) et l'orge (*Hordeum sp.*) – ont été importés de France ou cultivés sur place. Seule une analyse éventuelle au moyen d'isotopes des phytolithes de blé et d'orge recueillies dans le sol du parc Cartier-Roberval permettra de distinguer les deux sources potentielles.

Dès son arrivée, Cartier défriche et sème des légumes et, bien qu'il n'en parle pas, pourquoi n'aurait-il pas aussi cultivé le blé et l'orge? Dans le cas du blé, Jean Alfonse, pilote accompagnant l'expédition de Roberval, mentionne le froment et un blé qui aurait compté jusqu'à 120 grains en faisant la description de France-Roy. Il semble bien que ce pourrait être le blé semé par Cartier.

Les cultures locales faisaient indéniablement partie des préoccupations coloniales, si l'on en juge d'après le mémoire de 1538 qui fait état de semences et de graines pour la cargaison de la future expédition française au Canada. De plus, dans le récit de Cartier, on parle de défrichage et de

semences en septembre et la fertilité du sol, pour lui, ne fait aucun doute puisque les plantations lèvent en huit jours. Enfin, une des cartes de Desceliers (carte harleienne) montre une scène agricole qu'on attribuait au « Canada » où on voit un laboureur en train de produire des sillons au moyen d'une charrue tirée par deux chevaux.

En effet, les gens de Cartier peuvent avoir semé du blé dès l'automne 1541; dans un tel cas, il aurait été prêt à être récolté vers la fin de l'été de 1542, de quoi rendre heureux Roberval qui avait des ressources insuffisantes en d'autres produits. Selon son récit, les réserves de blé ne semblent pas manquer et ce, aussi loin que juin 1543, car Roberval fait alors parvenir « cent vingt (120) livres pesant de blé » à ses gens restés dans l'établissement du cap Rouge.

Mais est-ce possible de faire pousser des céréales semées avant l'hiver ? En se référant à la documentation historique, on se rend compte que tant Champlain, en 1608, que les agriculteurs du régime français faisaient des semences de céréales aussi tardivement que le mois d'octobre et comptaient en faire la récolte vers la fin du mois d'août ou en septembre de l'année suivante.

La première indication d'agriculture sur le promontoire du cap Rouge provient de l'historien Hawkins qui avait recueilli les propos de la famille Atkinson, propriétaire de la villa érigée sur le site. Ces derniers avaient cru déceler dans le sol en cultivant leur jardin d'anciens sillons de labour qu'un croquis de 1846 permet de situer dans le secteur E du site, sur le bord de la falaise sud.

Or, des recherches intensives sur les sols (Yost, 2010 ; IRDA, 2011 ; Bélanger, 2010) ont permis de découvrir des phytolithes qui témoignent de la culture du blé, non seulement dans le secteur E, mais aussi dans les secteurs G et K couvrant une partie du parc Cartier-Roberval située au sud du ruisseau asséché. De plus, la répartition verticale des phytolithes du parc permet de déceler un éclaircissement de la forêt marqué par la décroissance des phytolithes « trapézoïde sinuate » et arboréens, ce qui pourrait correspondre à une phase de défrichage et d'activités agricoles concomitantes (Yost, 2010 : 14). Après cet événement, on constate la croissance régulière des phytolithes de la famille des *Pooideae*, ces derniers pouvant tolérer l'ombre de la forêt ambiante. Ces indices sont attribués à l'occupation du XVI^e siècle car l'information historique et iconographique pour le site du cap Rouge ne

laisse entrevoir aucune occupation ou transformation du sol entre le XVI^e siècle et l'époque de la villa. Aucune autre activité agricole comprenant les céréales ne semble avoir affecté les sols du promontoire, à l'exception des jardins de la villa.

Outre le blé de froment et l'orge retrouvés sur le site, on peut envisager la découverte éventuelle de seigle, d'avoine, de millet et de sarrasin. Surtout le seigle : sa rusticité l'aurait avantage. Les colons auraient pu aussi envisager l'épeautre, une variété de blé ancien et rustique, néanmoins abandonné depuis le XI^e siècle (Mazoyer et Rudart, 1997; Birlouez, 2009). En France, c'est alors le pain de froment qui a la cote (Laurieux, 1989). Alors que l'épeautre est presque complètement délaissé, le pain confectionné à partir du seigle maintient sa popularité tandis que les céréales d'orge et d'avoine sont destinées aux animaux, sauf en période de famine. Ces deux céréales supportaient bien le froid, mieux que le froment qui était néanmoins davantage apprécié des gens du Moyen Âge. Le sarrasin était aussi bien implanté dans les terres pauvres et acides de Bretagne et de Normandie. Il est bon de rappeler qu'il existait des variétés de céréales « nues » (froment et seigle) et de céréales « vêtues » (épeautre, orge, avoine et millet), ces dernières devant être débarrassées de leur enveloppe avant l'opération de mouture (Birlouez, 2009 : 35).

Pain

On peut facilement présumer à partir des restes archéobotaniques significatifs de grains de blé et d'orge qui pouvaient être associés à la cuisine ou à un lieu de conservation que le pain faisait partie du menu quotidien tel que le suggère d'ailleurs le récit de Roberval. En effet, dans le cas du blé, les usages alimentaires sont nombreux, dont la fabrication du pain une fois le blé transformé en farine au moyen de meules importées de France et avec lesquelles on peut établir un lien avec les moulins mentionnés par Thevet ainsi que dans le récit. La description de France-Roy inclut en effet des moulins qui auraient pu être situés près du ruisseau asséché dans le parc. Le blé et l'orge ont pu aussi y être moulus pour ensuite se retrouver dans la cuisine pour la préparation de la semoule, de bouillies, de soupes, de potages, etc.

Est-il possible que la fabrication du pain au cap Rouge ait pu être marquée par certaines différences, c'est-à-dire un pain plus riche en froment pour les gentilshommes? À cet égard, l'analyse archéobotanique et l'étude des

phytolithes ont relevé la présence de blé, de froment et d'orge (Bouchard-Perron, 2008a : 94 ; Yost, 2010). Les deux premiers cultigènes représentent des ingrédients pour la fabrication d'un pain de qualité. Quant à l'orge, c'est un ingrédient de moindre qualité qui a tout de même pu entrer dans la fabrication du pain. Du côté du « commun », le récit de Roberval mentionne au menu des miches de pain d'une livre, ce qui correspond généralement à la catégorie des petits pains ronds que l'on voit abondamment dans l'iconographie représentant des tables de riches comme des autres groupes sociaux. C'est le pain typique du Moyen Âge (Laurieux, 1989).

En outre, la fabrication du pain est appuyée dans ce même récit par la mention d'un four à pain dans le fort d'en haut. Bien que les indices archéologiques ne soient pas convaincants, l'annexe du bâtiment sud pourrait constituer un endroit propice pour l'installation du four, tout comme il pourrait se situer dans le secteur nord. Il est fort possible qu'il ait été construit à proximité de la cuisine, auquel cas il aurait pu partager la même source de chaleur. Puisqu'elle était incontournable dans la fabrication du pain, la farine a pu être produite sur place à partir de grains importés ou récoltés localement, ce qui suppose dans les deux cas des activités de meunerie dans un des moulins à eau mentionnés dans les documents historiques.

Au XVI^e siècle, en Bretagne, le pain était la « base alimentaire indiscutable car on le voyait autant au banquet des notables qu'au repas d'hôpital » (Croix, 1981 : 813). Le pain blanc, considéré de luxe, était généralement petit et consommé toujours frais alors que les pains plus grossiers étaient toujours grands, pouvaient peser jusqu'à 12 livres et étaient souvent rassis. Dans les hôpitaux, le pain se faisait uniquement à partir du seigle ou du froment; la proportion de ces deux céréales pouvait varier car certains hôpitaux avaient recours à une formule seigle-froment équilibrée – le pain bis – alors que d'autres privilégiaient davantage le seigle ou le froment.

Cette formule évolue au XVII^e siècle en faveur du froment d'un pain blanc, cette céréale fournissant les trois quarts du mélange. Ainsi, à Saint-Malo, de 1639 à 1668, le seigle est totalement absent tandis qu'à Vannes, c'est au milieu du XVI^e siècle comme au XVII^e siècle qu'il est presque totalement absent (Croix, 1981 : 815). En Bretagne, cinq variétés de pain – trois de pain de froment, un de seigle et un mixte – se maintiendront du XVI^e jusqu'au XVIII^e siècle.

L'orge, le seigle et l'avoine, auxquels on ajoutait le froment dans une proportion moindre, pouvaient donc être utilisés pour la production du pain des pauvres (Lauriou, 1989) mais dans le cas de l'orge, il servait avant tout à faire la bouillie destinée aux malades et, de façon beaucoup plus importante sans doute, à engraisser les porcs, les volailles (Croix, 1981 : 810) et même les chevaux (BNF, n° 5195). Il en va de même du blé noir, du mil et de l'orge. Aucun indice d'avoine ni d'aucune autre céréale n'a encore été localisé dans les ruines de l'établissement.

Fruits et légumes

L'analyse archéobotanique a révélé la présence de fruits et petits fruits qui pourraient être européens ou indigènes. Le raisin (*Vitis sp.*), la prune (*Prunus sp.*) et la pomme (*Malus*) se prêtent à une très grande variété d'usages car ils peuvent être mangés tels quels, transformés en boissons, en jus, en vin, en verjus ou en gelée, en compote et en confiture ou encore introduits dans des plats préparés. Les nobles les préféraient frais. Il est reconnu que l'aristocratie intégrait généralement à son alimentation, particulièrement en début de repas, plusieurs fruits : noix, noisettes, amandes, figues, raisins secs, cerises, merises, pommes, poires, abricots, oranges, alises, nèfles, groseilles, framboises, fraises (fig. 383), prunes, mûres, pêches et citrons (Birlouez, 2009; Lauriou, 1989).

Parmi les taxons de légumes identifiés dans les débris archéobotaniques de l'établissement, on note des légumineuses (*Fabaceae*), des pois (*Pisum sp.*), des lentilles (*Lens sp.*), des fèves (*Fabaceae*) et des haricots (*Phaseolus*) (Bouchard-Perron, 2008a). On ne peut écarter qu'il s'agisse de semences importées de France, mais ces végétaux pourraient constituer des restes alimentaires issus de provisions européennes ou locales. Des phytolithes de carottes (*Daucus carota*) ou de navets (*Pastinaca sativa*) et de patates (*Solanum tuberosum*) ont aussi été recueillies



Figure 383 - Fraises des bois rarement consommées par les aristocrates

du côté du parc Cartier-Roberval. Cette dernière espèce d'origine andine a-t-elle pu faire partie des légumes plantés par la colonie française? On sait qu'elle fut introduite en Espagne en 1534 et en France vers 1540 où il semble que pendant plus de deux siècles, elle ne servit qu'à nourrir le bétail.

Déjà, au Moyen Âge, les choux, les lentilles, les pois, les fèves, les poireaux (fig. 384), les oignons, les gourdes, les épinards, l'ail, les navets, les carottes (fig. 385) et les raves sont de consommation courante, tout comme les fruits secs



Figure 384 - Culture du poireau, *Tacuinum Sanitatis*, XV^e siècle



Figure 385 - Récolte de carottes, fin XIV^e siècle

ou frais, souvent sauvages (Birlouez, 2009 : 41; Panouillé, 2007 : 17). En ce qui a trait aux légumes et légumineuses, la cuisine française a élaboré plusieurs usages aussi appréciés les uns que les autres.

Ces observations sur les restes carbonisés du site Cartier-Roberval peuvent être comparées avec celles qui sont tirées des latrines de châteaux français de la même époque (Matterne, 1997 ; Marival, 1991). Ainsi, dans un cas comme dans l'autre, on retrouve des variétés telles que la moutarde, le raisin, le blé, l'orge, de petites baies, etc. Toutefois, l'usage des olives et des dattes est plus limité, souvent rattaché aux tables les plus riches. Quant à la pomme, elle peut avoir fait partie des biens de consommation et des provisions, ce fruit étant apprécié des nobles et des Normands qui le transformaient souvent en cidre.

Les légumineuses telles que les pois et les fèves étaient cultivées en plein champ en raison de leur apport d'azote mais les autres légumes poussent dans les jardins près des habitations (Laurieux, 2002 : 58-59). La plupart des légumes mentionnés précédemment auraient été disponibles en France avant le départ de l'expédition coloniale. Plusieurs ont pu aussi être emportés sous forme de semences. Il est aussi reconnu qu'au XVI^e siècle, des changements apparaissent dans l'alimentation avec l'arrivée de nouveaux produits provenant des voyages en Orient (thé, café) et en Amérique (pomme de terre, maïs, tomate, citrouille, dinde, cacao et sucre de canne) (Musée national de la Renaissance, 2008 : 35). Malgré cela, il semble qu'à l'exception du dindon, les habitudes alimentaires n'ont pas véritablement intégré les produits américains.

Condiment : moutarde

Les milliers de graines de Brassica (*Brassica sp.*) trouvées dans l'opération 70 représentent un des condiments importés d'Europe. Les graines blanches moulues en poudre étaient ajoutées au verjus pour produire la moutarde et cela, dès le XIV^e siècle, la Bourgogne s'en étant fait une spécialité. La moutarde pouvait être conservée dans de petits pots de faïence blanche. Au site de Ferryland, des graines de moutarde (*Brassica nigra* (L.) W.D.J. Koch) furent également récupérées en grand nombre (N = 966), ce qui confirme leur importation mentionnée dans la documentation historique au même titre que le pain, la farine, l'avoine, le blé, les pois, l'orge et le houblon (Prévoist et Bain, 2007 : 208).

Il semble que toutes les régions vinicoles de France fabriquaient de la moutarde car le vin tourné en vinaigre entrait dans sa composition. Est-il possible qu'il y ait un lien entre les graines de Brassica et les pépins de raisin du secteur nord ? Ceux-ci auraient-ils servi à fabriquer le verjus (fig. 386) qui entrait dans la composition de la moutarde ? Les cuisiniers de la colonie auraient-ils utilisé les raisins de la vigne locale à titre d'expérience ? On sait par ailleurs que le verjus entrait généralement dans la composition des sauces.



Figure 386 - Production du verjus à partir du raisin vert, *Tacuinum Sanitatis*, vers 1445

À celles-ci s'ajoutait le gingembre qui constituait l'épice principale dans la plupart des recettes de sauce (Birlouez, 2009 : 122; Laurieux, 2002 : 21-22). Avec le safran, il dominait la gastronomie européenne (Laurieux, 2002 : 20). Jusqu'à maintenant au cours des fouilles au cap Rouge, nous n'avons trouvé aucune trace de ces épices ni de certaines autres utilisées en cuisine à l'époque médiévale comme le poivre long, la cannelle, le girofle, la graine de paradis (maniguette) et la noix de muscade. Rien n'empêche que nous puissions éventuellement en trouver des traces si elles ont été préservées par la carbonisation due à l'incendie de l'établissement.

La cuisine médiévale s'appuyait sur ces épices pour composer la saveur forte, l'une de ses trois saveurs dominantes (Laurieux, 2002 : 25). L'une des deux autres, la douce, faisait usage de fruits secs (pruneaux, raisins, figues

et dattes) et l'acide était fournie par le verjus et le vinaigre. Les raisins et les dattes trouvés sur le site du cap Rouge témoignent à tout le moins de la consommation de ces éléments, que ce soit d'une façon individuelle ou comme ingrédient d'une recette. Enfin, au XV^e siècle, le sucre avait déjà envahi la cuisine car la canne à sucre était cultivée en Europe depuis le X^e siècle (Lauriou, 2002 : 54).

Animaux domestiques : le porc

Les seuls restes d'animaux terrestres identifiés à l'espèce avec certitude sont d'origine européenne; il s'agit essentiellement de deux jeunes porcs (*Sus scrofa domesticus*) de trois ans et moins. À cet égard, il y a lieu de préciser que la consommation de porcelets pourrait être l'apanage des nobles du cap Rouge, rappelant ainsi une tendance alimentaire de la noblesse observée sur d'autres sites européens. Au Moyen Âge, la viande de porc (fig. 387) était la plus consommée alors que la moins prisée était celle du mouton (Panouillé, 2007 : 17).

Les restes comprenaient aussi une côte de la taille d'un gros cervidé ou d'un boeuf et une autre de la taille d'un petit porc ou d'un capriné. Cette famille regroupe le mouton (*Ovis aries*) et la chèvre (*Capra hircus*), deux espèces potentiellement emmenées de France. Quant au bœuf, au Moyen Âge, il figurait au menu plus souvent qu'on ne le pense et il se mangeait bouilli comme les autres viandes. La situation hospitalière en Bretagne montre une

augmentation de sa consommation au XVII^e siècle au point d'en faire la véritable viande de base.

En somme, la présence du porc ainsi que d'autres animaux indéterminés s'ajoute au portrait historique qui met de l'avant une consommation de viande de bœuf et de porc (lard salé). Cet état de fait s'accorde d'ailleurs avec la consommation de viande observée dans les derniers siècles du Moyen Âge qui atteint une moyenne de 200 g par jour (Lauriou, 1989). La viande la plus recherchée, celle du gibier, de la volaille et du porcelet, était réservée aux gens de la classe aisée alors que les paysans et les pauvres s'en remettaient au bœuf, au mouton, au porc adulte et aux salaisons. Par ailleurs, les animaux domestiques de la colonie tels que les bœufs, les vaches et les chevaux ont pu aussi servir à l'élevage ou à la production. Le cheval comme animal de trait était plus rapide mais on lui préférait le bœuf pour le défrichage, ce qui aurait été un avantage au cap Rouge. La présence de ces animaux supposait des abris mais aussi des sources de nourriture naturelle ou cultivée comme les plantes fourragères.

Par comparaison, la fouille du site de Châtelard, un établissement rural de notables du niveau proto-seigneurial, révèle plutôt une alimentation basée principalement sur la triade domestique – mouton (8 % à 13 %), porc (22 % à 33 %) et bœuf (54 % à 70 %) – et sur la poule (Faure-Bouchard *et al.*, 2001 : 171). Comme autre comparable, dans les hôpitaux bretons, on a constaté une consommation de porc sous forme de lard salé et une appréciation supérieure pour le mouton, le veau et le chevreau qu'on retrouvait au menu des jours de fête (Croix, 1981 : 822-824).

3.4.3 Ressources alimentaires locales

L'exploitation des ressources locales ne peut être mise en doute, compte tenu que les restes fauniques ont permis d'identifier le grand pingouin, le phoque du Groenland et l'esturgeon. La morue et le porpoise mentionnés dans le récit de Roberval n'ont pas été découverts dans les fouilles.

Baies, fruits et légumes

Parmi les fruits, les baies et les noix d'origine locale, signalons le cornouillier du Canada (*Cornus sp.*), le sureau du Canada et le sureau rouge du Canada (*Sambucus canadensis* L. et *Sambucus pubens* Michx), la fraise (*Rubus sp.*) et la framboise (*Fragaria*), la prune ou cerise ou merise (*Prunus virginiana* L. et *Prunus sp.*).



Figure 387 - Glandée : le porc se nourrissait d'octobre à décembre de glands, *Très riches heures du duc de Berry*, novembre

Par ailleurs, les noix sont très populaires même chez les nobles, mais certaines variétés retrouvées, comme les glands de hêtre (*Fagus sp.*) et de chêne (*Quercus sp.*) et les noisettes (*Corylus*), pouvaient être consommées surtout en temps de disette : ce qui pourrait être le cas pour Roberval. La découverte de cocottes parmi les restes carbonisés pourrait également témoigner d'un usage d'ordre médicinal, la pomme de pin servant à combattre le mal de gorge.

Plusieurs des fruits provenant des arbres locaux peuvent avoir été introduits dans le site par l'entremise des matériaux de construction, dont le terreau qui servit à faire le torchis des murs. Qu'ils aient été intentionnellement ajoutés au terreau au même titre que des branchages, de la paille ou du cailloutis (Bouchard-Perron, 2008a : 38) est une possibilité qui mérite d'être nuancée. Le terreau extrait de la surface du site devait posséder naturellement une certaine charge d'éléments forestiers et de graviers schisteux et ne requérait donc pas d'ajout, à l'exception de la paille ou de graminées.

Enfin, il serait surprenant mais non impossible que d'autres légumes d'Amérique introduits en Europe au début du XVI^e siècle aient été apportés au cap Rouge afin d'être consommés ou cultivés. C'est le cas notamment de la tomate, de la pomme de terre et du poivron qui tardèrent à être adoptés dans l'alimentation (Birlouez, 2009 : 41-42). Quant au haricot américain (*Phaseolus vulgaris* L.), il sera introduit en Europe par Christophe Colomb qui le découvrit lors de son premier voyage. En France, c'est Catherine de Médicis qui l'aurait introduit en 1533 à l'occasion de son mariage avec le futur roi Henri II.

Maïs et tournesol

Des grains de maïs (*Zea mays*) et de tournesol (*Helianthus*) ont été découverts dans les décombres de bâtiments européens selon une répartition similaire à celle des cultigènes européens (Bouchard-Perron, 2008a : 42). Dans le cas du maïs, des phytolithes en retracent la présence dans le parc Cartier-Roberval (Yost, 2010).

L'origine locale de ces cultigènes ne peut être remise en question puisque ces plantes sont américaines (Mexique) et qu'à l'époque de Cartier et Roberval, elles étaient cultivées par les Iroquoiens de la région de Québec. Leur association avec l'occupation coloniale signifie-t-elle qu'elles ont fait

partie de l'alimentation des colons? C'est sûrement une possibilité et cela nuance les pratiques culinaires françaises dans le contexte colonial. Sur une table de l'époque, le maïs, en raison de sa couleur vive, aurait pu présenter un intérêt supplémentaire en servant à aiguïser les appétits (Laurieux, 2002 : 24).

Le maïs était connu et cultivé en Europe depuis Christophe Colomb, mais il serait surprenant qu'on l'ait importé de France à ce moment-là puisqu'il était répandu surtout en Espagne sous le nom de « blé d'Espagne ». Il pouvait être consommé sous la forme de grains entiers (séparés ou sur épi) ou réduit en farine pour des bouillies et des galettes. D'ailleurs, celles-ci étaient connues en Italie sous le nom de pizza dès le X^e siècle (Birlouez, 2009 : 37).

Sa découverte dans le parc Cartier-Roberval considéré comme une aire agricole potentielle laisse planer la possibilité d'une culture du maïs par les Français ou les Iroquoiens. Toutefois, pour l'instant, les traces sont très limitées et pourraient être le résultat du transport de cette denrée ou d'une expérimentation agricole par les Français.

Raisin sauvage ou européen

De nombreux pépins de raisin carbonisés (*Vitis sp.*) ont été retrouvés dans la couche d'incendie au-dessus des bâtiments nord et sud. En excluant le cas de la moutarde, ils constituent avec le blé (*Triticum sp.*) les deux éléments archéobotaniques les plus répandus sur le site (Bouchard-Perron, 2008b : 15). Par contre, on n'en pas trouvé dans les secteurs centre et E ni dans le parc Cartier-Roberval, tout comme aucune phytolithe de vigne n'a pu être identifiée dans le parc ni dans l'aire habitée du site.

Une étude réalisée dans le cadre du projet a tenté de déterminer à partir de la morphologie et de la taille des pépins si les raisins étaient d'origine européenne ou locale mais les conclusions n'ont pas permis de distinguer les deux types de raisin (Godbout et Filion, 2009c). Par ailleurs, des raisins européens en compagnie de figues et de prunes ont été identifiés à partir des latrines du site de Ferryland (Prévost et Bain, 2007 : 211).

L'hypothèse d'une origine locale est appuyée par l'intérêt de Cartier pour cette plante indigène, mais aussi par le témoignage d'un espion portugais qui a eu l'opportunité de rencontrer un membre de l'équipage de Cartier renvoyé en France à l'automne 1541. Le transfuge portugais

mentionne dans une lettre adressée à l'ambassadeur de son pays en France : « *there where they left Jacques Cartier they found many wild grapes, very big, and I have seen certain dried seeds* » (Biggar, 1930 : 410).

Il semble donc que les Français avaient déjà cueilli des raisins de la vigne locale et en avaient extrait les pépins pour les faire sécher. On se rappellera que le mémoire de 1538 faisait état de la nécessité d'emmener six vigneron dans la nouvelle colonie, ce qui traduit bien l'intérêt des Français pour la vigne et expliquerait les activités entourant le prélèvement de pépins et d'éventuelles cultures de la vigne du cru.

Cartier mentionne l'abondance des raisins mais aussi leur goût plutôt amer « *unto to this wood on the South side the ground is all covered with Vines, which we found laden with grapes as black as Mulberries, but they be not so kind as those of France because the Vines be not tilled, and because they grow of their own accord* » (Hakluyt, 1600). Concernant la vigne locale, Thevet (1557 dans Gaffarel, 1875 : 428-429) ajoute pour sa part que les gens de l'expédition de 1541-1543 l'ont observée à de nombreux endroits au Canada et que de « *tres beaux ceps de vigne* » produisaient une « *grande quantité de raisins gros, bien nourris, et tres bons à manger* ». Il n'est pas impensable que les raisins de vigne locale aient servi à produire du verjus qui entrait dans la composition des sauces au même titre que le vin et le vinaigre (Lauriou, 1989). Cet ingrédient contribuait grandement au goût acide recherché et largement en vogue (Musée national de la Renaissance, 2008 : 38; Lauriou, 2002 : 38).

Considérant toute cette attention portée à la vigne du Canada, il n'y a qu'un pas pour y voir l'intention de recueillir des semences qu'on rapporterait à François 1^{er}. Il était courant, lorsqu'on découvrait de nouveaux territoires, de s'intéresser aux ressources naturelles (plantes, animaux, minerais, etc.) et d'en ramener des spécimens. Ainsi, en 1534, Cartier avait rapporté une peau d'ours polaire pour François 1^{er} et, deux ans plus tard, il avait dans ses bagages plusieurs plantes, dont le fameux « *anneda* » que le roi lui avait demandé de transplanter ou de semer au jardin de Fontainebleau.

Pour revenir aux pépins de raisin, ils pourraient provenir de raisins frais ou séchés comme cela a été observé sur d'autres sites du Moyen Âge (Ruas, 1992 : 311). Ainsi, certains pépins ont été récupérés d'un navire breton,

d'autres d'un grenier incendié à Castlar, ce qui suggère que, sous une forme ou une autre, ils étaient mangés par diverses catégories sociales telles que les marins et les citoyens. Dans le cas de la maison forte de Castlar, on mentionne l'existence du raisin de table cultivé sur un mur de la maison et de vignes pour le vin plantées près du logis (Chalmin-Sirot, 2007 : 96).

Ressources fauniques

Nous avons établi une distinction au chapitre des ressources fauniques locales entre la venaison et toutes les autres ressources exploitées. Le récit de Roberval fait en effet état de venaison dont la définition nous amène à considérer le grand gibier, notamment les cervidés.

Venaison

Parmi certains restes osseux d'artiodactyles, il n'y a qu'une côte qui est de la taille d'un gros cervidé ou d'un boeuf. Ce macroreste constitue avec ceux du phoque du Groenland et du grand pingouin les seuls indices de consommation de venaison, mais l'incertitude persiste néanmoins dans le cas du cervidé. De plus, associer le phoque et le grand pingouin avec la notion de venaison est contestable.

L'absence d'évidence archéologique de cervidés dans l'alimentation des colons français apparaît pour le moins étrange compte tenu que leur présence était répandue en France où le gibier représentait une viande de luxe, et même dans les hôpitaux bretons. On ne peut nier que la noblesse l'affectionnait en France comme en Angleterre. Au site de Châtelard, les notables du Haut Moyen Âge ont consommé plusieurs espèces animales, dont le cerf, le chevreuil, le lièvre, le canard et le sanglier (Faure-Boucharlat et al., 2001 : 171). En effet, à la Renaissance, la chasse était considérée comme un privilège réservé aux nobles et on prisait particulièrement la chasse au cerf (Musée national de la Renaissance, 2008 : 27; Lauriou, 1989). Comme technique de chasse, on valorisait l'arbalète et la lance, puis l'usage d'armes à feu fut interdit par certains édits royaux mais en contexte colonial, on peut néanmoins s'interroger sur l'application d'une telle restriction.

Lors de l'enquête auprès de pêcheurs espagnols en contact avec des pêcheurs français, il est ressorti que les bois autour de France-Roy abritaient plusieurs espèces sauvages telles que l'ours et le loup. Ces espèces ont aussi

pu, à un moment ou l'autre, faire partie de l'alimentation, surtout lors de l'épisode de famine.

Grand pingouin

L'utilisation du grand pingouin dans l'alimentation est attestée par la découverte d'ossements calcinés de cet animal (*Alciné*) dans les restes de l'incendie du bâtiment sud. Il est représenté par deux individus dont les os sont répartis dans les opérations 18, 39 et 45. L'espèce a été identifiée grâce à deux fragments proximaux d'humérus (un droit et un gauche), à un coracoïde gauche presque complet et à un fragment proximal de fémur droit (18A3, 39A3d et 45A3b). Par sa taille, l'os d'alcinés (guillemots et pingouins) lui appartiendrait également (fragment de coracoïde gauche – 39A3).

Puisque ces animaux ont été sans doute chassés à l'été 1542 et consommés possiblement à l'été 1543, une année plus tard, cela implique des moyens de conservation appropriés. Le recours à cette ressource en fin de séjour au Canada pourrait signifier une pénurie de provisions provenant de France.

Certaines des ressources ont sans doute été prélevées à l'arrivée des Français dans le golfe Saint-Laurent. Ainsi en est-il du grand pingouin dont le lieu de cueillette probable est l'Île-aux-Oiseaux, près de Terre-Neuve, là où les explorateurs avaient l'habitude de s'approvisionner en

eau après la traversée de l'océan Atlantique. Cela démontre que le lieu d'approvisionnement pouvait englober tout le territoire traversé par les Français.

L'Île-aux-Oiseaux regorgeait de grands pingouins, un oiseau qui faisait environ un mètre de hauteur. En 1535, Cartier s'y était arrêté pour faire des provisions qui ont sûrement servi lors de son hivernement sur la rivière Saint-Charles et, d'après les restes osseux trouvés au cap Rouge, cela semble s'être reproduit à l'été 1542, cette fois par l'équipage de Roberval.

On sait que les nobles étaient friands de gibier et de grands volatiles servis dans de grands plats (fig. 388 et 389). Est-il possible que ce volatile provenant du golfe Saint-Laurent ait été considéré comme une nourriture noble ? Il semble, d'après les données à notre disposition, qu'il ait été à tout le moins réservé à la table des aristocrates de la colonie.

Phoque du Groenland

D'autres ressources peuvent également avoir été prélevées en milieu marin sur le fleuve Saint-Laurent en vue du séjour au cap Rouge, lequel s'annonçait difficile en raison de l'abandon par Cartier de l'établissement colonial. C'est le cas du phoque du Groenland (*Pagophilus groenlandicus*)¹⁸⁰ dont la présence dans le golfe se termine en juin. Par ailleurs, il n'est pas impensable que le phoque



Figure 388 - Banquet montrant la vaisselle (plat de service, écuelle, verre ou gobelet, coupe, nef, couteau), les serveurs (échansons) et les aliments (pain rond, volaille et gibier)

180. Cette espèce de phoque se limitant aux eaux du golfe Saint-Laurent, elle n'a donc pu être prélevée pendant le séjour colonial au cap Rouge.



Figure 389 - Table des nobles, présentation du paon, aliment emblématique des puissants

ait été emporté par les Stadaconiens qui remontaient jusque-là.

Esturgeon noir ou jaune

Parmi les nombreuses espèces de poissons pouvant être pêchées, seul l'esturgeon noir ou jaune (*Acipenser sp.*), familier des eaux de l'estuaire, a été observé dans les macrorestes du bâtiment sud. D'autres espèces ont pu aussi se retrouver dans l'assiette des colons mais aucun ossement ne témoigne de leur présence jusqu'à maintenant.

Ainsi, la morue – verte ou séchée –, très abondante toute l'année dans le golfe, est mentionnée dans le menu imposé par Roberval. Elle pourrait donc avoir été prélevée dans le golfe Saint-Laurent lors du voyage ou importée de

France comme provision de voyage au même titre que les biscuits de marin.

En outre, selon les récits de voyage de Cartier et de Roberval, les colons ont été approvisionnés en poisson par les Stadaconiens. On sait notamment qu'ils leur ont apporté en grand nombre des aloses¹⁸¹ qu'ils troquaient contre des couteaux et d'autres menus objets d'utilité. Selon un résumé de leur mode de vie dans le récit de Roberval, les autochtones de la région de Québec pêchaient des poissons du fleuve tels que l'anguille¹⁸², le saumon, l'esturgeon, le bar, le mulot, le surmulet, la carpe et le pimperneau ainsi que des poissons d'eau douce.

Il y avait aussi, selon le menu de Roberval, le « porpoise » ou marsouin commun ou pourcil¹⁸³ qu'on a pu chasser dans l'estuaire du Saint-Laurent tout comme le faisaient

181. Ce poisson est décrit comme ayant une chair rosée un peu comme le saumon.

182. L'anguille était un poisson abondant localement au moment de sa migration d'automne.

183. Compte tenu que les Stadaconiens chassaient ce marsouin près de Québec, il est possible qu'il s'agisse du *Phocoena phocoena*, la plus petite espèce de baleines du Saint-Laurent. Elle mesure en moyenne entre 1,2 et 2,0 m et pèse entre 45 et 60 kg, mais elle peut atteindre jusqu'à 90 kg (source : ROMM, Réseau d'observation des mammifères marins).

les Stadaconiens. À cela, on peut ajouter certaines ressources en aval de Québec, dont le phoque mentionné précédemment et que les Stadaconiens exploitaient pour son huile qui servait de breuvage. Il est possible que la distribution géographique de cette espèce et de plusieurs autres ait été légèrement différente de celle d'aujourd'hui mais il faut aussi prendre en considération que les Stadaconiens se déplaçaient pour aller prélever certaines ressources et ce, aussi loin que la Gaspésie dans le cas du maquereau.

Enfin, une autre source, la cosmographie d'Alfonse, fait mention de plusieurs espèces fauniques au « Canada ». Ainsi, aux alentours du cap Rouge ou plus globalement au « Canada », il inventorie l'anguille, le saumon, l'aloise et le marsouin (Bideaux, 1986 : 219). La démarcation entre l'eau salée et l'eau douce était alors placée à la hauteur de la pointe de l'île d'Orléans (*id.* : 219), ce qui constitue un léger changement par rapport à la situation actuelle où la transition se situe à Saint-Jean-Port-Joli. Tout comme les changements climatiques et l'impact de la présence humaine sur l'environnement, le déplacement de la limite des eaux salées vers l'est peut avoir eu des conséquences sur la répartition de la faune marine. Cette faune aquatique du XVI^e siècle aux alentours du cap Rouge et du Canada est confirmée par le récit de Roberval qui énumère l'esturgeon, le bar, le « mullet », le « surmullet », la carpe et le marsouin (Cook, 1993).

Le poisson disponible en abondance a certes dû répondre aux besoins de la colonie dictés par les rites religieux puisqu'il y avait annuellement à cette époque environ soixante-dix jours de jeûne (Laurieux, 1989). Plus

particulièrement, on devait se contenter de poissons et de légumes les jours de carême et de veille de fête.

Chasse et pêche

Par ailleurs, la culture matérielle peut être mise en relation avec des activités potentielles de pêche et de chasse. Les hameçons, les carreaux d'arbalète et les balles de plomb de divers calibres découverts dans les bâtiments sud, sud-est et nord en sont la preuve éloquent.

La majorité des balles portent des traces d'utilisation, ce qui pourrait indiquer qu'elles ont servi à abattre du gibier. Par contre, aucun ossement ne témoigne d'une façon certaine jusqu'ici de l'exploitation des nombreuses ressources cynégétiques locales, telles que l'ours, les cervidés et les volatiles, présentes aux alentours de l'établissement colonial du cap Rouge.

Boissons

Sur le site, les indices de breuvage sont constitués par les fragments de verre à boire sur pied et d'une écuelle en bois. Bien que l'eau douce ait été disponible en abondance au cap Rouge, et cela été comme hiver, il serait surprenant que les habitudes de consommation des boissons des nouveaux arrivants ne se soient pas maintenues. En France, la boisson de prédilection de tout le monde était le vin (fig. 390) avec une consommation quotidienne oscillant entre 1 et 2,5 litres par personne (Laurieux, 1989; Birlouez, 2009). Aussi, en prévision de la mission coloniale, Cartier avait prévu emporter du vin d'Espagne et il est possible qu'il y ait eu aussi d'autres sources d'approvisionnement.

À la fin du Moyen Âge, les gens préféraient les vins liquoreux qui n'ont été produits en France qu'après le XV^e siècle (Laurieux, 1989). Jusqu'au XIII^e siècle, les vins blancs et acides et les vins « grecs » et de Crète (malvoisie et muscat) (Laurieux, 2002) étaient les plus prisés mais la fin de ce siècle voit l'arrivée de vins plus corsés et, particulièrement au XIV^e siècle, l'introduction de vins rouges plus foncés et plus alcoolisés comme ceux de Beaune recherchés par l'aristocratie. Les productions ibériques telles que « vernage » d'Alicante et de Malaga eurent également la cote. Un des vins très prisés était connu sous le nom d'hypocras, un vin



Figure 390 - Production vinicole, foulage et entonnaison en octobre, *Heures*, Flandre ou nord de la France, vers 1500

dans lequel on laissait infuser différentes épices telles que la cannelle, le gingembre et la noix de muscade (Birlouez, 2009). Quelle que soit l'époque, le taux d'alcool de ces vins se situait entre 7 et 10 pour cent et leur conservation était presque toujours inférieure à une année (Birlouez, 2009).

L'autre boisson sans doute présente au cap Rouge fut le cidre (fig. 391). Elle est mentionnée dans le récit de Cartier quand, en raison de la pénurie d'eau potable durant la traversée outre-mer, les membres de l'équipage



Figure 391 - Fabrication du cidre, régions proches de la Manche, XIV^e siècle

se résignèrent à utiliser le cidre pour abreuver le bétail. À la fin du Moyen Âge, cette boisson s'était répandue dans le nord-ouest de l'Europe, particulièrement en Bretagne, en Picardie et en Normandie (Laurieux, 1989). Elle gagnera même au XVI^e siècle les classes sociales élevées.

Matières grasses

Certains fragments de grès pourraient être reliés à la présence de contenants pour le beurre mentionné dans le menu de rationnement imposé par Roberval et très en usage chez les Bretons. On le retrouvait dans les régions qui produisaient et consommaient beaucoup de lait comme en Bretagne (Birlouez, 2009 : 59-60). C'est aussi de ces régions qu'est venue une grande partie du contingent colonial. Bien qu'on la consommait avec tout, cette matière animale était interdite pendant le carême.

Certains aristocrates préféraient l'huile d'olive à l'instar de ceux qui habitaient la Provence et le Languedoc. Son utilisation soulève la question de la dualité de l'usage car,

généralement, elle servait à l'éclairage. C'était le cas pour les lampes à Saint-Malo au XVII^e siècle. Par contre, au XVI^e siècle, c'était l'huile de poisson qui était utilisée à Nantes et le suif ou la graisse de poisson à Morlaix (Croix, 1981 : 810). Toutefois, on distinguait entre huile de noix, huile pour salade, huile pour lampe et huile sans précision d'usage.

Ressources médicinales

Des aiguilles d'épinette (*Picea sp.*) ont été retrouvées dans les décombres des bâtiments nord et sud. On sait que les feuilles de l'anneda, un conifère, ont servi à concocter un remède contre le scorbut. Or il est reconnu que c'est l'un des six conifères du Québec. Avec le sapin, la pruche, le thuya et le pin blanc, l'épinette constitue l'une des essences d'arbre qui pourrait s'avérer être l'anneda utilisé avec succès par Cartier en 1536 pour combattre le scorbut. Ce dernier révèle d'ailleurs la présence de l'« anneda », désigné à l'époque comme l'« arbre de vie », au cap Rouge lorsqu'il décrit les lieux dans son récit du voyage de 1541-1542.

Au cours de l'histoire, divers auteurs ont suggéré l'une de ces essences, le thuya, comme étant cet arbre guérisseur. On sait que le groupe de Roberval a été frappé par la maladie, probablement le scorbut d'après la description qu'il en a fait. Ainsi, durant l'hiver de 1542-1543, cinquante personnes sont mortes de cette maladie. Par ailleurs, Thevet mentionne que, durant le même hiver, les Amérindiens ont eux-mêmes été décimés par la maladie et la famine. Les tentatives de trouver un remède ont pu donner lieu à l'essai de divers conifères même si les colonisateurs de la deuxième heure n'étaient pas sans connaître l'anneda puisque le beau-frère de Cartier les accompagnait au Canada. Une telle expérimentation pourrait expliquer la présence des aiguilles d'épinettes trouvées en grand nombre, mais celles-ci peuvent aussi provenir du bois utilisé pour chauffer les bâtiments.

Par ailleurs, les mixtions à la base de petits fruits normalement toxiques comme le fruit du sureau ou encore des décoctions de certaines variétés d'euphorbes ont pu être préparées à des fins médicinales pour guérir diverses maladies.

Différences selon les classes

L'échantillon ostéologique étudié provient de secteurs du site occupés par des gens d'une classe aisée. Dans le récit du voyage, il n'est pas précisé si le menu de rationnement mis au point par Roberval ne s'adressait qu'aux gens du

commun, mais il est permis de le croire à la lumière des indices archéologiques livrés par les résidences d'une classe aisée sur le promontoire. Là, les fouilles ont révélé une certaine prédilection pour les olives, les dattes, le porc, le grand pingouin et l'esturgeon, alors qu'aucune de ces denrées ne fait partie du menu de rationnement.

On peut présumer que l'austérité des conditions alimentaires au cap Rouge a principalement touché les « gens du commun », soit les marins, les soldats, les artisans et les ex-prisonniers, d'où cette considération que l'alimentation des « communs » et celle des nobles de l'expédition étaient différentes. La connaissance de la composition des repas des gens du commun provient principalement du récit de l'expédition de 1541-1543 et de contextes analogues, tandis que celle des repas pris par les nobles est établie surtout à partir des données archéobotaniques provenant du site Cartier-Roberval. Certains exemples tirés de la situation alimentaire en Bretagne concernant la classe aisée enrichissent cette connaissance.

La question alimentaire au cap Rouge a possiblement mis en cause des préférences usuelles, mais aussi des différences sociales. Toutefois, on ne peut faire fi du contexte environnemental difficile qui, tout comme les voyages en mer, imposait des ajustements ou, autrement dit, une adaptation forcée. Ainsi, les conditions rigoureuses du climat et une pénurie de vivres ont rendu la situation périlleuse, du moins pour une partie de la colonie, car le tiers des colons sont morts du scorbut. Afin de composer avec des ressources limitées dues à des ratées de logistique entre Cartier et Roberval, ce dernier n'a eu d'autre choix que d'imposer un rationnement : pain, bœuf, bacon – lard salé – beurre, fèves, morue séchée ou parfois « verte », marsouin commun – « porpoise ». L'hiver 1542-1543 a dû être très long.

Un inventaire des ressources présentes dans les places frontalières de France fait ressortir une diète propre à l'armée française au milieu du XVI^e siècle. On y note systématiquement la présence de pois, de fèves, du beurre, de morues salées et du lard, complétée par les céréales principales qui entrent dans la fabrication du pain, soit le blé et l'orge. Ce même éventail de ressources alimentaires se retrouve intégralement au cap Rouge. De plus, en France, les lieux militaires conservaient systématiquement du blé froment, de la farine de blé froment, du seigle, du mestillon

(blé méteil ?), de l'orge (braze ou moulue), de l'avoine (pour chevaux), de l'avoine braze pour brasserie, des fromages, du sel, du vin, de la bière, du houblon, du vinaigre, du verjus et de l'huile d'olive. On y observe rarement la présence du hareng salé, du porc, des œufs, des oignons, du bœuf et du mouton, du saumon et du merlu qu'on dit pour les gentilshommes. Quant aux amandes, aux pruneaux, aux figues et aux raisins sucrés, ils semblent destinés aux malades.

Enfin, l'échantillon ostéologique restreint ne permet pas de juger de l'ampleur de la contribution des ressources locales par rapport à celles en provenance de France. Mais à en juger par le récit de voyage, les gens du commun ont eu droit à une combinaison de produits locaux (porpoise et morue) et européens (beurre, pain, fèves, bœuf). La base de cette diète ressemble à celle des places frontalières en France à la même époque. Pour ce qui est des seigneurs (fig. 392), ils se sont peut-être réservé les éléments les plus intéressants de ces ressources locales, vu qu'ils appréciaient de toute façon la venaison et les poissons de choix tel l'esturgeon, sans compter leur expérimentation du phoque et du grand pingouin. Outre la venaison locale, leur privilège alimentaire s'étendait possiblement aux porcelets, aux olives, aux dattes, aux raisins cultivés ou sauvages et au maïs. En ce qui a trait aux boissons, on peut penser que le vin leur était destiné.

Exploration des ressources minières

La colonisation impliquait de s'adapter au milieu et, en ce sens, l'exploration minière était vitale pour découvrir les métaux qui auraient une incidence économique positive sur



Figure 392 - Repas des vainqueurs en temps de guerre, tapisserie de la tenture des « Fructus Billi » intitulée *Le dîner du général*, par Baudouyn Jean, tapissier, Musée d'Écouen, 1^{er} étage, grande salle du roi, 1546-1548

la pérennité de l'établissement. On envisageait sans doute la possibilité d'exploiter les richesses locales et de les exporter vers la mère patrie pour enrichir les coffres de l'État.

Zinc, or et argent

Certaines informations préliminaires peuvent être avancées concernant les activités métallurgiques de la colonie à partir d'un assemblage restreint (Martinón-Torres, 2010). Il s'agit de creusets (N = 3), d'un scorificateur, de deux fragments de plomb, d'un fragment de soufre et d'un échantillon de pyrite de fer. D'autres échantillons sont en cours d'analyse au laboratoire de University College London, au Royaume-Uni. L'ensemble étudié provient des secteurs nord, sud-est et sud et ne reflète pas la répartition quantitative des creusets qui tendent à se concentrer dans le secteur sud. De plus, les deux seuls creusets trouvés jusqu'ici en dehors du secteur sud ne semblent pas avoir servi.

La présence d'un assemblage archéométallurgique au site Cartier-Roberval démontre en premier lieu que la colonie manifestait un intérêt certain envers les ressources minérales du « Canada ». Cartier en avait parlé dès son arrivée au cap Rouge et on sait qu'il a fait des tests métallurgiques pour évaluer la teneur des minerais à Saint-Jean, Terre-Neuve. La ressource aurifère était sans doute au centre des préoccupations des Français car le discours constant du chef Donnacona sur la présence de mines d'or au Saguenay alimentait leurs espoirs de richesse.

Toutefois, les analyses chimiques effectuées nous révèlent que la colonie s'intéressait aussi à d'autres minéraux, dont le zinc afin de produire du cuivre jaune et l'argent en tant que métal noble. En outre, l'analyse géoarchéologique (Duval, 2008) démontre que les colons avaient une plus grande chance d'extraire du métal noble de la gangue de schiste noir qui entourait la pyrite que de la pyrite elle-même. Toutefois, les quantités d'or et d'argent dans ce schiste se sont avérées infinitésimales.

Jusqu'à maintenant, l'étude des résidus dans les creusets (Martinón-Torres, 2010) n'a pas pu démontrer que les colons ont effectivement traité la pyrite elle-même ou sa gangue de schiste ou les deux. En définitive, si les tests de Cartier et de Roberval se sont montrés positifs ou encourageants en juin 1542, ce sont ceux qui ont été effectués en France qui auront éteint les derniers espoirs de François 1^{er}. Par contre, aucun document historique n'a été retrouvé qui fournirait les conclusions de cette expertise sur les minerais du « Canada ».

Du côté des fragments de plomb généralement utilisés pour recueillir les métaux nobles, aucun ne montre qu'ils ont été utilisés à cette fin bien qu'ils y étaient peut-être destinés. De plus, on ne peut écarter leur emploi dans la fabrication de munitions. Enfin, le soufre, minerai absent au Québec, présentait une grande pureté malgré quelques inclusions de baryte qui semblent pouvoir être mises en relation avec la gangue de la pyrite des échantillons recueillis au cap Rouge (Martinón-Torres (2010 : 35). Les colons ont pu produire du soufre à diverses fins, dont de la poudre pour les armes à feu et les canons. On y arrivait en mélangeant le soufre avec du salpêtre (KNO_3) et du charbon de bois.

La recherche géoarchéologique a aussi révélé que les nodules de pyrite contiennent environ 60 % d'oxydes de fer et que leur concentration en or (Au) et en argent (Ag) est très faible (Duval, 2008 : 61). De plus, il semble bien qu'une des sources de pyrite mentionnées par Cartier dans sa relation de voyage ait été localisée sur l'estran du côté ouest de la rivière du Cap Rouge (fig. 118). Des échantillons de pyrite ont été gracieusement fournis au manoir de Limoilou, à Saint-Malo, pour y être mis en valeur.

En somme, les activités métallurgiques entamées pour découvrir les ressources minérales du territoire montrent un autre volet de l'entreprise coloniale, celui qui était au cœur de leurs intérêts. Les deux voyages d'exploration dans la région de Hochelaga à la recherche du fameux passage vers l'Asie s'inscrivent dans cette perspective. Il faut croire que les informations véhiculées par les Iroquoiens de Hochelaga appuyaient l'idée d'étendues d'eau importantes qui permettaient de naviguer sur de longues distances. Qu'il s'agisse des Grands Lacs ou de l'océan Pacifique, la communication a peut-être fait défaut pour faire comprendre l'immense espace terrestre qui s'intercalait entre les deux.

Quartz

Outre la quête des minéraux déjà mentionnés, les colons avaient aussi de l'intérêt pour les pierres précieuses, dont les fameux « diamants du Canada » qui se sont avérés être des cristaux de quartz. Des analyses chimiques et pétrographiques ont été effectuées sur sept quartz provenant du site archéologique (64A3, 51A2, 45A3, 62A4, 57A9, 40A4 et 41A9), de même que sur cinq échantillons de quartz provenant de sources géologiques (fig. 393) afin d'effectuer des comparaisons (Duval, 2008 : 39). Ces sources géologiques sont le Cap Diamant, la plage Saint-Laurent à

Échantillons archéologiques (CeEu-4) de quartz



Échantillons géologiques de quartz



Figure 393 - Échantillons de quartz

côté de la mine de pyrite discutée plus haut, le côté ouest du promontoire et à l'est du second ruisseau à la hauteur du chemin de fer.

Les quartz recueillis lors des fouilles archéologiques sont de petits fragments de cristaux de quartz hyalins ou de très petits cristaux de quartz sur une roche argileuse à grains très fins (Duval, 2008 : 84). Ce sont sans doute des restes laissés derrière eux par les occupants du site qui ont emporté les plus beaux spécimens. Aucun de ces quartz ne proviendrait du cap Diamant. Les lames minces effectuées en laboratoire ont révélé des cristaux de formes prismatiques croissant sur un schiste fort probablement ferrugineux.

L'analyse ACP des résultats chimiques (fig. 394) relie ces échantillons à des sources sur le promontoire, dont celle au milieu de la falaise au sud-ouest du site. Là, des « quartz cristallins, hyalins à troubles ont été trouvés sur

le côté d'un lit de grès fins correspondant probablement à une faille » (Duval, 2008 : 64). Cet échantillon géologique apparaît comme une « géode, tapissée de petits et de moyens cristaux de quartz, qui ont cru sur la paroi d'une faille recoupant des siltstones » (Duval, 2008 : 64). L'autre source géologique est au nord du site à la hauteur du second ruisseau et du chemin de fer. On y trouve un cristal prismatique altéré et oxydé de 1,5 cm de longueur.

Les deux sources semblent avoir été exploitées, ce qui laisse croire à une ressource plus abondante par le passé. On peut penser que ces sources, comme d'autres présentes dans les failles aux alentours du site, ont fait l'objet d'une recherche au XVI^e siècle. On peut présumer, comme pour la pyrite, que l'exploration minière des colons français s'est déployée sur un territoire qui incluait la rive ouest de la rivière du Cap Rouge au moins jusqu'à la hauteur de la plage Saint-Laurent.

ACP avec Fe_2O_3 , Sm, Ba, Co, Sb, Sc, Zn des échantillons de quartz (N = 8) du site CeEu-4

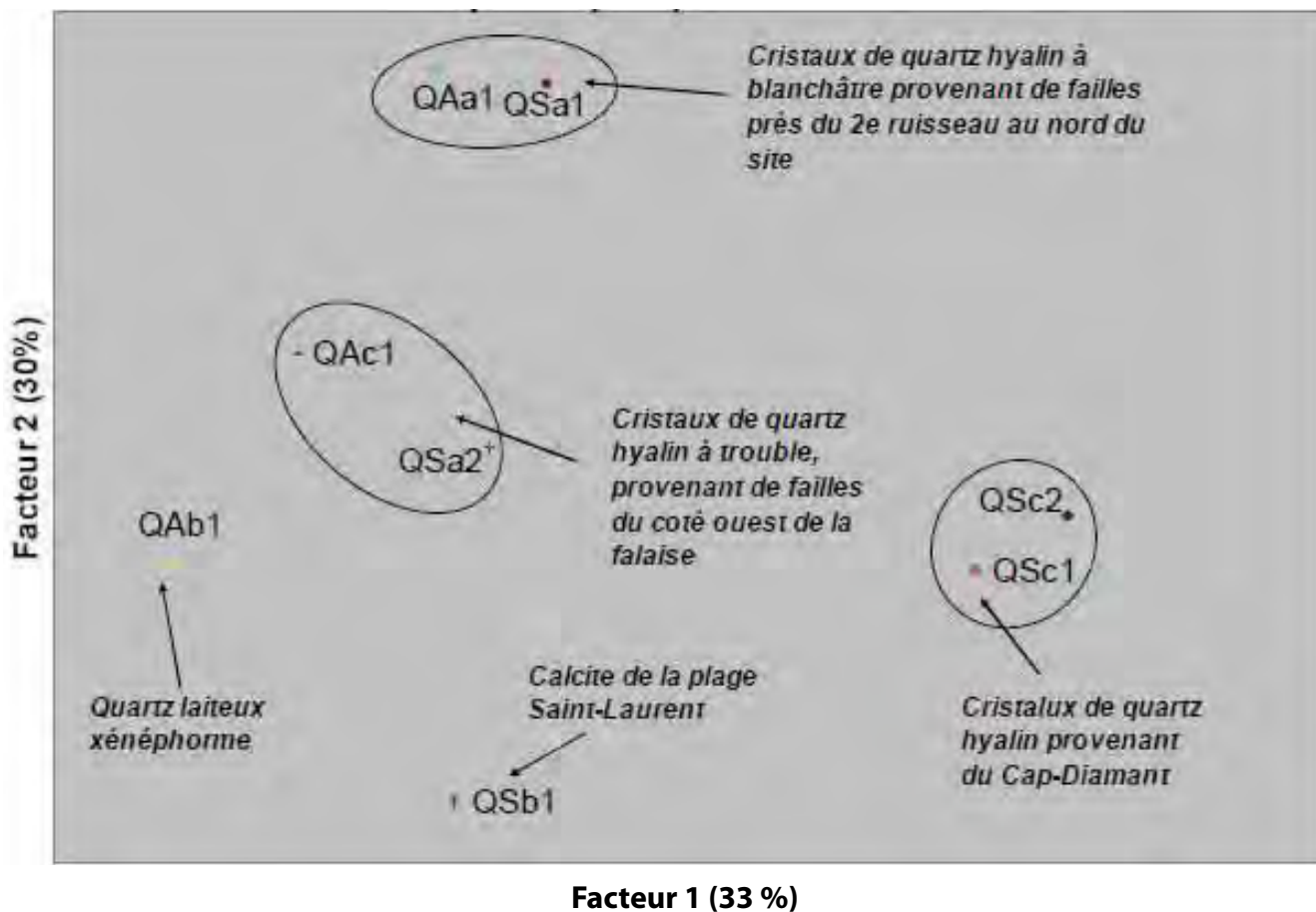


Figure 394 - Résultats de l'analyse ACP des échantillons de quartz du site Cartier-Roberval

Des travaux métallurgiques

L'information sur la cargaison et les types d'artisans prévus pour le projet colonial nous a amené à considérer que des activités de nature métallurgique pouvaient être envisagées par les colonisateurs français. Ils auraient pu vouloir combler des besoins divers de réparation ou de fabrication d'objets.

Pour répondre à cette question, l'étude archéométallurgique a examiné un éventail d'objets en métal découverts sur le site CeEu-4 : clous, hameçons, bagues, boulet de canon, plombs, cotte de mailles, carreaux d'arbalète et scories (Treyvaud, 2011).

D'une façon générale, l'analyse tomodensitométrie a conclu que certaines activités métallurgiques ont eu lieu sur place, particulièrement la fabrication des clous de type « commun » employés dans la construction des bâtiments (Treyvaud, 2011 : 31). Ainsi, sept des seize clous provenant d'un échantillon de 62 clous ont été fabriqués sur place si l'on se base sur le manque d'homogénéité observé dans la structure métallique. Cette déficience technologique découle de l'utilisation d'un combustible énergétiquement pauvre. Par ailleurs, tous les clous ont arboré des marques de façonnage sous la tête qui se présentent d'une façon perpendiculaire à l'axe du clou, ce qui atteste l'utilisation d'une cloutière. De plus, l'un des clous (CeEu-4-015) portait sur sa tête la marque d'un martelage qui prouve son utilisation.

Parmi les autres objets découverts qui ont pu être ouverts sur le site, il y a les carreaux d'arbalète et les plombs pour les arquebuses dont le diamètre varie entre 12 mm et 20 mm (Treyvaud, 2011). La présence de résidus de métaux dans les balles de plomb semble indiquer l'usage de plomb recyclé ou une contamination pouvant provenir des activités pyrométallurgiques qui utilisaient les mêmes creusets. On a aussi observé des anomalies dans la structure matricielle du métal. Par contre, tous les objets en alliage cuivreux tels que les bagues et les clefs n'ont pu être fabriqués sur place. D'après la teneur en fer dans les scories provenant des diverses activités métallurgiques, le travail se faisait à un degré de combustion permettant la

fabrication d'objets simples comme les clous, les carreaux d'arbalète et les plombs. Enfin, un élément qui suscite la curiosité, une microperle de verre, a été retrouvé au moyen de l'analyse microstratigraphique dans l'opération 20 où se trouvait la fosse d'argile assignée à l'occupation coloniale (fig. 395 et 396). Pour l'instant, aucune interprétation ne peut être avancée.

3.4.4 Exploitation des matériaux locaux

Une grande abondance de mottes d'argile durcie et de bois carbonisé a été découverte et récupérée du site Cartier-Roberval. L'analyse des mottes et du charbon de bois nous a révélé que ce sont le terreau et les arbres du promontoire qui ont servi de matériaux de construction (chapitre 2, phase IIB). Ils ont été employés dans une technique qui utilise le pan de bois avec un clayonnage et un torchis comme éléments de remplissage des murs.

L'autre matériau de construction est le grès vert prélevé également à quelques endroits sur le promontoire, là où le matériau affleurerait. Celui-ci a été utilisé sous la forme de moellons pour caler les pièces verticales de certains ouvrages linéaires et pour confectionner les assises de l'un des bâtiments. Il est aussi possible qu'il ait servi dans la construction de la hotte des foyers.

3.4.5 Un mode de subsistance diversifié

Les macrorestes et phytolithes découverts jusqu'ici sur le site Cartier-Roberval révèlent une alimentation diversifiée et fondée sur les ressources locales et importées d'Europe. Un portrait différent avait été présenté hypothétiquement à la lumière des sources historiques qui documentaient principalement la situation des « gens du commun ». Les résultats de l'analyse archéobotanique dans le secteur de la classe aisée sur le promontoire n'appuient pas la prétention

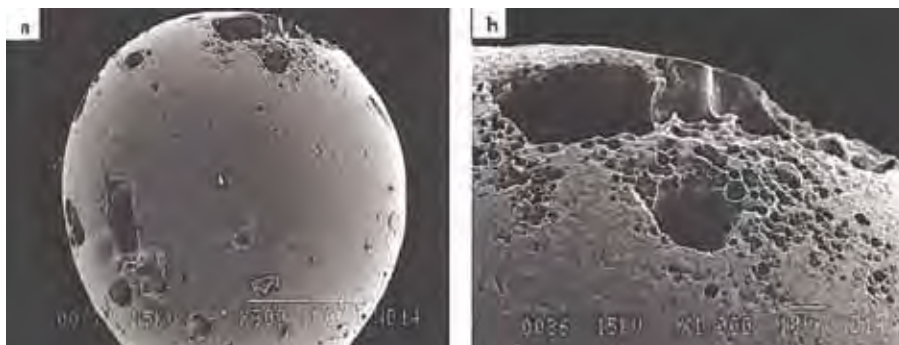


Figure 395 - Perle de verre avec micropores

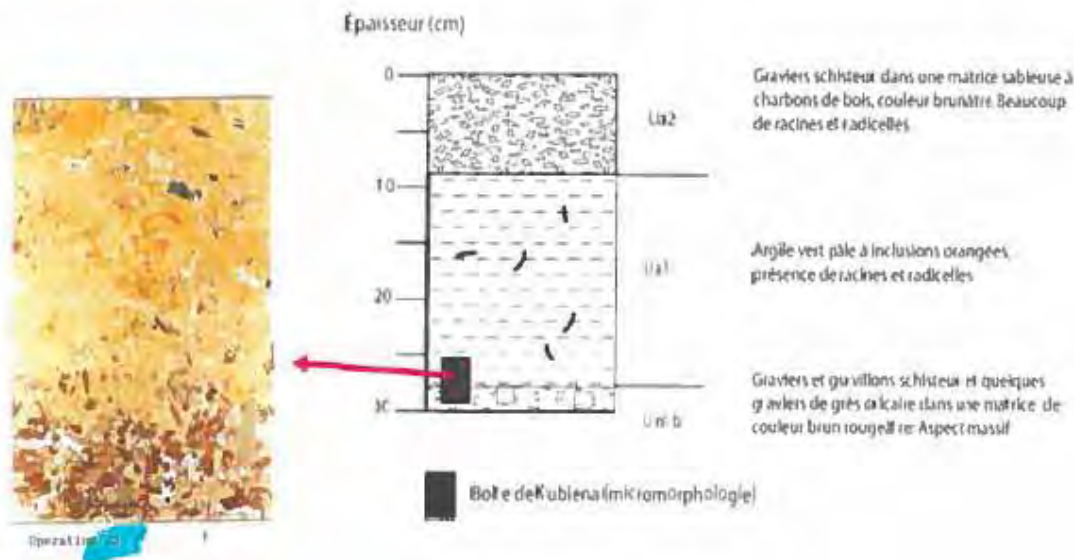


Figure 396 - Coupe microstratigraphique de l'opération 20

d'une famine qui aurait affecté la colonie. On peut néanmoins signaler que le grand pingouin n'était peut-être pas la ressource préférée des gens de la classe aisée. À notre avis, la recherche archéologique démontre plutôt que le rationnement s'adressait aux « gens du commun » et ne touchait pas les seigneurs du promontoire tel qu'on le découvre par les macrorestes fauniques et botaniques.

Il est en outre étonnant de constater que malgré un séjour écourté, la colonie a eu le temps de démarrer une agriculture fondée sur des semences importées de France et centrée sur le blé et sa transformation sur place au moyen de moulins. Par la suite, on avait prévu en faire du pain dans un four qu'il reste à découvrir, tout comme les moulins.

L'emplacement potentiel de l'aire agricole, des moulins et du four à pain a été localisé dans le parc Cartier-Roberval (moulins et aire agricole) et dans le secteur nord (four à pain). Ce n'est que par des recherches additionnelles que l'on pourra confirmer davantage leur localisation et mieux étudier le complexe technologique en cause, un aspect crucial de l'expédition coloniale.

La mise en place du complexe agricole qui caractérisait le mode de subsistance en France a été le point de départ d'une expérimentation et du début des connaissances relatives aux ressources du territoire. Ainsi les colonisateurs ont-ils examiné le potentiel économique des ressources comme la vigne locale. En ce qui concerne la culture du blé, il semble bien qu'on ait découvert son immense potentiel

qui sera exploité pendant longtemps à partir du XVII^e siècle. Pouvoir reproduire le modèle de base d'une alimentation dont la pierre angulaire était fondée sur le blé et le pain devait réjouir les dirigeants de la colonie.

Les restrictions alimentaires qui touchèrent principalement la classe des « gens du commun » ne constituaient pas en soi un changement draconien par rapport à ce qu'ils pouvaient vivre dans leur pays d'origine car ils étaient habitués à ne pas toujours manger à leur faim. En effet, les apports caloriques étaient inégaux et on se contentait généralement de deux repas par jour, le déjeuner (à l'époque, le dîner) entre 10 et 11 heures et le repas du soir, entre 16 et 19 heures (Laurieux, 1989).

Les gens qui travaillaient très dur, comme ceux de la colonie, auraient dû absorber environ 4500 calories par jour alors que la ration usuelle quotidienne se situait à environ 4000 calories (Birlouez, 2009 : 21). En réalité, leur alimentation était marquée par un déséquilibre entre protides, glucides et lipides ainsi que par une carence en vitamines A et C. Rappelons que l'omniprésence du pain (400 à 500 g par jour) comblait entre 80 % et 90 % de l'apport calorique total, le reste étant fourni par le « companage » composé de viande, de légumes, de fruits, de fromage et de graisse (Birlouez, 2009). En situation de famine telle que vécue durant l'hiver 1542-1543, où on se résignait à recourir aux racines des arbres et aux herbes du fleuve, il en résulta inévitablement une déficience en vitamines, en minéraux et en micronutriments. Si l'on ajoute à cela l'effet de toutes

les journées de jeûne, on peut comprendre la vulnérabilité des gens face aux maladies, dont le scorbut.

3.4.6 Constat

Peut-on affirmer que la colonie était adaptée à l'environnement? La réponse n'est ni affirmative ni négative; elle se situe plutôt dans un entre-deux. Jusqu'ici, l'histoire a retenu uniquement le constat d'un échec du fait que la colonie n'a pas réussi à atteindre ses trois objectifs principaux : trouver un passage vers l'Asie, découvrir des métaux nobles et maintenir une présence à long terme sur le territoire. On peut néanmoins relativiser cette opinion.

Le passage vers l'Asie à travers le continent américain, via le fleuve Saint-Laurent et les Grands Lacs, pour rejoindre l'océan Pacifique n'était pas viable à cette époque. Ce constat par les colonisateurs français eut un prix important puisqu'il coûta la vie à neuf personnes, dont plusieurs nobles de l'expédition de Roberval. Les expéditions de Cartier et de Roberval en amont du Saint-Laurent jusqu'aux rapides de Lachine ont eu néanmoins le mérite de clore le dossier jusqu'à ce que de nouvelles tentatives d'exploration plus tardives soient entreprises pour traverser les montagnes Rocheuses.

La quête des métaux nobles connut également un dénouement décevant car les minerais testés en provenance du cap Rouge n'en contenaient pas suffisamment. On oublie cependant que la vraie source constamment répétée par Donnacona et les autres Iroquoiens interrogés se situait plutôt à un endroit appelé le Saguenay qu'on découvrira plus tard. Malgré cela, la recherche de mines ne s'est pas arrêtée avec la fin de la colonie car Jacques Noël, le neveu de Cartier, et ses deux fils ont poursuivi des activités d'exploration minière et ont ainsi entretenu dans les esprits le potentiel minier du « Canada ».

Enfin, la présence française continue sur le territoire n'est peut-être pas celle qui était envisagée au point de départ, mais on ne peut nier qu'elle fut maintenue de façon sporadique entre la fin de la colonie et l'arrivée de Pierre Dugua de Mons et Samuel de Champlain. Elle consistait en des voyages saisonniers pendant lesquels on explorait le territoire à la recherche de mines et d'autres ressources exploitables. On peut avancer que le commerce des fourrures fut au cœur de ces voyages outre-atlantique, ce qui peut être considéré comme la phase embryonnaire de l'activité économique qui marquera les débuts de la Nouvelle-France.

La recherche archéologique révèle certains éléments relatifs à la phase I de l'expédition coloniale (1541-1542), mais principalement à la phase II (1542-1543) car les principaux éléments découverts concernent une classe de gens aisés d'un statut important (voir hypothèse 3) qui peut être plus facilement associable avec le lieutenant-général de la colonie et ses compagnons gentilshommes.

On constate que la présence d'éléments de blé, d'orge et de légumes associés aux bâtiments nord et sud et à certaines parties du parc Cartier-Roberval confirme leur usage abondant dans l'alimentation et la réalisation de cultures locales par la colonie. Cette réussite véhicule l'image d'un groupe colonial décidé à atteindre l'autosuffisance à partir de pratiques agricoles qu'on connaissait bien et qu'on souhaitait intégrer au milieu « canadien ». À la fin du Moyen Âge, l'agriculture était omniprésente puisqu'elle occupait 85 % à 90 % des personnes actives (Birlouez, 2004 : 27).

Ce début d'expérimentation de la culture du blé en Amérique se développera du XVII^e siècle jusqu'au XIX^e siècle et constituera la base de l'autosubsistance économique de la Nouvelle-France. Dans d'autres colonies telles que fort Caroline (Laudonnière, 1586a) et Ferryland, les colonisateurs recherchaient aussi l'autosuffisance et tentaient de développer des cultures locales mais pour des raisons différentes, ils utilisèrent d'autres moyens économiques ou politiques pour y arriver. Ainsi, à Ferryland, la culture du blé, de l'orge, de l'avoine, des pois, des fèves, de la laitue, des radis, des carottes, des choux et des navets ne connut pas l'essor anticipé puisque la pêche s'avéra plus lucrative (Prévost et Bain, 2007 : 209).

Productivité agricole

Au-delà des bonnes intentions des colons agriculteurs, on peut se demander quel fut le réel apport calorique des cultures locales. D'abord, on peut considérer que la rentabilité céréalière de l'époque se situait à environ 6 quintaux nets par hectare¹⁸⁴ (Laurieux, 1989; Mazoyer et Roudart, 1997; Birlouez, 2004 : 27) et que pour subvenir aux besoins de base d'une famille de cinq personnes, il fallait un minimum de 10 quintaux. Ainsi, il aurait fallu environ 3 hectares de terre labourable par personne si on se place en situation de culture attelée lourde et de rotation triennale. Au cap Rouge, en raison de terres relativement vierges et fertiles, la rentabilité à l'hectare aurait pu se situer près de ce ratio.

184. Un hectare est égal à 10 000 mètres carrés, un arpent est égal à environ 60 mètres et un acre est égal à 0,405 hectare.

Cela signifie que pour répondre aux besoins des 150 personnes de la colonie de Roberval, il aurait fallu mettre en culture 450 hectares, soit 4 500 kilomètres carrés. Or, la superficie du site actuel y inclus celle du parc Cartier-Roberval ne totalise qu'environ 60 000 mètres carrés ou 6 hectares, ce qui aurait été à peine suffisant pour subvenir aux besoins de 10 personnes. On peut donc penser qu'à moins que les colons aient défriché et cultivé une plus grande superficie, les activités agricoles de la colonie du cap Rouge ont relevé davantage du domaine de l'expérimentation et n'ont représenté qu'une complémentarité très restreinte. On peut mieux comprendre alors la dépendance aux approvisionnements européens en céréales, aux ressources naturelles locales, à la contribution amérindienne sous la forme de maïs, de poisson et de venaison et, enfin, à des approvisionnements de diverse nature en provenance de France.

Toutefois, puisque Cartier avait pu défricher, labourer et ensemer un acre et demi, soit environ 6 000 mètres carrés, en une seule journée avec 20 hommes¹⁸⁵, on peut envisager qu'il aurait pu avant l'hiver mettre en culture un minimum de 360 000 mètres carrés ou 36 hectares en 60 jours. On aurait pu ainsi subvenir aux besoins céréaliers d'environ 12 personnes. Comme cela demeure nettement insuffisant pour la colonie, il faut alors penser à des cultures plus rentables, plus nourricières. En comparaison, les colons français du début du XVII^e siècle reçoivent des lots qui équivalent à environ 3 arpents sur 40 arpents, soit 180 mètres sur 2 400 mètres, pour une superficie de 352 000 mètres carrés ou 35,2 hectares. On peut prétendre que cela pouvait alors satisfaire les besoins stricts d'une famille de colons.

Autres ressources complémentaires

Pour leur part, les colons français n'ont pas hésité, en complément des cultures européennes, à tirer profit de certaines ressources locales telles que le phoque, le grand pingouin et l'esturgeon. On peut toutefois questionner la motivation de cette forme d'adaptation, à savoir si elle ne serait pas attribuable essentiellement à la famine et à la pénurie des ressources européennes qui leur étaient plus familières. Quoi qu'il en soit, le simple fait de se résoudre à expérimenter les ressources du pays dénote une volonté et une capacité d'adaptation. Ailleurs, quoique plus tard durant la période coloniale, on a aussi constaté que les

nouveaux arrivants à Terre-Neuve ont d'emblée démontré un intérêt pour les ressources locales (Prévost et Bain, 2007 : 211).

De même, le maïs et le tournesol, deux cultigènes locaux, ont pu faire partie de l'alimentation française au cours de l'épisode 1542-1543. Les éléments de maïs retrouvés dans le parc pourraient nous amener à proposer l'hypothèse d'une expérimentation française, tout comme le grain d'orge dans l'échantillon palynologique de la base de plein air de Sainte-Foy soulève la question réciproque d'expérimentation autochtone avec les cultigènes français. Ce sont des pistes importantes à considérer pour de futures recherches.

Les horizons de recherche des colonisateurs ne se sont pas limités au perron de l'établissement. Les analyses réalisées sur des objets reliés à la métallurgie nous incitent à conclure à un intérêt particulier pour le zinc, l'or et l'argent. Le cas du quartz de la colline du cap Rouge qui ne répondit pas à l'espoir d'y trouver des diamants en constitue un bel exemple. Cette manifestation d'intérêts diversifiés s'exprime par une reconnaissance fouillée du territoire afin de repérer les ressources du pays conformément à la volonté de François 1^{er}.

Enfin, l'intérêt français pour la vigne locale mérite d'être signalé. Cependant, des analyses additionnelles devront être réalisées pour démontrer hors de tout doute son origine indigène plutôt qu'europpéenne. Les nombreux pépins de raisin associés aux bâtiments découverts suggèrent à prime abord un intérêt de conservation à des fins alimentaires. Outre son potentiel alimentaire, le raisin de la vigne locale a pu servir à produire du verjus (jus de raisin vert) qui, avec les graines de moutarde, jouait un rôle dans la production de la moutarde. De plus, cet intérêt pour la vigne locale a donné lieu au prélèvement de pépins qu'on rapporta en France pour les montrer, mais aussi sans doute pour les cultiver, comme on l'avait fait pour l'anneda et certains arbres « canadiens » plantés dans les jardins de Fontainebleau au retour du voyage de Cartier en 1536.

Comparaisons avec d'autres colonies

En comparaison avec d'autres tentatives coloniales, celle du cap Rouge peut être jugée favorablement. Malgré des rapports tendus avec les Stadaconiens au départ, les indices archéologiques appuient le récit historique de Roberval (hypothèse 5) qui témoigne de relations d'entraide et cela, jusqu'à la fin. Rappelons que la plupart des entreprises

185. Cette productivité semble plausible selon un avis d'un ingénieur forestier du ministère des Ressources naturelles : « Ils auraient pu abattre et transporter hors du site environ 350 arbres pour une superficie de 6 000 m². Je suppose que plusieurs tiges devaient avoir de bons diamètres et que les défricheurs devaient avoir à les tronçonner en trois parties pour permettre aux chevaux de les extraire du futur site agricole. En considérant 20 bûcherons expérimentés avec 10 chevaux ou plus, je crois qu'ils auraient effectivement pu réaliser cela. »

coloniales en Amérique ont été, soit anéanties par les Amérindiens, soit fortement compromises par des raids ou des escarmouches meurtriers.

D'après les documents historiques, la colonie (phase II) connut la famine en raison d'un manque de logistique, mais les fouilles révèlent une situation alimentaire où les dattes, les olives, les prunes, le blé et l'orge sont encore présents. Nous pouvons prétendre que la situation de la classe aisée était tolérable bien qu'il faille nuancer cette appréciation en rappelant la présence de ressources locales telles que le grand pingouin, le phoque, l'esturgeon, les noisettes, les glands, le maïs et le tournesol.

On peut se demander si, en situation de provisions européennes abondantes, les Français auraient quand même intégré autant de produits locaux à leur alimentation. Le portrait alimentaire qui ressort des fouilles réfère probablement à la situation qui avait cours aux dernières semaines de la colonie, juste avant l'arrivée des bateaux qui revenaient de France avec de nouvelles provisions. La dépendance envers les ressources locales et les Amérindiens qui les exploitaient a été présente dans de nombreuses colonies américaines et elle a eu tendance à s'accroître en situation d'une pénurie de vivres et de famine.

C'est du moins ce qui a été observé dans la colonie espagnole en Floride (Bouchard-Perron, 2008a : 46), dans la colonie anglaise de Jamestown (Kelso et Straube, 2004) et dans la colonie française de fort Caroline (Laudonnière, 1586a). La situation vécue au cap Rouge n'a rien d'étonnant. L'éventail de restes archéobotaniques et fauniques retirés des décombres de l'établissement nous amène à penser que le régime alimentaire de la classe aisée du promontoire ne reflète pas une situation où les vivres européens sont épuisés mais où, néanmoins, on semble contraint d'avoir recours à plusieurs produits locaux. Ceux-ci ne se limitent pas au maïs et au tournesol présents en petites quantités, mais comprennent surtout les ressources halieutiques telles que l'esturgeon, le phoque, le grand pingouin et possiblement la vigne locale. Ainsi, nous pensons que la situation alimentaire observée dans le fort d'en haut ne reflète pas la famine (Bouchard-Perron, 2008a : 46) mais il faut rappeler que celle-ci toucha principalement les « gens du commun » pour lesquels nous n'avons pas d'information archéobotanique.

En ce qui concerne les difficultés d'adaptation au climat, la colonie n'est pas pire ni mieux que les autres qui, malgré des problèmes régionaux différents (froid et scorbut ou chaleur et dysenterie) et des pertes de vie subséquentes, ont réussi à survivre en raison des

approvisionnements européens à chaque printemps. La réelle pierre d'achoppement pour les colonies américaines a été la plupart du temps l'attitude des Amérindiens. Par contre, au cap Rouge, ce ne fut ni le scorbut qu'on ne put combattre en 1542-1543 ni l'attitude autochtone, mais les vicissitudes reliées au statut de la mission française qui ont mené à sa fin.

En effet, le point le plus névralgique de l'expédition française fut son assujettissement à la couronne française dont l'intérêt colonial subit les contrecoups des événements géopolitiques en Europe. En ce sens, une fois la couronne détournée de ses ambitions coloniales par d'autres préoccupations politiques, le financement et les ressources humaines furent réaffectées sur d'autres fronts, entraînant la fin de l'engagement royal. C'est ainsi que la couronne française n'eut pas le temps de développer un intérêt pour les fourrures, ce qui laissa place aux activités individuelles. Cette situation ne se concrétisa pas, par exemple, dans l'entreprise marchande de Jamestown en raison de son financement par des commerçants.

Là où la colonie française peut mériter une très bonne note, c'est au chapitre des activités agricoles déployées dès le départ. On ne retrouve pas ce niveau d'intérêt pour l'agriculture dans d'autres colonies françaises subséquentes dont plusieurs eurent recours essentiellement à l'approvisionnement indigène, ce qui les rendit vulnérables lorsque les relations se gâtèrent. Certaines autres ne l'envisagèrent pas en raison de leur nature temporaire et de l'emphase mise sur le commerce des fourrures.

3.5 Hypothèse 5 : une colonie en contact avec les Amérindiens

Les relations avec les habitants du Canada ne semblent avoir été harmonieuses que durant le premier mois du séjour de Cartier, puis au cours de l'ensemble du séjour de Roberval (1542-1543). En septembre 1541, les relations sont rompues avec la colonie de Cartier et au printemps 1542, celle-ci subit un raid meurtrier qui fait 35 victimes qui ont été enterrées dans les alentours du fort d'en haut ou d'en bas. À ces inhumations se seraient ajoutées celles des personnes mortes du scorbut au cours du séjour de Roberval. Par contre, les dépouilles des huit personnes noyées dans les rapides de Lachine ne semblent pas avoir été ramenées au cap Rouge.

D'après le récit de Cartier, les Stadaconiens ont rompu leurs relations en raison de leur méfiance envers les intentions françaises, particulièrement au sujet du voyage et de la visite de Cartier chez leurs ennemis de Hochelaga.

En contrepartie d'une première année plutôt trouble pour la colonie, le séjour de Roberval bénéficie de relations qui semblent cordiales. C'est le cas plus particulièrement lorsqu'il traverse la période difficile de l'hiver 1542-1543, quand la colonie reçoit l'aide autochtone sous forme de provisions de poisson et de gibier. On peut présumer que les espèces végétales ou animales échangées sont pratiquement les mêmes que celles qui sont exploitées et consommées par les autochtones eux-mêmes, soit le maïs, la fève, la citrouille, la courge, le cerf, le renne, le castor, le renard, le lièvre, le rat musqué, le porc-épic, l'ours noir, l'anguille, la lamproie, l'aloise, le saumon, l'esturgeon, la carpe, le bar, le mulot, le surmulet, le pimperneau et le marsouin. Les autochtones subissent aussi les contrecoups de l'hiver et déplorent des pertes de vie, ce qui compromet l'entraide des deux communautés. Dans le cadre de cette entraide, les Français troquent plusieurs types d'objets européens tels que des haches, des couteaux, des hameçons, etc. pour obtenir les faveurs ou les produits de leurs hôtes amérindiens.

L'hypothèse 5 est à l'effet qu'au cours de l'an 2 de la colonie (1542-1543), sous la gouvernance de Roberval, les colons français ont eu des contacts bénéfiques avec leurs voisins, les Stadaconiens. Ils furent marqués à tout le moins par des échanges de colifichets – bagues, hameçons, couteaux, hachettes, etc. – contre le fruit des activités halieutiques, cynégétiques et agricoles des Amérindiens. On peut aussi penser à des activités sociales telles que le partage d'un repas ou la célébration conjointe d'une fête.

Les données concernant une présence amérindienne sur le site Cartier-Roberval (fig. 397) ont déjà été présentées au

chapitre 2, phase IIC. Elles sont discutées afin de démontrer leur association avec la couche d'incendie de l'établissement colonial et leur attribution à des Iroquoiens du Saint-Laurent. Cette démonstration tendra à étayer la thèse historique de contacts avec ceux du village de Stadaconé.

3.5.1 Matériel d'origine amérindienne

Une origine amérindienne a été attribuée à trois catégories de culture matérielle : la céramique, le matériel lithique de chert, de quartz et d'ardoise (un gorgerin) et certains cultigènes tels que le maïs (*Zea mays*) et le tournesol (*Helianthus*). Ces derniers sont sous la forme de grains ou de phytolithes et ils proviennent des secteurs du site ou du parc Cartier-Roberval.

Céramique

La céramique iroquoise n'est représentée que par 119 tessons et huit unités de vase (fig. 398), dont trois dans le secteur nord (N = 25 tessons et vases n° 1, n° 4 et n° 5), quatre dans le secteur sud (N = 90 tessons et vases n° 2, n° 3, n° 6 et n° 7) et un dans le secteur sud-est (N = 4 tessons et vase n° 8). De cet ensemble, 66 tessons seulement ont fait l'objet d'une analyse (Chrétien, 2010 : 128). Les deux concentrations principales *in situ* sont celle de l'opération 66 à la jonction des secteurs centre et nord où on peut postuler la présence d'une porte et celle des opérations 18 (N = 10), 39 (N = 7), 51 (N = 9), 65 (N = 21) et 71 (N = 7). Si on exclut l'opération 71, on aurait une concentration majeure située dans quatre opérations sur environ 20 mètres carrés au milieu du bâtiment sud.

Matériel lithique

En ce qui concerne le rare matériel lithique composé de 50 fragments (chapitre 2, phase IIC), on ne peut nier que les nouveaux colons ont pu les apporter à l'intérieur du fort pour en expérimenter les propriétés comme pierre à fusil ou briquet. Toutefois, un usage par les Amérindiens serait normalement plus probable car ils employaient ces matériaux dans la fabrication de leur outillage. Ainsi, il est plausible d'expliquer la présence du matériel lithique, au même titre que celle de la céramique, comme des éléments reliés aux Amérindiens.

La rareté des objets lithiques cadre bien chez les Iroquoiens du Saint-Laurent avec la diminution de leur usage de la pierre taillée, possiblement au profit d'un outillage en os (Chrétien, 2010 : 32). Toutefois, dans la région de Québec, cet usage du lithique a pu perdurer jusqu'à la

période du Sylvicole supérieur tardif en raison possiblement du maintien des activités de chasse (Tremblay, 2006 dans Duval, 2011 : 102). Le quartz constituait 55 % des déchets de taille dans les fouilles au site Masson (Benmouyal, 1990) alors qu'ailleurs, c'est le chert local qui dominait, dont une variété de couleur verdâtre qui est très caractéristique de la région de Québec. Quelques éclats de ce chert verdâtre ont été retrouvés sur le site Cartier-Roberval.

L'analyse chimique (Duval, 2008 : 67) indique que le chert vert retrouvé sur le site possède une base géochimique commune avec des cherts de la Pointe Aubin

et de la plage Saint-Laurent. Cela signifie qu'ils proviennent du même mélange géologique, l'Olistostrome de la rivière Etchemin ou l'Olistostrome de la Citadelle. Tous les cherts ont montré une structure à radiolaires verdâtres avec des veinules de carbonates. La région de Québec possède plusieurs sources connues de chert qui se distinguent des autres et qui ont fait l'objet d'études depuis près de vingt ans (Chapdelaine et Kennedy, 1999; Clermont, Chapdelaine et Guimont, 1992; Morin, 1997).

Les sources qui concernent davantage le site Cartier-Roberval sont les suivantes :

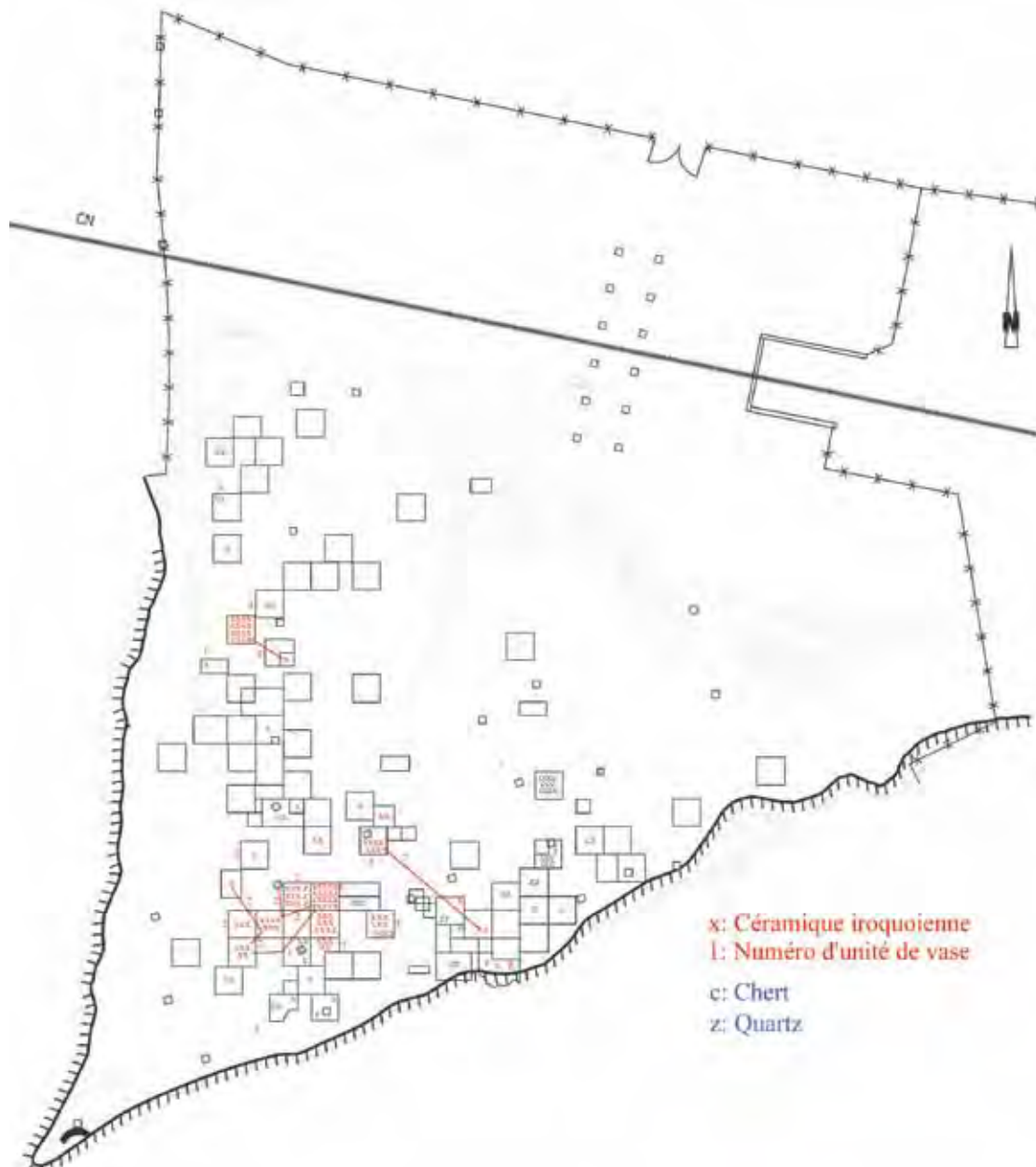


Figure 397 - Répartition horizontale des artefacts amérindiens



Figure 398 - Les huit unités de vase iroquoien

1. la plage Saint-Laurent
2. la Pointe Aubin
3. la décharge du lac Saint-Augustin
4. la côte Dinan
5. la côte de la Montagne
6. la source inconnue du chert vert aqua de Québec (Duval, 2011 : 85).

Les patrons des ETR (fig. 399) classent les sources de chert en deux catégories : un premier modèle relativement commun aux sources 1, 2, 3 et 6 appartenant à la Formation Les Fonds, un second comprenant les autres sources qui appartiendraient à la Formation de la Citadelle. Les sources 4 et 5, malgré leur proximité géographique, possèdent une signature géochimique qui permet de les distinguer.

Les deux concentrations lithiques du secteur sud-est (op. 20 et 53) pourraient représenter une activité de taille de courte durée qui a eu lieu à une période différente de l'occu-

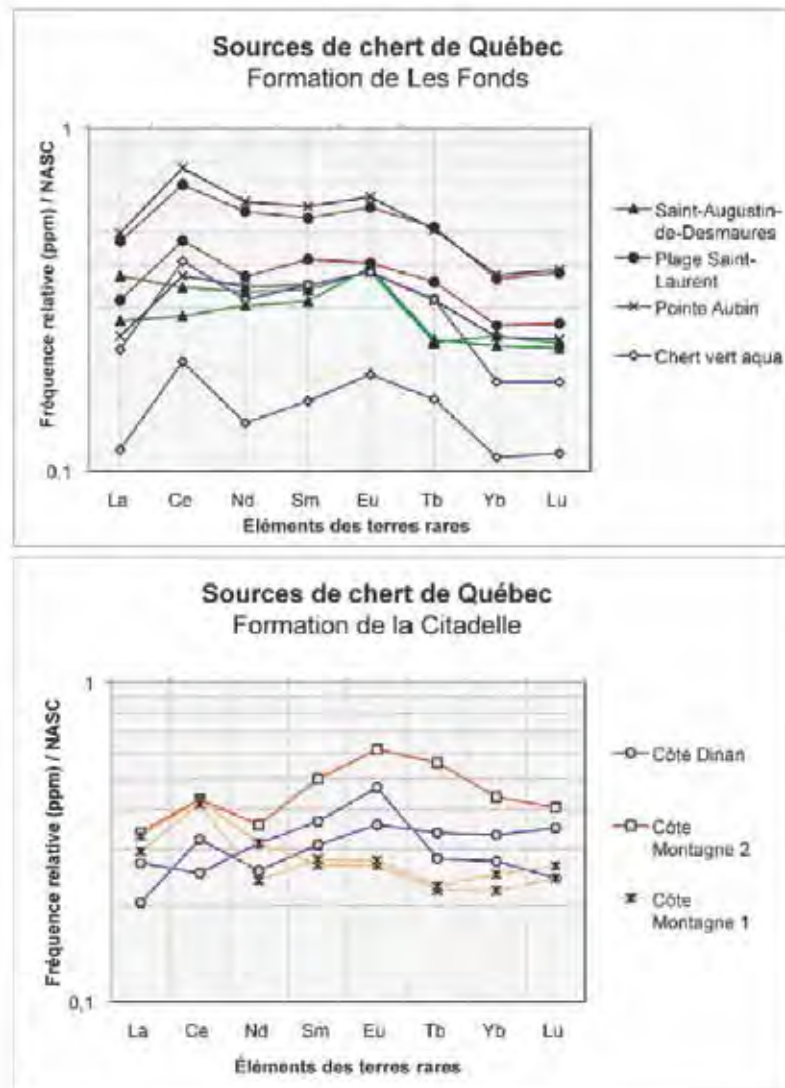


Figure 399 - Patrons des éléments des terres rares (ETR) des échantillons (N = 14) des six sources de chert de Québec analysées

pation du XVI^e siècle (Chrétien, 2010 : 139-140). Ces deux opérations sont situées du côté est de l'aire habitée mais il est prématuré de déterminer si elles étaient à l'intérieur ou à l'extérieur du fort d'en haut. Seules des fouilles additionnelles permettront de mieux comprendre l'implantation des installations coloniales sur le promontoire et, alors, de situer spatialement et chronologiquement ces deux activités liées au matériel lithique. Par ailleurs, la distribution du matériel lithique ne coïncide aucunement avec la répartition de la céramique amérindienne.

L'analyse tracéologique (Duval, 2008 : 67 et 188-189) a révélé que, parmi les éléments lithiques en chert du

secteur sud-est, deux spécimens, 20B5a et 53A2b, (fig. 400) possédaient des marques d'utilisation et qu'ils ont pu servir en tant qu'outil. Sur quatre autres éléments de chert étudiés, aucune trace n'a pu être détectée. Toutefois, le patron des terres rares a pu distinguer les cherts de la sous-opération 20B (CAa 1, 2 et 3) de ceux de la sous-opération 53A (CAb2 et 3) qui appartiennent respectivement à la Formation de la Citadelle et à la Formation de la rivière Etchemin (Duval, 2008 : 72-73).

Le chert de la Formation de la Citadelle présente une couleur allant du vert au gris clair « et s'altère facilement en surface en devenant beige » (Duval, 2008 : 85). De

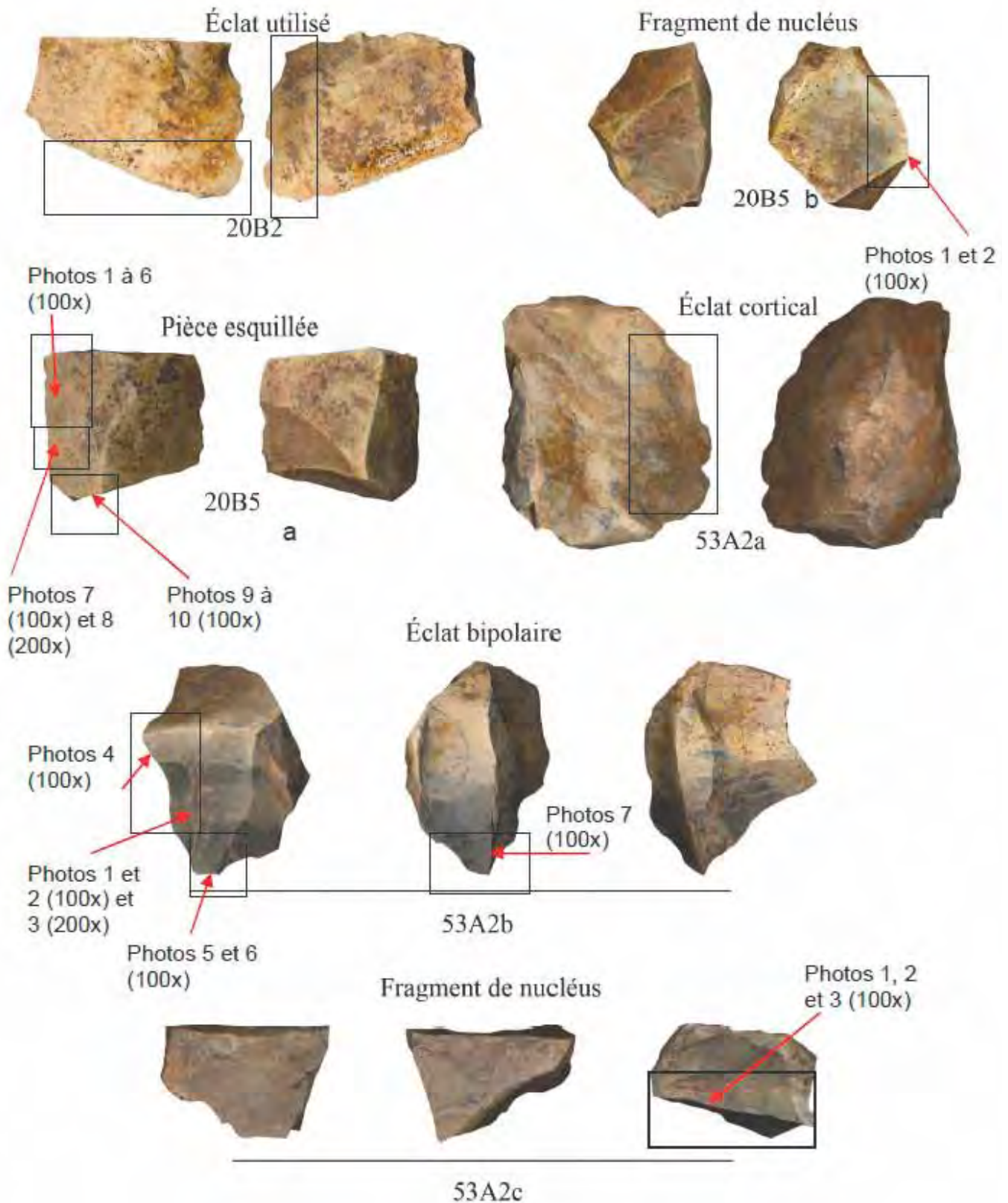


Figure 400 - Éléments lithiques en chert ayant servi à l'analyse tracéologique

plus, il possède une forte proportion de carbonates et des radiolaires d'un diamètre moyen de 0,07 mm. Ce chert, dont la dureté est moins élevée en raison de la plus grande proportion de carbonate comparativement à la silice, se distingue du chert vert de Québec, d'un vert éclatant et cireux, qui pourrait provenir de la Formation de la rivière Etchemin.

Quelques autres éléments de chert – 93A3, 93A4, 111A et 87A – méritent d'être discutés en raison de leur caractère anthropique. Les deux premiers étaient situés en bordure du bâtiment sud de la période coloniale et coïncidaient avec une concentration de fragments de céramique d'origine iroquoise. Ils sont similaires et s'apparentent beaucoup, comme les éléments de 20B, à la source de la Côte de la Montagne et un peu à celles du lac Saint-Augustin et de la plage Saint-Laurent (Duval, 2011 : 96).

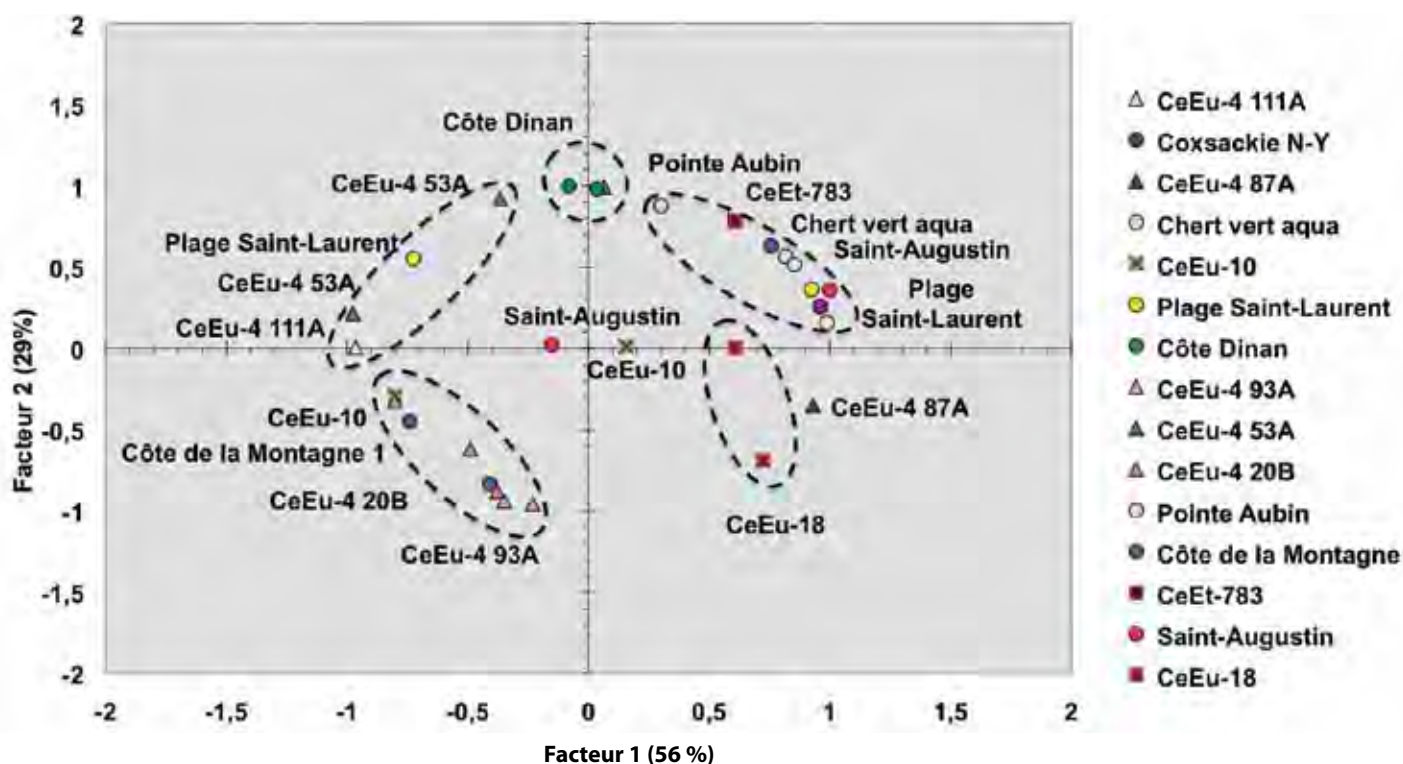
Les éléments 111A et 87A se retrouvent à l'écart dans l'analyse ACP (fig. 401) mais le premier, par son patron ETR, ressemble surtout à la source du lac Saint-Augustin et à celle de la Côte de la Montagne mais l'ACP le rapproche de la plage Saint-Laurent et de la Côte de la Montagne. En comparaison avec deux sites amérindiens avoisinant le

site Cartier-Roberval, Vieux-Cap-Rouge (CeEu-18) et le lac Fossile du boulevard Neilson à Sainte-Foy (CeEt-783), on peut rapprocher le site du lac Fossile avec les éléments de 53A du site Cartier-Roberval qui, selon le patron des ETR, s'apparentent aux sources de la Pointe Aubin et de la plage Saint-Laurent.

De plus, parmi les éclats, il y en a cinq dont l'origine anthropique est difficile à déterminer de façon définitive. Par contre, les quelques éclats de chert verdâtre sont assurément d'origine anthropique et pourraient appartenir à la catégorie du chert de Québec, un matériau employé par les Iroquoiens de la région de Québec mais aussi à une période préhistorique antérieure (Chrétien, 2010; Pintal, com. pers.).

En somme, les éléments lithiques découverts sont sans doute d'origine amérindienne mais ils ne peuvent être attribués aux Iroquoiens du Saint-Laurent, à l'exception de ceux qui sont associés au secteur sud et qui ont un contexte stratigraphique semblable à la céramique et aux cultigènes. Cette opinion est avancée par Isabelle Duval (2011 : 105) lorsqu'elle affirme : « Cet assemblage est difficile à interpréter car anecdotique. Les évidences permettant

ACP avec La, Eu, Th et V des échantillons (N = 29) de chert



d'identifier des activités de taille sont peu présentes. » Il en va de même pour la fonction des outils tels que les perçoirs et une pièce esquillée. Concernant cette dernière, elle précise : « Il est difficile, pour le moment, de présumer la vocation de cette pièce. » (Duval, 2011 : 106).

Par ailleurs, les éléments lithiques de la sous-opération 20B et 93A qui proviennent de la source de la côte de la Montagne peuvent avoir été amenés au site par les Iroquoiens du temps de Cartier et de Roberval au même titre que la céramique et les cultigènes. Par contre, trois des éléments lithiques proviennent d'une variabilité inconnue de l'ensemble Pointe Aubin–plage Saint-Laurent et deux autres, de provenance incertaine, tirent peut-être leur origine de la décharge du lac Saint-Augustin (Duval, 2011 : 102). Cette diversité des sources de chert au site Cartier-Roberval est toutefois conforme à la pratique des Iroquoiens de la région de Québec de s'approvisionner à différentes sources comme cela a été démontré au site Royharnois (CgEq-19) du Cap-Tourmente (Chapdelaine et Chalifoux, 1993).

Notre interprétation des éléments lithiques ne se dissocie pas des éléments céramiques du site Cartier-Roberval, de sorte qu'il est davantage probable que le matériel lithique associé à la couche d'incendie est synchrone avec l'occupation coloniale, alors que les concentrations lithiques – 20B et 53A – à l'écart de la couche d'incendie pourraient représenter des occupations postérieures, antérieures ou synchrones. De plus, l'analyse du chert permet d'avancer une attribution culturelle potentielle aux Iroquoiens qui fréquentaient les environs des sources de la côte de la Montagne et de la côte Dinan, dans le Vieux-Québec. Il n'y a qu'un pas pour relier les concentrations 20B et 53A à l'époque de Cartier et de Roberval qui auraient conduit les Stadaconiens à se rendre sur le promontoire, un endroit qui, généralement, ne comportait pas un grand attrait dans le cadre de leur schème d'établissement et de subsistance.

Il est pertinent de rappeler la découverte de deux composantes lithiques d'origine amérindienne (CeEu-18 et 20) au bas de la falaise, dans le secteur de l'église Saint-Félix de Cap-Rouge (Rouleau *et al.*, 2012). L'expertise qui en a été faite (Plourde, 2012 dans Rouleau *et al.*, 2012 : 111-130) révèle d'abord que la matière première utilisée comprenait

un chert à texture variable, verdâtre, grisâtre ou foncé. Les autres matières étaient le quartz, le quartzite et le granit pour ce qui est de l'aire de combustion.

On n'y a pas relevé d'éléments céramiques, ostéologiques ou d'artéfact lithique qui présentaient une signature diagnostique d'une période ou d'une tradition culturelle. Il s'agit essentiellement d'un assemblage réduit composé de moins 100 pièces telles que des bifaces, un fragment distal d'une pointe, des fragments de nuclei et des éclats retouchés. On en conclut pour l'instant qu'« aucun des objets trouvés n'est considéré diagnostique d'un épisode connu de la préhistoire de la région de Québec » (Plourde dans Rouleau *et al.*, 2012 : 127). Puisque ces sites sont préhistoriques, leur lien est hasardeux avec les composantes lithiques du promontoire que l'on présume être de la période historique.

Présence du gorgerin

Plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour expliquer la présence du gorgerin (fig. 402) dans le contexte européen du XVI^e siècle. D'abord, il importe de préciser que cet objet est généralement associé à la période préhistorique du Sylvicole inférieur et moyen ancien, entre 3000 A.A. et 1000 A.D.¹⁸⁷, et que l'ardoise rubanée dont il est fabriqué pourrait provenir du nord de l'Ohio (Curren, 1977 ; Peets, 1965 ; Farnworth, 2004 ; Hickson, 2008 ; Hothem et Bennett, 2009 ; Starna, 1979 ; Lopez, 1957 ; White, 1939).



Figure 402 – Gorgerin en pierre polie vu sous ses différentes faces

187. Wauchope (1966 : 187) observa au cours de ses recherches dans le nord de la Georgie que le plus grand nombre de gorgerins de pierre étaient associés à la période précéramique du site Pine Log (Br-37). DeJarnette (1952 : 274) abonde dans le même sens en affirmant que ce type d'objet est apparu en contexte précéramique.

Toutefois, des gisements d'ardoise présentant un intérêt ont été localisés au Québec. Dans le Bas Saint-Laurent, près de Saint-Marc-du-Lac-Long et de l'Île-Verte, des ardoises du groupe Saint-Roch auraient pu aussi être à l'origine de la fabrication de l'objet (Duval, 2009a : 4). Le gorgerin est fabriqué dans un grès quartzifère qui permet de l'associer davantage à la Formation de Robitaille du Bas Saint-Laurent (fig. 403). Cette source était davantage accessible aux populations amérindiennes qui vivaient à proximité ou qui s'en approchaient lors de leurs déplacements. Or c'était le cas des Iroquoiens du Sylvicole supérieur de la région de Québec qui fréquentaient le Bas Saint-Laurent jusqu'en Gaspésie.



Figure 403 - Grès (arénite quartzitique) rubané rouge et blanc crème de la Formation de Robitaille, carrière Gagnon au sud de Saint-Mathieu-de-Rieux dans le Bas-Saint-Laurent

La présence du gorgerin au cap Rouge est étonnante, d'autant plus qu'il a été récupéré dans un lot associé à l'occupation du XVI^e siècle. Toutefois, un objet similaire a été retrouvé sur le site BjFj-123 au 71, rue de la Commune, à Montréal, et son contexte perturbé permet de faire état d'éléments préhistoriques et historiques anciens (Duval, 2009b : 3). En outre, au site Désy, on a trouvé un gorgerin en schiste rouge qui a été rejeté au cours de sa fabrication en raison d'un bris. Cet objet a été assigné de façon hypothétique au Sylvicole inférieur qu'on date entre

3 000 et 2 700 dans la région de Québec (Chrétien, 2010 : 117-119).

On se retrouve ici devant au moins deux hypothèses, l'une où l'objet aurait été fabriqué à une période préhistorique pour resurgir plus tard dans un contexte historique, l'autre où il était la propriété d'un Amérindien de la période du Sylvicole supérieur. Selon cette seconde hypothèse, la présence du gorgerin au cap Rouge serait le résultat de contacts avec les Stadaconiens qui l'auraient vraisemblablement apporté, lors de l'une de leurs visites au fort d'en haut, en guise de présent ou d'élément de troc. Toutefois, comme il s'était brisé, les Européens l'aurait abandonné sur place, si bien qu'il aurait fait partie du mobilier présent dans le bâtiment nord lors de l'incendie.

Bien que l'objet ait pu être entre les mains des Stadaconiens ou des Européens, est-il possible qu'il ait été fabriqué à une époque antérieure ? Pour l'instant, les connaissances sur la fabrication de l'objet et de son aire de diffusion sont incomplètes. On le retrouve néanmoins dans la région de Québec associé à la période du Sylvicole inférieur (Chrétien, 2010; Plourde, 2012 dans Rouleau, 2012). Dans le nord-est américain, ce type d'objet se retrouve aussi à la période du Sylvicole supérieur et son origine serait située dans le sud-est ou le sud-ouest américain où on le confectionnait à partir de coquillages et d'ossements.

Il n'y a pas jusqu'à maintenant, sur le promontoire, de preuve irréfutable de la présence d'une occupation préhistorique *in situ*. S'il y en a eu une, l'absence de traces pourrait s'expliquer par le fait que le site aura été détruit par l'occupation du XVI^e siècle et que ses objets auront été amalgamés avec les débris d'abandon et de destruction de cette occupation. Dans ce cas, les galets de schiste rouge dans 69A12-69A13 (fig. 404), associés à des traces de combustion, accompagneraient le gorgerin de pierre (Chrétien, 2010 : 117). L'authenticité du site préhistorique avec galets de schiste est relative. On pourrait y ajouter les éléments de chert vert puisque cette catégorie de chert ainsi qu'un gorgerin ont été mis au jour au bas du promontoire, sur le site de l'église Saint-Félix de Cap-Rouge (Plourde, 2012 dans Rouleau et al., 2012). Ce site serait alors possiblement du Sylvicole inférieur. Il est toutefois possible que l'objet fabriqué à une époque préhistorique ait été entre les mains des Iroquoiens du Sylvicole supérieur tardif et que ce soit par eux qu'il ait été introduit à l'intérieur du fort d'en haut.



Figure 404 - Les grands galets plats et la pyrite de fer de l'opération 69

En Amérique du Nord, on reconnaît que le matériau utilisé pour la fabrication du gorgerin est généralement d'origine exogène et qu'il peut se retrouver dans une variété de contextes, y compris les dépotoirs, les sépultures et les aires résidentielles (Starna, 1979 : 339). En tant qu'offrande funéraire, il est associé aux deux sexes et peut se présenter sous une forme « mutilée » ou brûlée intentionnellement lors de l'inhumation. Quelques spécimens ont fait l'objet de réparations si l'on en juge par les trous perforés à côté de ceux d'origine. On a aussi pu en conclure qu'il devait se porter autour du cou, de la poitrine ou de la taille, de même que seul ou en tandem (Starna, 1979 : 339). Enfin, on s'accorde pour dire que ces objets faisaient partie d'un réseau d'échanges culturels tout en possédant un statut particulier dans le contexte du système religieux autochtone. Il est possible qu'à la mort de son propriétaire, l'objet soit retiré de la circulation.

Ce type d'objet aurait eu tendance à décliner et à disparaître vers 500 A.D. au même moment que le cérémonial funéraire de la tradition Hopewell qu'il incarnait a décliné, c'est-à-dire plus de mille ans avant l'occupation coloniale du cap Rouge (Ritchie, 1969). Est-ce possible que cette tradition ait perduré dans la partie nord

de sa sphère de distribution, ce qui expliquerait que les Stadaconiens l'aient eu en leur possession?

L'autre hypothèse de plus en plus plausible voudrait que les Stadaconiens ou les Européens ont pu retirer cet objet d'un site plus ancien du Sylvicole inférieur sur le promontoire qui n'a pas encore été trouvé à cause de recherches insuffisantes ou de sa destruction par l'occupation européenne. Jusqu'à maintenant, aucune couche ou lambeau de couche d'occupation amérindienne préhistorique *in situ* n'a été mis au jour.

Cultigènes locaux

Parmi les cultigènes, on peut distinguer ceux qui, généralement, sont associés à leur origine respective : d'une part, le blé (*Triticum*), l'orge (*Hordeum*) et le froment pour les Européens, d'autre part, le maïs (*Zea mays*) et le tournesol (*Helianthus sp.*) pour les Iroquoiens du Saint-Laurent. Dans le cas des cultigènes indigènes – tournesol (N = 2) et maïs (N = 18) –, ils ont pu pénétrer dans l'établissement colonial par l'entremise des contenants de céramique. L'analyse archéobotanique estime plausible que la « plupart des restes se trouvaient à l'intérieur au moment de l'incendie » (Bouchard-Perron, 2008a : 36).

Des indices de maïs (*Zea mays*) sous la forme de grains et de phytolithes ont été trouvés dans l'aire habitée et dans le parc Cartier-Roberval. Dans les secteurs sud (45, 64, 51, 65 et 68) et nord (70), la distribution des cultigènes européens et indigènes est similaire et le nombre plus élevé de cultigènes indigènes (grains et phytolithes) dans le secteur sud est proportionnel au nombre plus élevé de tessons de céramique d'origine iroquoienne. Les grains de maïs trouvés par la recherche archéobotanique se concentrent dans les mêmes lots que les éléments observés par la recherche sur les phytolithes. Ces résultats tendent à démontrer que les éléments de cultigènes reliés aux Européens et ceux d'origine amérindienne font partie des mêmes niveaux dans la couche d'incendie.

Dans le cas de l'analyse des phytolithes, la découverte du maïs sous la forme de grains ou d'éléments attachés au grain suggère une aire de consommation ou de rejet plutôt qu'une aire de production ou de transformation du maïs (Yost, 2010). Une conclusion semblable a été formulée à propos d'un site virginien historique (Sullivan et Kealhofer, 2004 : 1667).

Quant au parc Cartier-Roberval, considéré comme une aire agricole potentielle, on y a fait deux découvertes de phytolithes de maïs, l'un provenant du sondage 73N (secteur G), l'autre du sondage 74K2 (secteur K). Le phytolithe de maïs de 73N était associé à un groupe de phytolithes « dendriformes » (74J2 = ++, 75P = 14, 76K = 5, 76Q = +, 77K = 19, 77M = 43) représentant des grains céréaliers dont l'abondance est la plus élevée dans le parc (Yost, 2010 : 13-16). L'autre phytolithe – 74K2 – se trouve localisé à l'écart, à proximité de la carrière du nord-est.

En somme, pour le moment, les éléments céramiques, les macrorestes végétaux et quelques éléments lithiques nous apparaissent assurément d'origine amérindienne et potentiellement de la période du XVI^e siècle. Certains d'entre eux ont une nature anthropique indéterminée pour l'instant. De plus, l'analyse tend à rattacher cette présence amérindienne aux Iroquoiens du Saint-Laurent à partir de l'identification d'une céramique du Sylvicole supérieur tardif, de deux cultigènes, le maïs et le tournesol, et de certains éléments de chert verdâtre.

L'association de cet assemblage de données dans la couche d'incendie d'origine européenne constitue un argument de taille dans la démonstration de contacts européens avec des Iroquoiens et, par le fait même, tend à confirmer la thèse historique de contacts avec ceux du village de Stadaconé. C'est ce qui se dégage de l'analyse stratigraphique qui suit.

3.5.2 Synchronicité des éléments de culture matérielle : la stratigraphie

Lors de la fouille, des tessons de céramique d'origine amérindienne ont été retrouvés à diverses profondeurs de la couche d'incendie. Ils y étaient entremêlés avec les éléments d'origine européenne. Cette couche reposait au-dessus d'un loam schisteux mis en place lors de l'épisode du lac Lampsilis. Afin d'illustrer cette situation, nous avons reproduit leur position verticale dans la couche d'incendie d'une stratigraphie type (fig. 405).

De plus, les coupes stratigraphiques des opérations 64 et 18 permettent de comprendre la pédogénèse ainsi que l'activité humaine qui perturba la couche d'incendie.

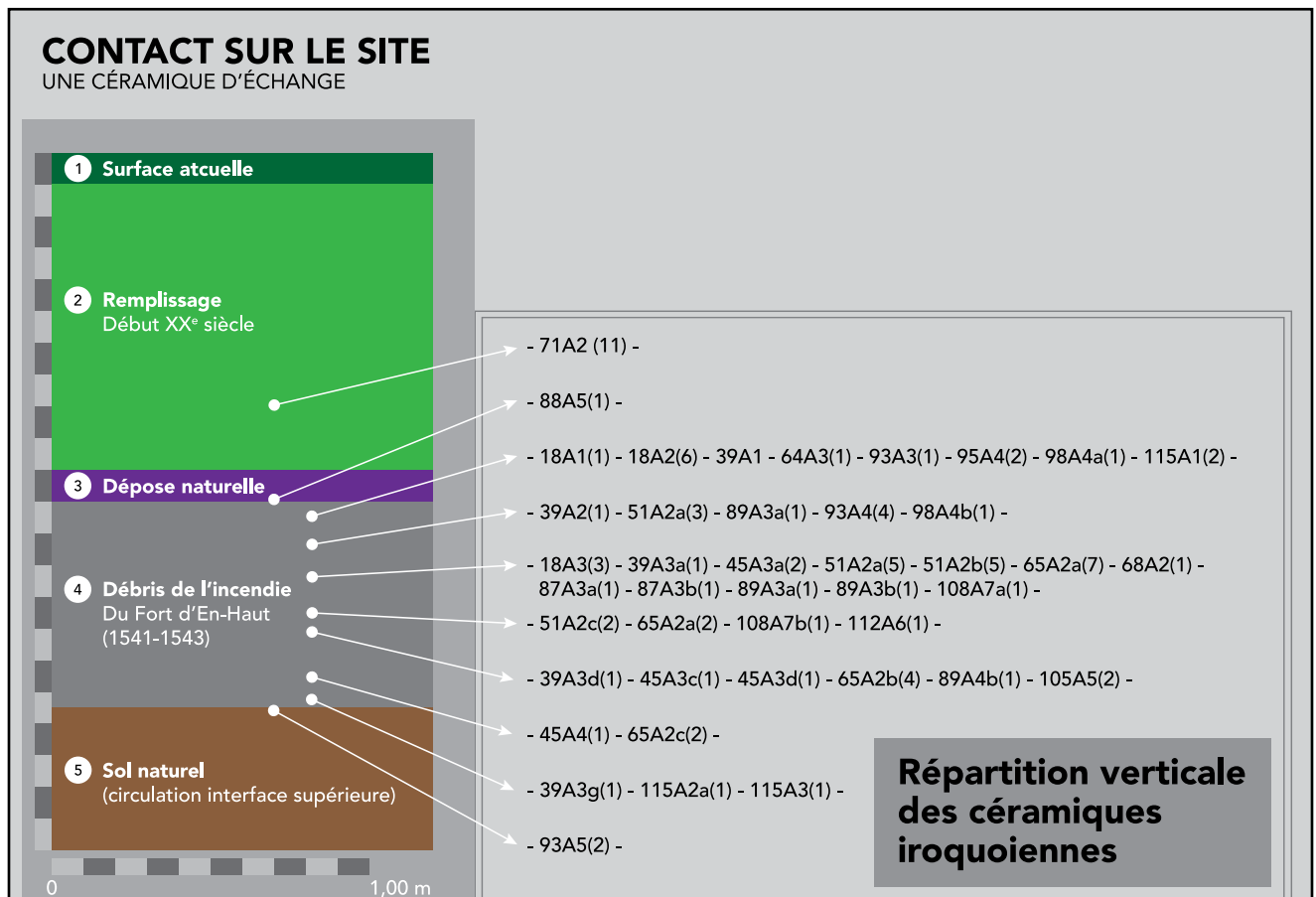


Figure 405 - Position stratigraphique des tessons de céramique d'origine amérindienne

Ces profils montrent cette couche en deux situations différentes, soit là où elle a été préservée *in situ* grâce au dépôt d'un remblai (opération 64) et, en second lieu, là où un arasement pratiqué à la fin du XIX^e siècle est venu tronquer sa partie supérieure (opération 18). Dans l'opération 64, on peut noter la présence d'une épaisse couche d'humus formée au-dessus des ruines avant d'être ensevelie par le remblai.

Par contre, dans l'opération 18, la couche d'humus au-dessus des ruines affleure en surface et s'avère plus mince. Elle reflète le même temps de formation que celle de la surface de l'opération 64. La situation stratigraphique de l'opération 18 est valable pour l'ensemble des opérations qui étaient recouvertes par le monticule formé par les débris de l'abandon et de la destruction du bâtiment sud.

L'analyse et l'interprétation des éléments d'origine amérindienne – la céramique, le matériel lithique et les cultigènes (graines et phytolithes) – se fondent sur cette position stratigraphique établie à partir du secteur sud. C'est là d'où proviennent la majeure partie des tessons de céramique ainsi qu'une grande partie des graines et des phytolithes qui témoignent de cultigènes dans la partie habitée du site. D'autres ont été recueillis dans l'opération 61 et dans le parc à un endroit présentant un potentiel pour une aire agricole (secteurs G et K).

Il avait déjà été noté dans l'analyse archéobotanique que les zones ayant de fortes traces d'incendie, essentiellement au cœur des limites du bâtiment sud, se distinguaient par une présence élevée de restes importés et introduits (Bouchard-Perron, 2008a : 28). On faisait aussi remarquer au même endroit la faible représentation de restes indigènes. Cette dernière observation n'est pas significative puisque les quantités sont très restreintes et qu'en comparaison, les cultigènes autochtones sont rarissimes à l'écart de la couche d'incendie, conformément au principe de carbonisation qui a permis leur conservation.

La même étude a conclu que les impacts provenant de l'activité biologique (vers de terre, rongeurs, racines) avaient été minimes sur les assemblages archéobotaniques et que c'est l'incendie qui avait assuré la préservation des restes (Bouchard-Perron, 2008a : 31-33). De plus, on écarte leur présence en milieu humide avant leur carbonisation – un seul cas de germination (orge) –, ce qui appuie un entreposage au sec et un incendie peu de temps après l'abandon.

Dans le secteur sud, on retrouvait jusqu'en 1846 un monticule qui apparaît sur le croquis du notaire Campbell et qui témoigne de l'emplacement d'un bâtiment important d'un certain nombre d'étages, selon l'hypothèse 3. De plus, on sait que c'est vers la première moitié du XIX^e siècle, avant l'implantation d'un sémaphore entre 1850 et 1886, que le monticule a été arasé afin de niveler le terrain, ce qui entraîna à cet endroit la perte de la partie supérieure de la couche d'incendie du XVI^e siècle. C'est ce qui explique que l'humus présent dans l'opération 18 au-dessus des ruines est plus mince que celui qui s'est formé sur plus de trois cents ans dans l'opération 64.

Nous pensons que cette céramique était présente dans les bâtiments de l'établissement colonial au moment de l'incendie, ce qui expliquerait qu'elle se soit entremêlée avec les objets européens. Les fragments retrouvés suggèrent principalement la présence de vases qui auraient pu servir à transporter des biens ou des produits échangés aux Français lors des visites des Amérindiens (Martinón-Torres, 2010; Monette, 2012; Bhiry, 2011). À tout le moins, leur présence confirme les textes historiques qui mentionnent des contacts entre août et septembre 1541 (Cartier) et entre août 1542 et juillet 1543 (Roberval).

Par ailleurs, puisque la majorité des tessons provenant du secteur sud sont associés à l'aire bâtie, nous pouvons vraisemblablement en conclure que les vases étaient à l'intérieur du bâtiment où ils ont pu être utilisés pour le transport, l'entreposage et la cuisson de denrées alimentaires. Ils ont pu ensuite être réutilisés en tant que contenants pour d'autres fonctions comme la métallurgie (Martinón-Torres, 2010). Une analyse des résidus sur les parois internes pourra éventuellement déterminer quelles substances y ont été chauffées. Pour les Iroquoiens, ces vases servaient principalement à la cuisson des aliments.

3.5.3 Identité iroquoise

La fabrication de la céramique a été attribuée aux Iroquoiens de la période du Sylvicole supérieur tardif (Tremblay, 2006; Chrétien, 2010). Cette affiliation culturelle et chronologique est fondée sur certains éléments décoratifs des vases en céramique telle la ponctuation au roseau, apparue vers 1400 AD, et la crestellation. Il y a aussi les incisions horizontales qu'on retrouve par exemple sur le tesson 21A6 et qui sont présentes sur d'autres tessons associés aux Iroquoiens du Saint-Laurent, dont le site de Glenbrook qui date du début du XVI^e siècle (Tremblay,

2006 : 1). La céramique du site Cartier-Roberval se rapprocherait aussi de celle qui a été trouvée sur des sites tels que Place-Royale (XVII^e siècle) et Marsolet (XV^e-XVI^e siècles) (fig. 406).



Figure 406 - Localisation de certains sites archéologiques de la période du Sylvicole dans la région de Québec

Cette présence iroquoise est très significative à plusieurs égards. D'abord, on se rend compte que sur la longue séquence de l'histoire amérindienne de la région de Québec qui couvre environ 9 000 ans (chapitre 2, phases I et II), la principale population à avoir laissé des traces sur le promontoire du cap Rouge fut les Iroquoiens du Saint-Laurent. En effet, nos inventaires intensifs et les fouilles sur plus de 45 000 mètres carrés n'ont pu documenter d'une façon certaine aucune autre occupation amérindienne *in situ*, à l'exception de quelques îlots d'éclats de chert dans le secteur sud-est.

Il y a toutefois le gorgerin (bâtiment nord) et certains éclats de chert verdâtre (bâtiment sud) amalgamés à la couche d'incendie du XVI^e siècle qui pourraient être le résultat de perturbations par l'occupation européenne ancienne. Il s'agirait alors d'une occupation amérindienne antérieure. Par ailleurs, la présence iroquoise sur le promontoire à plus de 35 m d'élévation au-dessus des eaux du fleuve Saint-Laurent n'est pas conforme à leurs

habitudes ni à leur schème d'établissement : « Toutefois, aucune indication ne permet de croire qu'ils s'installaient sur le promontoire, car cela ne correspond pas aux lieux d'établissement recherchés à cette époque. C'est donc la présence des Français qui aurait attiré les Iroquoiens sur le promontoire. » (Chrétien, 2010 : 142).

La présente analyse valable pour l'aire culturelle des Iroquoiens du Saint-Laurent ne peut toutefois profiter d'informations précises en provenance du site du village de Stadaconé qui n'a pas encore été découvert. Les présentes données archéologiques du site Cartier-Roberval constituent néanmoins les premières observations que l'on peut attribuer avec un degré de certitude aux Amérindiens habitant Stadaconé au milieu du XVI^e siècle.

3.5.4 Iroquoiens de la région de Québec

Il est possible que les Stadaconiens des récits historiques, ancêtres des Iroquoiens influencés par la culture Owasco, aient été présents dans la région de Québec vers 800 ans de notre ère, ce qui expliquerait la continuité d'occupation par la suite (Chrétien, 2010 : 16 et 131). Leur économie et leur mode de vie auraient intégré l'horticulture sans toutefois abandonner les avantages que procuraient les ressources fauniques d'un territoire d'exploitation qui s'étendait jusque dans l'estuaire et le golfe (Gaspé) du Saint-Laurent.

C'est au cours de cette période du Sylvicole supérieur tardif (1350-1580) que les Iroquoiens de la région de Québec, en raison d'un environnement contrasté, développèrent une identité culturelle distincte (Clermont *et al.*, 1992 : 167; Tremblay, 1998 dans Chrétien, 2010 : 32). Selon les subdivisions reconnues (fig. 407), cette identité pourrait coïncider avec la notion territoriale de province de « Canada » évoquée dans la documentation historique et dont le centre gravitationnel ou chef-lieu serait le village de Stadaconé. On reconnaît la présence possible d'environ 12 villages dont le seul connu est le site Masson (CdEx-3).

De plus, vers 1200 de notre ère, les Iroquoiens de la région de Québec auraient intégré la culture du maïs (*Zea mays indurata*) qui constitua plus de 50 % de l'apport calorique de la population (Tremblay, 2006 : 51 dans Chrétien, 2010 : 24). D'après la documentation historique et les recherches archéologiques (Chrétien, 2010), d'autres cultigènes tels que la courge (*Cucurbita pepo*), la fève grimpante (*Phaseolus vulgaris*), le tournesol (*Helianthus annuus*) et le tabac (*Nicotiana rustica*) faisaient aussi partie



Figure 407 - Regroupements dans le territoire de résidence des Iroquoiens du Saint-Laurent

de l'économie stadaconienne. Cette horticulture nécessitait des espaces déboisés considérables.

Les Iroquoiens de la région de Québec ont conservé une mobilité qui « réduit d'autant la portée du qualificatif de "sédentaire" qu'on attribue habituellement aux Iroquoiens ayant complété leur adaptation à l'horticulture » (Chrétien, 2010 : 27). Ils entraient ainsi en contact avec plusieurs autres populations amérindiennes, dont les Montagnais à l'embouchure du Saguenay (Chapdelaine, 1984 dans Chrétien, 2010 : 30) et sur la Côte-Nord (Biggar, 1930 : 462-463).

Les populations iroquoiennes de la région de Québec occupaient des villages permanents comme Stadaconé mais aussi, sur une base estivale, certains campements ou petits villages et de petits campements satellites temporaires pour des activités particulières telles que la pêche (Île d'Orléans) et la chasse des mammifères marins (Saguenay). Il semble bien que le modèle d'occupation décrit par Cartier ne remonte qu'à deux ou trois générations précédant sa venue (Chapdelaine, 2004 dans Chrétien, 2010 : 29). La dispersion des Iroquoiens de la région de Québec pourrait remonter aux environs de 1580 (Tremblay, 2006 dans Chrétien, 2010 : 31). Dès l'hiver 1542-1543, les Stadaconiens, qui composaient une fraction importante de la population régionale, avaient vu leur nombre réduit par

les mortalités causées par une fièvre pestilentielle (Thevet, 1586 dans Schlesinger et Stabler, 1986 : 121).

Les données palynologiques de la base de plein air de Sainte-Foy (Lavoie, Laframboise et Robert, 2008) ont documenté un épisode de déboisement associé à l'arrivée d'herbacées, dont le maïs. Notre interprétation nous amène à croire que ce changement pourrait être relié à une phase d'occupation intensive des Iroquoiens du Saint-Laurent autour de cet endroit qui aurait donné lieu au déboisement et à l'horticulture. Des recherches mériteraient d'y être réalisées afin de découvrir des sites de cette période qui pourraient constituer un village important ou des campements satellites du village de Stadaconé.

3.5.5 Matériel de traite

Certains objets d'origine européenne retrouvés pouvaient avoir une double fonction, soit répondre aux besoins de la colonie et obtenir les faveurs ou les produits de leurs hôtes amérindiens. Ainsi est-il des hameçons et d'autres articles tels que certaines bagues de cuivre de faible valeur qui étaient particulièrement mentionnés comme objets d'échange dans les relations. On peut aussi, à ce titre, envisager les épingles, les perles de verre et les aiguilles.

Il est probable que ce matériel de traite était considéré comme crucial dans l'obtention de certaines faveurs ou produits autochtones qui représentaient une valeur commerciale, comme les fourrures. Par contre, il est tout aussi probable que, dans l'esprit des Français, il servirait également aux activités d'acquisition de ressources locales pour compléter les besoins de la colonie, notamment au cours d'épisodes difficiles comme celui de l'hiver 1542-1543.

L'association de ce matériel ayant une valeur d'échange avec le bâtiment sud peut conférer à l'édifice une fonction d'entrepôt sous la responsabilité du leader de la colonie. L'autre fonction reconnue pour ce lieu est la réalisation de tests minéralogiques qui eux aussi auraient eu avantage à

être placés sous le contrôle et la supervision de l'autorité coloniale. On se rappellera (voir hypothèse 3) aussi que la culture matérielle d'une façon générale (armes, bijoux, cultigènes, fruits et légumes, porcelet, etc.) réfère à des occupants d'une classe aisée, la classe seigneuriale, voire la classe dirigeante de la colonie.

3.5.6 Occupation antérieure ou postérieure

Est-il possible que la céramique iroquoienne ainsi que les autres éléments associés puissent refléter une occupation antérieure ou postérieure à l'occupation française du XVI^e siècle? L'étude portant sur les objets d'origine amérindienne (Chrétien, 2010 : 128) évoque cette possibilité en précisant que les tessons sont situés dans la partie supérieure du dépôt archéologique du XVI^e siècle.

Cette observation est juste mais elle ne tient pas compte du fait que la partie supérieure de la couche d'incendie du XVI^e siècle est disparue lors d'un aménagement au XIX^e ou XX^e siècle. En effet, il y eut un arasement majeur du terrain au niveau des opérations – 18, 39, 65 et 51 – qui contenaient la majeure partie de la collection archéologique comprenant les tessons de céramique, les cultigènes ou produits européens et indigènes ainsi que des éléments lithiques. Cette action humaine a eu comme effet d'oblitérer la partie des ruines qui formait un monticule à l'emplacement du bâtiment sud (fig. 4). Par conséquent, la couche supérieure du site qui aurait pu accueillir une possible occupation amérindienne postérieure au XVI^e siècle n'existe plus.

Des traces suggérant une occupation antérieure à l'arrivée des colons européens n'ont pas non plus été mises au jour. Celles-ci auraient pu être localisées sous les décombres de la couche d'incendie ou au-dessus du sol d'origine mais nulle part cela n'a été observé. En somme, l'inexistence d'une occupation iroquoienne antérieure ou postérieure à 1541-1543 est conforme à leurs habitudes et à leur schème d'établissement qui privilégient des zones plus basses et planes ainsi que des secteurs offrant des possibilités avantageuses de ressources fauniques.

Cette assertion est également appuyée par la position stratigraphique du matériel amérindien qui était entremêlé avec celui des Européens. Cette mixité verticale et horizontale suggère que ces éléments faisaient partie du mobilier présent dans le bâtiment sud au moment de l'incendie. Bien qu'ils puissent varier d'un secteur à l'autre du site, la plupart des éléments se trouvent amalgamés à

l'intérieur de niveaux incendiés qui forment une couche d'environ 0,20 à 0,80 m d'épaisseur.

Finalement, au regard de la position stratigraphique des découvertes jusqu'à maintenant, il n'existe aucune trace d'une couche d'occupation amérindienne antérieure ou postérieure à celle des Européens, ni dans le secteur sud ni ailleurs sur le site. On peut aussi en conclure que les objets d'origine iroquoienne sont parvenus à l'intérieur des bâtiments pendant la période d'occupation (phase IIC).

3.5.7 Constat

Dans un premier temps, nous avons pu identifier formellement des indices de contact avec des Amérindiens dont l'identité est fermement reliée aux Amérindiens du Sylvicole supérieur tardif et, par extrapolation, aux Stadaconiens des récits de voyage de Cartier et de Roberval. L'histoire nous donne un portrait mitigé des relations entre ces Amérindiens et les premiers colons à cause des prises d'otages de Cartier et d'une attaque contre sa colonie au printemps de 1542.

Toutefois, dans un second temps, les fouilles nous amènent à nuancer cette interprétation et à confirmer un contexte harmonieux entre les Amérindiens et les gentilshommes qui habitaient le promontoire du cap Rouge au cours de l'épisode colonial de 1542-1543. La petite histoire d'entraide et de troc évoquée dans le récit de Roberval reçoit l'appui de la découverte de céramiques et de cultigènes – grains de maïs et de tournesol – associables au Sylvicole supérieur tardif dans un contexte européen du XVI^e siècle. La présence significative d'éléments d'origine iroquoienne confirme non seulement la thèse historique mais aussi celle de l'attribution de ce bâtiment au séjour de Roberval.

L'argumentaire principal de cette association est la lecture des diverses stratigraphies en tenant compte de l'impact des occupations postérieures aux XIX^e et XX^e siècles, dont l'éradication d'un monticule de terre dans le secteur sud. En outre, une occupation antérieure ou postérieure du lieu par ces mêmes Amérindiens est moins probable puisque leur mode d'ambulation ne les amenait pas généralement à s'établir en hauteur.

La couche d'incendie est aussi porteuse d'autres éléments d'origine amérindienne, dont des éclats de

chert verdâtre et un gorgerin qui évoquent une industrie lithique. Ces éléments nous amènent à nous questionner sur leur association avec les Amérindiens de cette époque ou avec d'autres groupes autochtones plus anciens qui auraient fréquenté les lieux il y a environ 3 000 ans AA. Si les cultigènes et la céramique avec ses motifs caractéristiques peuvent être situés chronologiquement et apparaissent contemporains de l'occupation coloniale, la réponse est plus complexe pour l'industrie lithique. Il est vrai que les éclats de chert verdâtre en provenance d'une source dans la côte de la Montagne, près du village de Stadaconé, nous inclinent à privilégier une association similaire à celle de la céramique et des cultigènes.

Cependant, la récente découverte de chert verdâtre dans un contexte du Sylvicole inférieur nous incite à un examen plus prudent de la situation, d'autant plus que nous avons aussi découvert dans la couche d'incendie du bâtiment nord un gorgerin, un objet pouvant remonter à cette période. Nous penchons maintenant pour une hypothèse basée sur la présence d'une composante du Sylvicole inférieur qui aurait été perturbée lors de l'occupation européenne et dont certains éléments lithiques se seraient retrouvés dans le terreau qui a servi à composer les murs des bâtiments.

Pouvons-nous appliquer cette même explication au chert verdâtre provenant de la couche d'incendie du bâtiment sud ? Cela devient fort possible mais la source du chert verdâtre près de Stadaconé nous incite à faire preuve de prudence et nous amène à souhaiter d'autres recherches pour répondre à cette question. Il reste néanmoins que la thèse d'une occupation du Sylvicole inférieur sur le promontoire permettrait d'expliquer la présence des autres petites composantes de chert mises au jour à l'écart du site dans le secteur sud-est, près de la fosse d'argile de l'opération 20.

Certains objets d'origine européenne trouvés en plusieurs exemplaires dans le bâtiment sud tels que les hameçons, les bagues et les clefs ont été matière à spéculation en les reliant à des articles de troc. Toutefois, nos connaissances limitées de la culture matérielle de cette époque de la fin du Moyen Âge nous empêchent de considérer présentement l'ensemble des possibilités interprétatives et de prendre actuellement une décision définitive (voir hypothèse 3). Si la question est moins complexe dans le cas des hameçons qui, nous le savons,

sont mentionnés en relation avec le troc, il n'en va pas de même avec certains autres objets. Ainsi, les usages reliés aux bagues et aux clefs méritent d'être étudiés non seulement en tant qu'entités technologiques, mais aussi en corrélation avec les autres objets et le contexte stratigraphique afin de mieux comprendre leur fonction. Et à ce chapitre, la recherche ne fait que commencer.

Enfin, une découverte significative pour l'histoire amérindienne régionale est à signaler dans le domaine de la palynologie. Il s'agit d'un déboisement important à proximité de la base de plein air de Sainte-Foy et de la présence de maïs et d'orge à une période qui pourrait coïncider avec la poursuite de l'horticulture amérindienne dans les environs. Ce fait nouveau justifie de soulever la question d'une occupation iroquoise et de la présence de champs de maïs dans cet espace de la dépression Limoilou-Cap-Rouge. Aussi, est-il possible que ces Amérindiens aient tenté de cultiver l'orge tout comme les Européens, le maïs ? Ce sont là de futures pistes de recherche pour le projet archéologique.

Les deux années de voisinage interculturel entre les Stadaconiens et les colons français ont sans doute eu des répercussions au-delà des simples échanges matériels enregistrés dans le terreau du cap Rouge. Pensons aux probables dessins de Roberval, à l'ouverture mutuelle sur un autre monde, à des liens d'amitié qui se soldèrent possiblement par des voyages outre-mer et, de façon moins heureuse, aux effets des maladies contagieuses qui décimèrent la population autochtone vulnérable. Ce ne fut que le début de l'histoire de la cohabitation des nations amérindiennes et des Européens.

CONCLUSION

Plusieurs volets des cinq hypothèses de recherche ont commencé à recevoir un éclairage significatif à la suite des résultats des fouilles archéologiques. Toutefois, un certain nombre d'aspects demeurent non résolus, ce qui limite leur potentiel de mise en valeur. C'est le cas notamment de la culture matérielle (fonction des objets), de l'architecture (hauteur, superficie et fonction des bâtiments, dispositif de chauffage), du système défensif (configuration, fossé, portail, dispositif côté fleuve) et de certaines études complémentaires (résidus sur les parois des céramiques européennes et amérindiennes, activités agricoles, isotopes pour les grains de blé et d'orge et les pépins de raisin).

Néanmoins, deux saisons de fouilles ont permis d'entrouvrir un chapitre méconnu de l'histoire de la nation française en Amérique. Elles ont été menées sur son lieu fondateur, le promontoire du cap Rouge, à Québec (Canada). À la lumière de deux années de fouilles, nous avons travaillé à décoder et à déchiffrer le contenu des décombres de l'ancien site colonial. Toute l'information archéologique provient d'une épaisse couche d'incendie bien démarquée et bien circonscrite sur le bord des falaises. Elle ne représente qu'une courte tranche d'occupation de deux années pour trois édifices dont les ruines se sont formées en partie dans les heures qu'a duré la conflagration puis, par la suite, sur près de 300 ans jusqu'à nos jours.

En-dessous de la couche, il y avait des sédiments lacustres qui gisaient là depuis plusieurs millénaires et au-dessus s'étalait un remblai déposé par les constructeurs de la voie ferrée. Pour dater la couche, plusieurs moyens ont été utilisés, dont l'analyse radiocarbone des charbons de bois qui a cerné un âge compatible avec le début de la Renaissance.

Nous avons recueilli dans la couche d'incendie un mobilier et des vestiges architecturaux qui arboraient des liens indéniables avec l'Europe du nord-ouest et le territoire français, dont les régions de Louviers, de Saintonge, de Charles-de-Bretagne et de la côte ouest de la France. En ce qui concerne l'architecture, nous avons identifié des techniques du nord de l'Europe occidentale telles que les toitures végétales, le torchis, le pan de bois, le calage de poteaux en terre au moyen de moellons de grès et les sablières basses en bois servant comme fondations aux édifices.

Du fort d'en haut connu jusque-là que par les récits de voyage, nous avons cerné un segment d'environ 1 500 mètres

carrés sur le bord des falaises qui apparaît comme une fenêtre nouvelle sur l'établissement colonial français. Sur environ 20 % de sa superficie, nous avons identifié trois des six bâtiments mentionnés dans la description historique pour le fort d'en haut. L'implantation comprend deux bâtiments principaux (sud et nord) à caractère résidentiel situés stratégiquement sur l'éperon du promontoire. Le troisième bâtiment, singulier par sa fondation en maçonnerie, s'apparentait néanmoins aux deux autres par ses matériaux, sa fenestration et ses fonctions résidentielle et militaire.

D'autres édifices mentionnés dans les récits font encore défaut, soit les deux corps de logis, le four à pain et le « poêle pour se chauffer » qui n'ont pas été localisés mais qui pourraient être situés entre les falaises et la limite sud du parc Cartier-Roberval. Quant aux moulins à eau, leur localisation serait logiquement dans le parc à proximité du ruisseau et en association avec l'aire défrichée et cultivée par Cartier dont nous soupçonnons l'emplacement grâce à la découverte de phytolithes d'orge et de blé. Il restera enfin à déterminer si le bâtiment nord peut être assimilé à un des édifices mentionnés dans la description historique.

Au plan architectural, tout comme l'évoque le récit historique, l'archéologie a dévoilé des indices d'au moins un édifice imposant par son volume de débris, la largeur de sa fondation et l'espacement de ses poteaux au sein du pan de bois. Or les programmes architecturaux du début de la Renaissance dont fait usage la noblesse misaient fréquemment sur la hauteur en privilégiant la « grosse tour » et l'aménagement d'une « grande salle ».

De plus, le vitrail trouvé sur l'emplacement du bâtiment sud pourrait témoigner d'un espace attribué à une fonction religieuse ou, à tout le moins, d'une présence aristocratique. Les autres bâtiments dotés d'une fenestration favorisant la luminosité s'avéraient compatibles avec un contexte aristocratique de la fin du Moyen Âge et du début de la Renaissance. Quant au confort des bâtiments résidentiels, on peut l'affirmer à partir de la présence d'un plancher, de dispositifs de chauffage et d'une alimentation en eau dont la source en provenance d'un puits ou du ruisseau asséché reste à être découverte.

Le portrait dégagé jusqu'ici est restitué par deux dessins qui font état d'une implantation quadrangulaire ou polygonale qui se limitait aux bords des falaises ainsi qu'à l'espace du parc Cartier-Roberval où la fonction agricole

a été appréhendée et où on pourrait éventuellement retrouver des indices reliés aux moulins à eau et à un cimetière. Cet ensemble est comparé à un programme architectural propre aux classes aristocratiques en France qui se décline en château fort, maison forte, manoir et fort. Même si le programme architectural d'un fort est mentionné dans les documents historiques, les observations archéologiques incomplètes nous amènent plutôt à concevoir France-Roy en tant qu'établissement de nature aristocratique et fortifiée.

Assurément, certains dispositifs de fortification retrouvés conféraient à cet établissement un caractère militaire lorsqu'on tient compte, par exemple, de son ouvrage central (palissade/galerie défensive), de l'éventail d'équipement militaire (boulet, plombs, cotte de mailles, carreaux d'arbalète) et d'un petit bâtiment sur la falaise (corps de garde ?). De plus, l'espace entre le rebord des falaises et le complexe bâti évoque une utilisation pour le déploiement de l'artillerie derrière un muret bas avec embrasures. Ces interprétations découlent d'un examen approfondi de comparables européens et américains datant entre l'an mil et le XVII^e siècle. Toutefois, jusqu'à maintenant, aucun indice de fossé n'a encore été relevé sur le site Cartier-Roberval.

L'affirmation du caractère militaire trouve aussi un appui dans la présence de représentants d'une élite militaire équipée d'armes personnelles telles que des épées ou des poignards et habillée de pièces d'armure de qualité et de vêtements ornés de parure. L'artillerie est suggérée par un petit boulet de canon de type fauconneau. La présence du soufre, minerai absent au Québec, permet d'envisager une origine européenne ou une production locale à partir de la pyrite de fer en vue de produire de la poudre pour les canons et les armes à feu.

L'éventail de fragments de mobilier, les restes alimentaires et les témoins d'architecture ont révélé la présence d'une classe sociale de même niveau que les gentilshommes, ce qui inclut Roberval. En effet, la position stratégique de ces éléments sur le promontoire s'accorde bien avec les responsabilités administratives et défensives d'un établissement colonial. La classe des gentilshommes cadre aussi avec la grande diversité d'objets et de fonctions (culinaires, militaires, halieutiques, cynégétiques, métallurgiques) reliées particulièrement au bâtiment sud. Il est reconnu que la diversification fonctionnelle est

considérée comme un facteur « révélateur de haut statut social » (Renoux, 2010 : 250).

Une autre manifestation de noblesse s'incarne dans la présence d'objets de luxe tels que de la faïence d'origine italienne comparable à celle qui a été trouvée dans les jardins du Louvre, des coupes de style *Tazza*, d'autres objets de verre et des bijoux. Ces biens étaient hors de portée des gens du commun ou de bourgeois comme Cartier.

Enfin, l'alimentation révélée par l'archéologie n'est pas celle qui est décrite dans le récit de Roberval, ce qui nous amène à comprendre la stratification sociale au sein de la colonie. En effet, les olives, les dattes, le grand pingouin, le phoque, l'esturgeon et le porcelet trouvés dans les décombres des bâtiments sud et nord constituent une preuve supplémentaire de la présence d'occupants qui jouissaient de conditions privilégiées. En effet, dans le menu de rationnement imposé par Roberval en septembre 1542, aucun de ces aliments n'y apparaît, et compte tenu de l'inventaire de certaines places fortes du nord de la France où on retrouve des pois, des fèves, du beurre, du lard et des morues salées, nous pouvons plutôt envisager que le récit faisait état d'une diète d'ordre militaire. De plus, il en ressort que le rationnement s'exerça sans doute au sujet des quantités des divers aliments.

L'archéologie révèle aussi que l'expédition coloniale française au Canada s'est adaptée à son nouvel environnement par divers moyens. En premier lieu, nous constatons un engagement dans des activités agricoles de céréales européennes afin de développer une certaine autosuffisance. En second lieu, l'adaptation passa par la connaissance du territoire et de ses ressources, notamment celles du domaine minier, de la faune et de la flore (vigne locale et anneda). Et pourquoi les colonisateurs n'auraient-ils pas expérimentés avec certains produits amérindiens, dont le maïs ? Ils avaient aussi prévu la possibilité de réaliser des travaux métallurgiques tels que la fabrication de clous, de plombs pour les arquebuses et de carreaux d'arbalète. Enfin, ils n'avaient pas oublié les loisirs pour passer le temps et les besoins liés aux rites et pratiques religieux.

On sait maintenant qu'au-delà de l'objectif historique de trouver un passage vers l'Asie via les rapides de Lachine, la France s'est concrètement investie dans la découverte de pierres précieuses (le quartz pris pour des diamants), de métaux nobles (la pyrite, prometteuse en or et en argent) et d'autres métaux économiquement utiles tels que le zinc.

Il apparaît que la France s'est intéressée au potentiel du zinc comme alliage pour produire le cuivre jaune, tout comme la colonie de Jamestown quelque soixante-cinq ans plus tard. Historiquement, les neveux de Cartier poursuivirent la recherche minéralogique. Du point de vue archéologique, nous attendons avec impatience les prochains résultats d'analyses en provenance des laboratoires de Londres qui devraient nous en apprendre davantage sur l'étendue des intérêts miniers des premiers colons français.

La lumière a aussi été faite sur les mystérieux diamants du Canada à la suite de la découverte de très petits cristaux de quartz laissés derrière eux par les occupants du site. Nous pouvons comprendre que la méprise était facile avant l'expertise réalisée au retour en France. Et que dire des relations entre les Amérindiens de la région de Québec et les nouveaux arrivants ? Comme pour les autres aspects, les indices de contact avec les Amérindiens concernent l'an 2 de la colonie au cap Rouge. D'abord, des motifs de décoration sur des vases pointent en direction d'un groupe amérindien affilié à ceux de la période du Sylvicole supérieur tardif qui vivaient dans la vallée du Saint-Laurent. Une centaine de tessons de céramique amérindienne ainsi que des grains de maïs et de tournesol carbonisés font valoir des contacts entre Amérindiens et Européens.

Enfin, nous pouvons conclure que le promontoire a connu un seul fort et un seul incendie. Cela confirme qu'avant son départ en juin 1542, Cartier n'a pas incendié les installations coloniales sans doute parce qu'elles appartenaient à la couronne française et à son lieutenant-général, Jean-François de La Rocque, sieur de Roberval. En somme, Charlesbourg-Royal et France-Roy ont constitué une seule et même entité, nommée distinctement par l'occupant responsable, soit Cartier entre août 1541 et juin 1542 et Roberval entre juillet 1542 et juillet 1543.

La tentative coloniale de Charlesbourg-Royal et de France-Roy au cap Rouge coûta la vie à 94 Français que l'on peut considérer comme nos ancêtres au Canada. Aujourd'hui, leurs efforts sont récompensés par les fouilles et les analyses qui mettent en lumière plusieurs facettes de leur séjour. Le gouvernement du Québec peut ainsi envisager un anniversaire commémoratif en 2016 qui ferait valoir que c'est au Québec, plus précisément sur l'emplacement du cap Rouge, que la France a d'abord fondé tous ses espoirs en Amérique (fig. 408 et 409) et que ceux-ci se sont concrétisés près de 70 ans plus tard sur le promontoire de Québec.

Pour le Nouveau Monde, le site Cartier-Roberval figure au rang des plus symboliques tentatives d'établissement aux côtés de la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb, et pour l'ensemble des Québécois, il deviendra connu au fil du temps comme l'emblème de l'identité nationale.

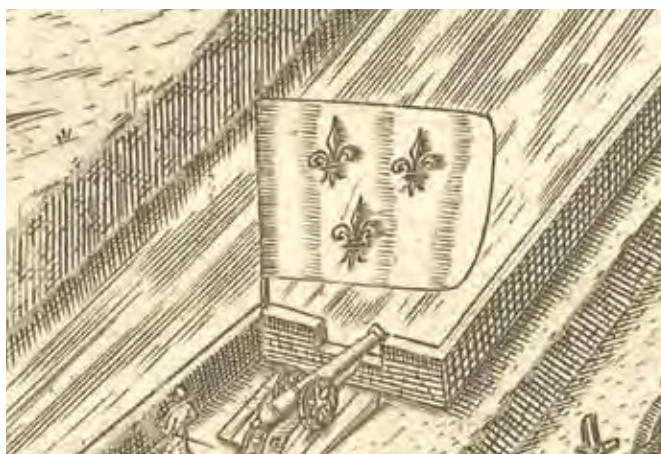


Figure 408 - Drapeau français au fort Caroline, 1564-1565



Figure 409 - Site français de Charlesfort, Caroline du Sud, colonne commémorative de la plus ancienne appropriation territoriale de la France en Amérique érigée par le gouvernement étatsunien en 1925



Figure 410 - Géoarchéologue à l'œuvre qui dégage une maçonnerie



Figure 411 - Fouilles et enregistrement des données



Figure 412 - Enregistrement 3D des vestiges de pierre et de bois mis au jour lors des fouilles



Figure 413 - Restaurateur procédant au prélèvement d'un morceau de bois carbonisé



Figure 415 - Arpentage du site par les archéologues



Figure 414 - Tamisage et élutriation des sols prélevés



Figure 416 - Vue des fouilles sur le promontoire du cap Rouge

ANNEXES

Des interventions en finesse

Richard Fiset, archéologue, CCNQ



© Richard Fiset, CCNQ

Séquence de fouilles dans l'opération 63

Tout au long de la campagne de 2007, débutée en mai, les fouilles ont nécessité une intervention méticuleuse en raison de la complexité entourant le creusement des sols et la mise au jour des structures. Certains sondages ont exigé jusqu'à trois mois de travail.

La fouille d'une opération demande un fin examen des niveaux archéologiques afin de distinguer les sols en place de ceux qui ont été bouleversés, en particulier ceux qui ont servi dans la construction des murs au XVI^e siècle. Dans le cas de l'opération 63, par exemple, nous examinons finement les niveaux qui se superposent en procédant par diverses étapes :

- dégagement de l'humus qui fait apparaître le tissu racinaire,
- enlèvement des racines,
- fouille de la couche faisant apparaître le niveau argileux,
- déblaiement des vestiges du bâtiment au même titre que des pièces de bois qui doivent être méticuleusement dégagées et consolidées avant d'être prélevées.

Toutes ces démarches sont nécessaires afin de permettre la poursuite de la fouille.

Le dégagement et la conservation des pièces de bois

La cueillette des pièces de bois est supervisée par André Bergeron, conservateur-restaurateur au Centre de conser-

vation du Québec. Les travaux les plus délicats sont exécutés lors de la découverte de pièces de bois calcinées. Ces éléments sont nombreux sur le site et sont parmi les plus fragiles et les plus difficiles à extraire. Dans ces cas, nous devons procéder très soigneusement en employant de plus petits outils.



Présentation de la fosse qui contient des pièces de bois

© Richard Fiset, CCNQ

L'opération 69, par exemple, présente des pièces de bois distribuées çà et là, ce qui nous amène à fouiller d'une façon très minutieuse, tout en veillant à leur consolidation au fur et à mesure. Le travail se fait alors par étapes :

- on nettoie les pièces de bois,
- on les consolide,
- on les laisse sécher,
- on poursuit le nettoyage et le décapage graduel de la couche.

L'objectif d'une telle attention consiste à tenter de comprendre la distribution des pièces dans une dépression couvrant une superficie d'environ un mètre sur deux mètres.

Si la fouille est difficile, la conservation des vestiges en bois ou en pierre représente un de nos plus grands défis. Les interventions les plus délicates sont effectuées sous la supervision du représentant du Centre de conservation du Québec

La fermeture du chantier en 2007

À la fin de l'automne 2007, une fois le travail de conservation finalisé dans les opérations concernées, d'autres activités se déroulent sur l'ensemble du site en vue de la fermeture du chantier



Ensablement des vestiges de pierres des opérations 40 et 63

© Philippe Slater, CCNQ

archéologique pour l'hiver. À cette fin, chacun des secteurs de fouilles est évalué et fait l'objet de recommandations spécifiques.

L'ensablement des opérations fouillées



Les opérations 18, 51 et 65 recouvertes d'une bâche protectrice
© Philippe Slater, CCNQ

Dans le cas des opérations dont les résultats archéologiques se sont avérés négatifs, l'intervention se résume à un remplissage avec du sable. Toutefois, les parois de certaines d'entre elles sont d'abord recouvertes partiellement d'un géotextile, au cas où il faudrait vérifier à nouveau la stratigraphie. Le sable est généralement employé ensuite pour sécuriser les structures contre les effets du gel et du dégel.

Le recouvrement des structures de pierre

Les éléments structuraux en pierre sont également isolés en les recouvrant d'un géotextile sur lequel est disposée délicatement une couche de sable d'au moins trente centimètres. Dans certains cas, pour les étançonnements envisagés, des sacs de sable ou des coffrages en bois viennent consolider les structures sur les côtés dégagés. Pour empêcher l'eau de pénétrer d'une façon trop abondante, une bâche en matière plastique est déposée dans le sondage de manière à épouser sa forme jusqu'au sommet des parois. Durant l'hiver, la neige s'accumulera dans la portion excavée et servira à la fois d'isolant et d'étayement pour solidifier les parois.



Coffrage sur une pièce de bois en place dans l'opération 65
© Philippe Slater, CCNQ

Le coffrage des structures de bois

Quant aux structures en bois, elles ont déjà été consolidées, mais il faut veiller à ce qu'elles ne soient pas écrasées par l'ajout d'un coffrage de bois. Étant donné qu'il s'agit pour la plupart des opérations de secteurs névralgiques

qui seront ouverts à nouveau lors de la prochaine campagne de fouilles, les interventions sont minimales. Pour résumer, on pose un géotextile, un coffrage et une bâche de matière plastique, et la neige fait le reste. En outre, en plus d'un géotextile et du coffrage, toutes les tranchées excavées sont couvertes d'une bâche de matière plastique.

L'étançonnement des massifs de pierres

D'autres opérations font l'objet de travaux accrus et certains vestiges sont protégés davantage afin d'assurer leur conservation. C'est le cas de l'opération 43 où un étançonnement et un ensablement ont été réalisés pour protéger le massif de pierres.

Enfin, comme dernière mesure de conservation, les archéologues vont travailler dans leur laboratoire, au chaud !



Étançonnement et ensablement du massif de pierres dans l'opération 43
© Philippe Slater, CCNQ

Extraire l'histoire de la terre

Véronique Demers, CCNQ

En archéologie, il existe une façon bien spéciale d'enregistrer la séquence des événements historiques qui se sont déroulés sur un site donné, soit en prélevant un profil de paroi. Cette méthode physique d'enregistrement de la stratigraphie est complémentaire à celle qui est exécutée sur papier millimétré.

Nous avons appliqué ce principe sur la paroi nord (opération 64) du site Cartier-Roberval, parce qu'elle est représentative de l'histoire du site. Pour ce faire, on prend « l'empreinte » de la terre et de ses nombreuses couches d'occupation en appliquant sur la paroi des couches de latex à moulage – idéalement une dizaine – pour consolider le sol. Pour renforcer le latex, on ajoute de la fibre de verre, ce qui forme une sorte de plâtre.

Puis, les premières couches, diluées avec de l'eau, sont pulvérisées sur le sol friable pour le fixer en place. Le produit est ensuite brossé directement sur la surface. Ce procédé doit être effectué avec patience et minutie, puisqu'on doit attendre que chaque couche soit totalement sèche avant d'en appliquer une autre. D'abord blanchâtre, le latex devient transparent lorsqu'il est sec, mais il acquiert une coloration beige au moment où les couches s'ajoutent les unes aux autres.

Une fois qu'il a atteint une certaine épaisseur (moins d'un centimètre en moyenne), le rebord du latex est replié afin d'être fixé sur un contreplaqué pour la dépose. On découpe enfin les côtés de la paroi et, le cas échéant, on sectionne les racines avec un sécateur.

Un emplacement stratégique

Le prélèvement d'un profil de paroi stratigraphique est effectué au moment où les fouilles archéologiques sont à un stade avancé, afin de sélectionner une section du site qui contiendra les couches des principaux événements représentatifs. Cette opération doit être accomplie alors qu'il fait encore assez chaud, pour favoriser un séchage rapide des couches.

D'autres facteurs accroissent l'efficacité du travail à accomplir : l'orientation vers le sud de la paroi choisie et l'usage d'une lampe infrarouge pour compenser le manque de soleil.



Une lampe infrarouge est parfois utilisée pour permettre le séchage du latex dans les sections du profil de paroi qui ne sont pas suffisamment éclairées par le soleil.

© Véronique Demers, CCNQ

Le « médecin » des objets

En règle générale, ce genre de projet est confié au restaurateur spécialisé en archéologie. Le travail de ce professionnel consiste à restaurer les objets découverts lors des fouilles; il est le « médecin » des objets.

On ne prélève pas systématiquement un profil de paroi sur un chantier de fouilles archéologiques puisque ce procédé sollicite une main-d'œuvre spécialisée et un investissement en temps. Le site Cartier-Roberval recelait suffisamment de données importantes pour qu'on donne le feu vert à un tel projet.

La paroi du site Cartier-Roberval sera au centre d'une exposition qui se tiendra au Musée de l'Amérique francophone à Québec, à partir du 1^{er} mai 2013. Par la suite, elle sera appelée à voyager en accompagnement de l'exposition dans d'autres villes du Québec et possiblement d'ailleurs.



Restaurateur et techniciens de fouille alors qu'ils commencent le prélèvement de la stratigraphie. © CCNQ

Stabilisation de la falaise du site archéologique Cartier-Roberval

Nicolas Giroux, chargé de projets

Commission de la capitale nationale du Québec

Dans le cadre du Chantier archéologique Cartier-Roberval, l'un des mandats confiés à la Commission par le gouvernement du Québec était de s'assurer de la protection du lieu et du patrimoine qu'il recèle, notamment en intervenant sur la consolidation de la falaise.

Le projet comprenait la consolidation de la frange supérieure de la falaise sur cinq mètres par l'installation d'une géogrille structurale végétalisée ainsi que la construction d'un mur de soutènement de béton recouvert de panneaux architecturaux en acier patinable.

Comme la mise en place d'une telle géogrille rendait difficile un accès ultérieur aux vestiges archéologiques, il fut décidé de procéder à une fouille préventive en 2010. Plus de 100 m carrés du site, situés en bordure de la falaise,

ont alors été fouillés et les vestiges numérisés en trois dimensions. Les travaux de stabilisation se sont quant à eux déroulés en 2011 et 2012.

Cela dit, dans les semaines qui ont précédé les travaux de construction proprement dits, des travaux visant la conservation à long terme des vestiges archéologiques à être enfouis sous la géogrille tridimensionnelle ont été réalisés par l'équipe archéologique, appuyée par les experts du Centre de conservation du Québec. Après avoir été protégés par des caissons ou du géotextile, les vestiges ont été remblayés au moyen d'un sol structural ap-



Plantation des végétaux. © CCNQ, Mônica Bittencourt

prouvé à la fois par les ingénieurs en charge du projet et les conservateurs.

Cette étape complétée, l'implantation de la géogrille a pu être réalisée. La zone visée a par la suite été végétalisée en vue de permettre une meilleure stabilisation du sol. Le mur de soutènement a quant à lui été érigé au pied de la falaise. Le concept d'aménagement retenu a permis d'intégrer une dimension commémorative à l'ouvrage de génie. Une fois terminée, la structure a été nommée *Mur mémoire Cartier-Roberval*.

Compte tenu de l'extrême fragilité des vestiges que renferme le site Cartier-Roberval, une surveillance archéologique constante a été assurée pour toute la durée des travaux réalisés sur le site, ainsi que durant les excavations effectuées au pied de la falaise.



Caissons de protection des vestiges. © CCNQ, Mônica Bittencourt



Forage des ancrages de la géogrille. © CCNQ, Mônica Bittencourt



Mur mémoire Cartier-Roberval. © CCNQ, Pierre Joosten

LISTE DES FIGURES

Chapitre 1

Figure 1 :	Tesson de majolique italienne à l'origine de la découverte du site Cartier-Roberval. © CCNQ et musée d'État de l'Ermitage.....	8
Figure 2:	Planisphère d'Alberto Cantino, 1502. © Biblioteca Estense, Modène	11
Figure 3 :	Carte de Guillaume Le Testu, 1555. © Service historique de l'armée de terre, Vincennes, France.	13
Figure 4 :	Croquis d'Archibald Campbell, 1846. © BAnQ.....	27
Figure 5 :	Plan des fouilles de 1958-1959. Tiré de Dumas, 1959.....	28
Figure 6 :	Vue aérienne du site archéologique et de ses environ. © CCNQ.....	33
Figure 7 :	Localisation du site archéologique Cartier-Roberval et de l'Île-aux-Oiseaux. © CCNQ.....	35
Figure 8 :	Portion de la carte de Desceliers, 1542-1544. © British Museum, Londres, Royaume-Uni	39
Figure 9 :	Carte de Nicolas Vallard, 1547. © Huntingdon Library, San Marino, É.-U.	41
Figure 10 :	Carte de Pierre Desceliers, 1546. © John Rylands Library, Manchester, Royaume-Uni	43
Figure 11 :	Carte de Pierre Desceliers, 1550. © British Library, Londres, Royaume-Uni.....	44
Figure 12 :	Carte dite harleienne, 1547. © British Library, Londres, Royaume-Uni	47

Chapitre 2

Figure 13 :	Localisation du cap Rouge et de l'embouchure de la rivière Chaudière. © Google et CCNQ	64
Figure 14 :	Profil stratigraphique : sous-opération 64A, paroi nord. © CCNQ	69
Figure 15 :	Profil stratigraphique : sous-opération 40A, paroi nord. © CCNQ	71
Figure 16 :	Corrélations des unités naturelles et anthropiques des différentes coupes sédimentologiques étudiées. © CCNQ et Centre d'études nordiques.....	74
Figure 17 :	Grain de quartz avec arêtes émoussées et des formes de croissant et de « V ». © CCNQ et Centre d'études nordiques.....	75
Figure 18 :	Diatomée du genre Navicula. © CCNQ et Centre d'études nordiques	75
Figure 19 :	Stries et structures de choc en escalier sur un grain de quartz. © CCNQ et Centre d'études nordiques.....	75
Figure 20 :	Diagramme pollinique, tourbière de la base de plein air de Sainte-Foy. © CCNQ et Centre d'études nordiques.....	76
Figure 21 :	Sol développé sur du matériel superposé au sol d'origine (Bmb) dans l'opération. © CCNQ et Université Laval	81
Figure 22 :	Profil stratigraphique : sous-opération 61A, paroi ouest. © CCNQ.....	85
Figure 23 :	Profil stratigraphique : sous-opération 42A, paroi nord. © CCNQ	87
Figure 24 :	Fosse d'argile de forme ovoïde, opération 20. © CCNQ.....	89
Figure 25 :	Vue de la pente du site vers l'est, secteurs sud-est et E. © CCNQ.....	92
Figure 26 :	Plan du secteur centre. © CCNQ	93
Figure 27 :	Fondation du mur est du front défensif entre les bâtiments sud et nord, segment de la sous-opération 40A. © CCNQ.....	94
Figure 28 :	Trou de poteau 40A60 en bordure du mur 331. © CCNQ.....	95
Figure 29 :	Vestiges des maçonneries 361 (à droite) et 331 (à gauche), secteur centre. © CCNQ.....	96

Figure 30 : Maçonnerie 361, section nord. © CCNQ	97
Figure 31 : Vestige 98A361 : jonction du mur 361 et du mur ouest du bâtiment sud. © CCNQ	97
Figure 32 : Vestiges de la jonction des secteurs centre et sud. © CCNQ	98
Figure 33 : Tronçons du mur 340, secteur sud. © CCNQ	99
Figure 34 : Mur 302 dans les opérations 37H et 37F, secteur sud-est. © CCNQ.....	100
Figure 35 : Mur 37E302, secteur sud-est. © CCNQ	101
Figure 36 : Vestige 107A302, secteur sud-est. © CCNQ	101
Figure 37 : Mur 302, sous-opération 92A, secteur sud-est. © CCNQ.....	102
Figure 38 : Plan du secteur sud. © CCNQ	103
Figure 39 : Détail des pièces de bois carbonisées 63A75 en plongée. © CCNQ.....	104
Figure 40 : Vestiges 98A94 et 98A96, secteur sud. © CCNQ.....	105
Figure 41 : Tranchée nord-sud 410 : structure interne du bâtiment sud, secteur sud. © CCNQ	106
Figure 42 : Pieux carbonisés dans la tranchée 410, secteur sud. © CCNQ.....	107
Figure 43 : Détail du trou de poteau 38A71 avec pierre d'assise, secteur sud. © CCNQ	108
Figure 44 : Trou de poteau 39A70 et détail du lien entre les pièces de bois carbonisées (39A74), secteur sud. © CCNQ.....	108
Figure 45 : Profil stratigraphique : sous-opération 64A, paroi est, secteur sud. © CCNQ.....	109
Figure 46 : Vue générale du lot 89A6 et des vestiges 89A50, 89A51 et 89A52 : mur ouest du bâtiment sud, secteur sud. © CCNQ.....	110
Figure 47 : Coin sud du bâtiment sud, secteur sud. © CCNQ	113
Figure 48 : Mur ouest : vestiges 105A50 (en bas, à gauche) et vestige 105A440 (à droite), secteur sud. © CCNQ	114
Figure 49 : Technique d'empilage de troncs horizontaux, secteur sud. © CCNQ.....	114
Figure 50 : Secteur sud : localisation du bâtiment sud et de l'annexe d'après la répartition des traces de construction et la zone d'incendie. © CCNQ.....	116
Figure 51 : Plan du secteur sud-est. © CCNQ.....	119
Figure 52 : Vue des murets 300 (à droite) et 302 (à gauche), secteur sud-est. © CCNQ	120
Figure 53 : Mur 37B300 du bâtiment sud-est, secteur sud-est. © CCNQ	120
Figure 54 : Trou de poteau 37G50, secteur sud-est. © CCNQ	121
Figure 55 : Murs en maçonnerie (37G300-37G301-37G304) et trou de poteau 37G50, secteur sud-est. © CCNQ	122
Figure 56 : Détail des résidus de piquets dans 48A, secteur sud-est. © CCNQ.....	123
Figure 57 : Travail de métallurgie. Tiré de <i>De Re Metallica</i> de Georgii Agricolaë publié en 1556, BnF	124
Figure 58 : Plan du secteur nord. © CCNQ.....	125
Figure 59 : Vue du mur 110A310 du bâtiment nord, secteur nord. © CCNQ	127
Figure 60 : Amas de pierres, lot 70A6, secteur nord. © CCNQ.....	129
Figure 61 : Nombreuses pièces de bois brûlé (101A320), vestige 62A320 et localisation des éléments observés lors de la fouille des lots 6 et 7, secteur nord. © CCNQ	130
Figure 62 : Vestiges de pierres dans les opérations 41, 60 et 113, secteur nord. © CCNQ.....	131
Figure 63 : Vestige 69A68 : alignement de planches de bois brûlé dans un creusement, secteur nord. © CCNQ	134

Figure 64 : Possibles traces d'origine anthropique et profil stratigraphique, sous-opération 152K, paroi nord, secteur G ouest. © CCNQ	137
Figure 65 : Possibles traces d'origine anthropique, sous-opérations 154C et 154 G, paroi nord, secteur G ouest. © CCNQ	138
Figure 66 : Possibles traces d'origine anthropique, sous-opération 153K, secteur G ouest. © CCNQ	139
Figure 67 : Motte d'argile (face intérieure) avec empreinte du matériau de construction. © CCNQ.....	140
Figure 68 : Motte d'argile avec empreinte du matériau de construction. © CCNQ.....	140
Figure 69 : Diagramme binaire : discrimination entre les échantillons d'argile au moyen de leur teneur en phosphore par rapport à l'indice d'altération MIA. © CCNQ.....	141
Figure 70 : Répartition des espèces principales d'arbres dans le parc Cartier-Roberval et sur le terrain de la Commission de la Capitale nationale du Québec. © CCNQ	145
Figure 71 : Pourcentage de représentation de chacun des taxons au sein des 16 lots de charbon de bois analysés. © CCNQ et Centre d'études nordiques	147
Figure 72 : Répartition spatiale des assemblages de charbons de bois extraits du site archéologique Cartier-Roberval. © CCNQ et Centre d'études nordiques.....	148
Figure 73 : Répartition spatiale des pièces en place extraites du site archéologique Cartier-Roberval. © CCNQ et Centre d'études nordiques.....	149
Figure 74 : Répartition spatiale des pièces façonnées extraites du site archéologique Cartier-Roberval. © CCNQ et Centre d'études nordiques.....	150
Figure 75 : Localisation des échantillons archéologiques et des sources de grès. © CCNQ	151
Figure 76 : Localisation des échantillons archéologiques et géoarchéologiques. © CCNQ	152
Figure 77 : Banc de grès du nord-est. © CCNQ et UQAC.....	153
Figure 78 : Photo microscopique du grès utilisé au XVI ^e siècle. © CCNQ et UQAC	153
Figure 79 : Exemple d'un mur à pan de bois fait de pièces équarries, Normandie. Tiré de Fischer, 1966 : 95154	
Figure 80 : Exemple des vestiges archéologiques d'une construction en pan de bois avec clayonnage, XI ^e -XII ^e siècles, Winetavern Street, Dublin. Tiré de Chapelot et Fossier, 1980 : 263.....	155
Figure 81 : Poteaux sur sablière basse ininterrompue déposée sur un solin de galets. Tiré de Chapelot et Fossier, 1980 : 258.....	158
Figure 82 : Construction en pan de bois avec poteaux sur solin de pierre et sablière basse interrompue. Tiré de Fréal et Lescroart, 1973 : 81.....	158
Figure 83 : Utilisation de rondins pour la partie inférieure du mur ouest du bâtiment sud, secteur sud. © CCNQ	159
Figure 84 : <i>Spartina pectinata</i> , plante et inflorescence. © CCNQ	160
Figure 85 : Toit de chaume au pays de Caux. Tiré de Fréal et Lescroart, 1973 : 25	160
Figure 86 : Fragments de creuset. © CCNQ	162
Figure 87 : Faïence italienne. © CCNQ	162
Figure 88 : Faïence blanche, face intérieure. © CCNQ	162
Figure 89 : Faïence blanche, face extérieure. © CCNQ.....	162
Figure 90 : Clous forgés et anneau de fer. © CCNQ	162
Figure 91 : Verre teinté fougère. © CCNQ	163
Figure 92 : Profil stratigraphique : sous-opération 89A, paroi nord, secteur sud. © CCNQ.....	164
Figure 93 : Fragments de creuset, sous-opération 111A. © CCNQ.....	167

Figure 94 : Faïence. © CCNQ	167
Figure 95 : Faïence, opération 17. © CCNQ	167
Figure 96 : Grès grossier Bray-Beauvaisis-Loire. © CCNQ	167
Figure 97 : Céramique fine de Saintonge. © CCNQ	167
Figure 98 : Fragments du fond d'une coupe (<i>tazza</i>). © CCNQ	167
Figure 99 : Hache, opération 18. © CCNQ	168
Figure 100 : Hameçon. © CCNQ	168
Figure 101 : Bague sertie. © CCNQ	168
Figure 102 : Fermoir en étain. © CCNQ	168
Figure 103 : Distribution spatiale des pièces en silex dans les niveaux du XVI ^e siècle. © CCNQ et UQAC	168
Figure 104 : Exemples de quelques pièces en silex altérées par le feu, provenant du niveau d'occupation du XVI ^e siècle du site Cartier-Roberval et présentant du cortex. © CCNQ	169
Figure 105 : Représentation macroscopique des catégories de silex identifiées, retrouvées dans les couches d'occupation de 1541-1543 sur le site Cartier-Roberval. © CCNQ	169
Figure 106 : Fragment de bord avec parement attribué à la période du Sylvicole supérieur tardif. © CCNQ	170
Figure 107 : Balle en plomb. © CCNQ	172
Figure 108 : Clé en métal ferreux. © CCNQ	173
Figure 109 : Clé en laiton. © CCNQ	173
Figure 110 : Clé en laiton. © CCNQ	173
Figure 111 : Penture. © CCNQ	173
Figure 112 : Céramique de type Mérida. © CCNQ	174
Figure 113 : Grès grossier Domfrontais. © CCNQ	174
Figure 114 : Grès grossier rhéan brun. © CCNQ	174
Figure 115 : Fragment de la paroi d'un pot à pharmacie en faïence blanche. © CCNQ	175
Figure 116 : Jeton (de compte). © CCNQ	175
Figure 117 : Jeton en bois : pièce de jeu de dames ou de tric-trac. © CCNQ	175
Figure 118 : Emplacement de la mine de pyrite décrite par Jacques Cartier. © CCNQ	176
Figure 119 : Localisation des échantillons géologiques. © CCNQ et UQAC	177
Figure 120 : Échantillons géologiques de nodules de pyrite. © CCNQ et UQAC	179
Figure 121 : Photo au microscope réfléchissant de deux sources de pyrite près du site Cartier-Roberval. © CCNQ et UQAC	179
Figure 122 : Grand pingouin (<i>Pinguinus impennis</i>), espèce éteinte au milieu du XIX ^e siècle. Tiré de www.grandpingouin , lot 334 d'une vente à l'enchère. Monté par Rowland Ward vers 1880	180
Figure 123 : Localisation des opérations échantillonnées pour fins d'analyses archéobotaniques. © CCNQ et Celat, laboratoire d'archéologie environnementale	181
Figure 124 : Noyau de datte. © CCNQ et Celat, laboratoire d'archéologie environnementale	182
Figure 125 : Noyau d'olive. © CCNQ et Celat, laboratoire d'archéologie environnementale	182
Figure 126 : Grain de maïs. © CCNQ et Celat, laboratoire d'archéologie environnementale	182
Figure 127 : Pépins de raisin. © CCNQ et Celat, laboratoire d'archéologie environnementale	185
Figure 128 : Grains de blé. © CCNQ et Celat, laboratoire d'archéologie environnementale	185

Figure 129 : Distribution verticale des phytolithes, sous-opération 64A, secteur sud. © CCNQ et PaeleoResearch Institute	186
Figure 130 : Phytolithes « dendriformes » ressemblant à ceux produits par l'orge (i), sous-opération 64A, et par le blé (ii), sous-opération 61A. © CCNQ et PaeleoResearch Institute	187
Figure 131 : Phytolithe caractéristique du maïs, vu de côté (A) et de côté (B), sous-opération 64A. © CCNQ et PaeleoResearch Institute	187
Figure 132 : Profil stratigraphique : sous-opération 37B, parois sud et ouest. © CCNQ.....	189
Figure 133 : Céramique peinte de Saintonge. © CCNQ	191
Figure 134 : Verre à vitre teinté. © CCNQ	191
Figure 135 : Perle de jais. © CCNQ.....	191
Figure 136 : Fragments de coquemar. © CCNQ.....	191
Figure 137 : Fragment de réchaud. © CCNQ	191
Figure 138 : Cotte de mailles au moment de son prélèvement dans la sous-opération 96A. © CCNQ.....	192
Figure 139 : Anneaux de la cotte de mailles avant restauration. © CCNQ.....	192
Figure 140 : Scanographie au tomodynamomètre de la cotte de mailles, sous-opération 96A. © CCNQ et Celat, laboratoire d'archéologie environnementale	192
Figure 141 : Carreau d'arbalète après restauration. © CCNQ	193
Figure 142 : Plomb d'arme à feu. © CCNQ	193
Figure 143 : Verre à vitre. © CCNQ.....	193
Figure 144 : Fragments de chert d'origine anthropique. © CCNQ et UQAC.....	194
Figure 145 : Distribution spatiale d'éléments archéologiques du XVI ^e siècle, sous-opération 70A. © CCNQ.....	196
Figure 146 : Fragments de manches d'ustensile. © CCNQ.....	198
Figure 147 : Fragment de bouterolle de fourreau. © CCNQ	198
Figure 148 : Fragment de lame. © CCNQ.....	198
Figure 149 : Fragments de rasoir. © CCNQ.....	198
Figure 150 : Boulet. © CCNQ.....	198
Figure 151 : Majolique italienne, opération 42. © CCNQ.....	199
Figure 152: Pièce de mécanisme. © CCNQ	199
Figure 153 : Pièce de mécanisme. © CCNQ	199
Figure 154 : Pièce de mécanisme. © CCNQ	199
Figure 155 : Fragments de coquemar. © CCNQ.....	201
Figure 156 : Fragment de réchaud. © CCNQ	201
Figure 157 : Fragment de réchaud. © CCNQ	201
Figure 158 : Fragment de jarre. © CCNQ.....	201
Figure 159 : Fragments de jarre. © CCNQ.....	201
Figure 160 : Fragment de jarre de type Biot. © CCNQ.....	201
Figure 161 : Répartition verticale des phytolithes, sous-opération 61A, secteur nord. © CCNQ et PaeleoResearch Institute.....	203
Figure 162 : Gorgerin en pierre. © CCNQ	204
Figure 163 : Vue du ruisseau asséché en direction sud-ouest. © CCNQ.....	205

Figure 164 : Localisation de l'échantillonnage pédologique réalisé en 2009. © CCNQ.....	206
Figure 165 : Pourcentages de phytolithes dans les échantillons du secteur du parc. © CCNQ et PaleoResearch Institute.....	209
Figure 166 : Profil stratigraphique : sous-opération 63A, paroi sud. © CCNQ	216
Figure 167 : Pesée de plomb. © CCNQ	218
Figure 168 : Pesée de plomb. © CCNQ	218
Figure 169 : Bague en cuivre. © CCNQ	218
Figure 170 : Bouton en alliage de métal. © CCNQ	219
Figure 171 : Fermoir ou châtelaine en cuivre. © CCNQ.....	219
Figure 172 : Applique de manche en os. © CCNQ	219
Figure 173 : Perle de verre coloré opaque noir. © CCNQ	219
Figure 174 : Vue de la villa des Atkinson par James Pattison Cockburn, 1831. ROM2006_7531_1.....	223
Figure 175 : Vue du massif de pierre partiellement dégagé dans les opérations 43 et 59. © CCNQ	227
Figure 176 : On peut apercevoir la gloriette sur la page couverture du roman de Napoléon Legendre, <i>Sabre et scalpel</i> . « Carouge Cottage », artiste inconnu, vers 1850, tiré de <i>Québec : recueil iconographique</i> de Charles Patrick de Volpi.....	229
Figure 177 : Vue du sémaphore sur le promontoire du cap Rouge par Henry Richard Bunnett, 1886. © Musée Mc Cord, M844.....	231
Figure 178 : Ancrage de la chaîne du sémaphore, opération 123. © CCNQ.....	232
Figure 179 : Vue aérienne de la tranchée de la Canadian Northern Railway en 1949. © Ministère des richesses naturelles	234
Figure 180 : Le pont ferroviaire de Cap-Rouge. © Musée McCord.....	237
Figure 181 : Le plateau présent dans les sections nord et centre du site. © CCNQ.....	238
Figure 182 : Extrapolation du rebord de falaise sur le flanc sud du promontoire du cap Rouge. © CCNQ.....	240

Chapitre 3

Hypothèse 1

Figure 183 : Dessin des profils pédologiques étudiés dans l'opération 42. L'étoile représente l'horizon Bm origi- nel. © CCNQ.....	246
Figure 184 : Répartition des échantillons pour datation au carbone 14 sur le site Cartier-Roberval. © CCNQ.....	248
Figure 185 : Localisation des lieux de provenance des éléments de culture matérielle, carte de la France. © Bernard Allaire	250
Figure 186 : Poids monétaire 4-117A-426, sous-opération 117A. © CCNQ.....	252
Figure 187 : Poids monétaire 4-117A-426, vue différente. © CCNQ.....	252
Figure 188 : Emblème royal de France, 2e pavement du château d'Écouen, XVI ^e siècle, faïence, manufacture Masséot, Abaquesne, vers 1530.....	252
Figure 189 : Poteaux en terre ou sur solin. Tiré de Chapelot et Fossier, 1980 : 252.....	252
Figure 190 : Pan de bois. Tiré de Fréal et Lescroart, 1973 : 17	253
Figure 191 : Maçonnerie du site de Cullykhan avec les négatifs de poteaux en terre. Tiré de Greig et Greig, 1989 : 283	253
Figure 192 : Poteaux en terre, site de Cullykhan. Tiré de Greig et Greig, 1989 : 292	254

Figure 193 : Sablière basse déposée dans une tranchée, n° 7 et 8. Plans de bâtiments du milieu du VII ^e siècle jusqu'au X ^e siècle. Tiré de Peytremann, 2005 : 82	254
Figure 194 : Classes d'intensité de vitrification : a) 1, b) 2 et c) 3. © CCNQ	255
Figure 195 : Implantation de l'établissement colonial Cartier-Roberval sur le haut du promontoire, vestiges. © CCNQ	257
Figure 196 : Configuration du fort d'en haut, hypothèse 1. © CCNQ	258
Figure 197 : Représentation tridimensionnelle des éléments bâtis du fort d'en haut. © CCNQ	259
Figure 198 : Configuration du fort d'en haut, hypothèse 2. © CCNQ	260
Figure 199 : Four à pain, fort Caroline, 1564. Tiré d'un dessin attribué à Jacques Lemoyne de Morgues, cartographe et illustrateur français, membre de l'expédition coloniale de 1564-1565	261
Figure 200 : Four à pain, Aveyron. Tiré de Fischer, 1966 : 54. © Cayla	261
Figure 201 : Four à pain avec cheminée, Maine-et-Loire. Tiré de Fischer, 1966 : 54. © Cayla	261
Figure 202 : Exemple de poêle, reconstitution, salle des Arcs du château du Haut-Koenigsbourg. Tiré de Joëlle Burnouf, 2008 : « Archéologie médiévale en France. Le second Moyen Âge (X ^e -XVI ^e siècle) », p. 146. Photo : Claude-Menninger-Jean Erfurth	262
Figure 203 : Reconstitution, habitat fortifié, Basse-Saxe. Tiré de <i>Château Gaillard</i> 23 : 212	267
Figure 204 : Reconstitution, habitat fortifié, vers 1300, Basse-Saxe. Tiré de <i>Château Gaillard</i> 23 : 220	267
Figure 205 : Manoir de Limoëlou, Bretagne. Dessin attribué à Pierre-Louis Morin dans Sulte, 1882-1884	267
Figure 206 : Manoirs bretons, plans schématiques, XV ^e -XVII ^e siècles. Tiré de Gauthier, 1928b : 13	268
Figure 207 : Manoir de Cully, Calvados, Normandie, XV ^e siècle. Tiré de Litoux et Carré, 2008 : 25	268
Figure 208 : Manoir de Branzac, Auvergne, XV ^e siècle. Tiré de Litoux et Carré, 2008 : 54	268
Figure 209 : Manoir de Bagneux, Indre-et-Loire, XV ^e siècle. Tiré d'Albrecht dans Guillaume, 1994 : 203	268
Figure 210 : Maison forte de Buffavent, érigée vers 1460, Haute-Savoie. Tiré de Sirot, 2007 : 108. Lully	269
Figure 211 : Maison forte d'Alex en Genevois. Tiré de Sirot, 2007 : 53. Plan : Maud Roy	269
Figure 212 : Maison forte de Rapetour, Beaujolais, XIII ^e -XV ^e siècles. Tiré de Sirot, 2007 : 55. Plan : Maud Roy	269
Figure 213 : Disposition des bâtiments, maison forte de Pizy. Tiré de Litoux et Carré, 2008 : 83	270
Figure 214 : Maison forte de Sallenove, Haute-Savoie, XII ^e -XVI ^e siècles. Tiré de Sirot, 2007 : 51. Aurelia Boninchi	270
Figure 215 : Forteresse et château de Saint-Malo, Bretagne, XV ^e -XVI ^e siècles. Tiré de André Lespagnol, 2004 dans Litalien et Vaugeois, p. 217	271
Figure 216 : Château de Talmont Saint-Hilaire, Vendée, XI ^e -XVI ^e siècles. D'après L. Chaigne, tiré de Nicolas Prouteau dans <i>Histoire et Images médiévales</i> , n° 11, p. 29	271
Figure 217 : Château Gaillard, XII ^e -XVI ^e siècles, Eugène Viollet-le-Duc, <i>Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^e au XVI^e siècle</i> . Wikimedia Commons	272
Figure 218 : Château de Guingamp, Bretagne, XV ^e siècle. Tiré de Joëlle Burnouf, 2008, p. 10. Photo INRAP	272
Figure 219 : Château de Walmer, une chaîne de forts maritimes anglais sur la Manche, 1539-1540, Henri VIII. Tiré d'une carte postale, English Heritage, Skyscan Ballon Photography	272
Figure 220 : Fort de Porto Rico, baie Guayanilla, 1585, ouvrage de terre. Tiré de Hume, 1993 : 31	273
Figure 221 : Seconde Habitation de Champlain, Québec, plan de Bourdon, 1624-1688. Tiré de Niellon et Moussette, 1985 : 432	273
Figure 222 : Fort Caroline, nord de la Floride, enceinte de bois et de terre, 1564-1565. Dessin attribué à Jacques Lemoyne de Morgues, cartographe et illustrateur français, membre de l'expédition coloniale 1564-1565	273

Figure 223 : Fort de San Felipe, Parris Island, Caroline du Sud, 1566. Tiré de De Pratter, 1999 : artsandsciences.sc.edu/sciaa/staff/.../chaspast.html.....	273
Figure 224 : Fort James, reconstitution, Virginie, 1607. Tiré de Kelso, 2006.....	274
Figure 225 : Fort King's Castle, Bermudes, érigé vers 1616. Tiré de Harris, 2006 : 62.....	274
Figure 226 : Fort San Marcos, Parris Island, Caroline du Sud, vers 1578. Tiré de De Pratter, 1999 : artsandsciences.sc.edu/sciaa/staff/.../chaspast.html.....	274
Figure 227 : Île Sainte-Croix, Maine, 160. Tiré de Paul-Louis Martin, 2004, dans Litalien et Vaugeois, p. 205, dessin de Champlain.....	275
Figure 228 : Port-Royal, Nouvelle-Écosse, 1605. Tiré de Éric Thierry, 2004, dans Litalien et Vaugeois, p. 125, dessin de Champlain.....	275
Figure 229 : Fort St. George, Maine, 1607. Tiré de Brain, 2007 : 10-11.....	275
Figure 230 : Fort Paget, 1612. Tiré de Harris, 2006 : 48.....	276
Figure 231 : Première Habitation de Champlain, Québec, 1608-1624. Tiré de Jean-Yves Grenon, 2004, dans Litalien et Vaugeois, p. 148, dessin de Champlain.....	276
Figure 232 : Charlesfort, Caroline du Sud, 1562. Dessin attribué à Jacques Lemoyne de Morgues, cartographe et illustrateur français, membre de l'expédition coloniale 1564-1565.....	276
Figure 233 : Fort Wolstenholme à Martin's Hundred, Virginie, 1619-1645. Tiré de Hume, 1993.....	276

Hypothèse 2

Figure 234 : Trous de poteau avec pierres de calage, enceinte B, 1265-1285, site de Castelhill de Strachan. Tiré de Greig et Greig, 1989 : 321 et 324.....	283
Figure 235 : Palissade de bois, fresque, Palazzo Pubblico, Sienne, XIV ^e siècle. Auteur inconnu (1300-1325), tiré de Art in Tuscany, www.casasantapia.com/.../sienapalazzopubblico.ht	286
Figure 236 : Palissade de bois, reconstitution, vers 1230, Basse-Saxe. Tiré de <i>Château Gaillard</i> 23 : 217.....	286
Figure 237 : Clôture de planches appointées, reconstitution, Marle, Musée des temps barbares. Tiré de la revue <i>Le Moyen Âge</i> , n° 72, 2009 : 58.....	286
Figure 238 : Clôture de type « slot », XV ^e siècle. Tiré de Hume, 1991 : 74.....	286
Figure 239 : Chemin de ronde, château de Saint-André de Villeneuve-lès-Avignon. © CCNQ.....	287
Figure 240 : Chemin de ronde sur l'enceinte en maçonnerie, butant sur une tour et au corps de logis, château de Castelnaud, XII ^e -XVI ^e siècles, Dordogne. Tiré de Panouillé, 2007 : 59. Photo : Lucien Roulland.....	288
Figure 241 : Chemin de ronde sur deux niveaux passant à l'arrière de la tour, château de Chillon, XVI ^e siècle, Suisse. Tiré de Rocolle, 1973 : 52, tome II.....	288
Figure 242 : Enceintes multiples de terre avec fossé, Dinas Powys, pays de Galles, XII ^e siècle. Tiré de Kenyon, 1990.....	289
Figure 243 : Enceinte de bois sur remblai de terre dotée d'un triple enclos, dont la basse-cour avec les dépendances. Tiré de Panouillé, 2007 : 15. Photo : Patrick Robart.....	289
Figure 244 : Bastions des fortifications de Vérone, XVI ^e siècle. Tiré de Rocolle, 1973 : 105.....	290
Figure 245 : Bastions des fortifications de Genève, XVI ^e siècle. Tiré de Rocolle, 1973 : 108.....	291
Figure 246 : Montreuil-sur-Mer, bastions. © F. Lechenet/Doublevue.fr.....	291
Figure 247 : Saint-Dizier, double enceinte. Tiré de Corvizier, 2003 : 8.....	291
Figure 248 : Types d'enceinte : terre et bois (à gauche) et maçonnerie (à droite). Tiré de Higham et Barker, 1992, fig. 6.19.....	293

Figure 249 : Enceinte de terre et bois : traces, profil et restitution, château de Boves, Picardie, X ^e siècle. Tiré de Racinet, 2006 : 138.....	293
Figure 250 : Jamestown, palissade. Tiré de Kelso et Straube, 2004 : 4.....	294
Figure 251 : Une seule ligne de traces au sol, site de Bivan, V ^e -VIII ^e siècles. Tiré de De Klijn, 2001.....	295
Figure 252 : Enceinte de terre et bois avec chemin de ronde, restitution, Martin's Hundred, début XVII ^e siècle. Tiré de Hume, 1991 : 224.....	295
Figure 253 Double ligne de traces au sol à Martin's Hundred. Tiré de Hume, 1991 : 218.....	295
Figure 254 : Traces au sol, enceintes A (environ 1250) et B (1265-1285), Castelhill de Strachan. Tiré de Higham et Barker, 1992 : 314.....	296
Figure 255 : Mirville, restitution, traces et palissade. Tiré de Higham et Barker, 1992 : 266.....	296
Figure 256 : Palissade de bois avec chemin de ronde, fort Michilimackinac, Michigan, XVII ^e -XVIII ^e siècles. Tiré de cityprofile.com. Fort Michilimackinac, Mackinan Island, Michigan.....	297
Figure 257 Double ligne de trous de poteau, enceinte (avec chemin de ronde?) et tour carrée, site d'Abinger, XII ^e siècle. Tiré de Higham et Barker, 1992 : 295.....	297
Figure 258 : Traces au sol et reconstitution d'une partie de l'enceinte de Château-Thierry. Tiré de Blary et Durey-Blary, 2003 : 374.....	298
Figure 259 : Palissade en bois avec chemin de ronde, château à motte de Luzarches, Picardie, XI ^e siècle. Tiré de la revue <i>Le Moyen Âge</i> , n° 64, p. 20, 2008.....	299
Figure 260 : Enceinte de bois, restitution hypothétique, Tamworth, XI ^e siècle. Tiré de Higham et Barker, 1992 : 294.....	299
Figure 261 : Traces de pieux d'une palissade, château de Clough, XIII ^e siècle. Tiré de Higham et Barker, 1992 : 319.....	299
Figure 262 Fossé défensif, site de Charlesfort, Caroline du Sud, 1562. Tiré de De Pratter, 1999 : artsandsciences.sc.edu/sciaa/staff/.../chaspast.html.....	299
Figure 263 : Corps de garde et enceinte, défense maritime, fort Smith, Bermudes, début XVII ^e siècle. Tiré de Harris, 2006 : 47.....	301
Figure 264 : Corps de garde et enceinte, défense maritime, fort Paget, Bermudes, environ 1617. Tiré de Harris, 2006 : 52.....	301
Figure 265 : Galerie intérieure, Le Gers. Tiré de Fischer, 1966 : 65. © Cayla.....	304
Figure 266 : Galerie couverte, manoir des Mathurin, pays d'Auge, XVI ^e siècle. Tiré de Faucon et Lescroart, 2000.....	304
Figure 267 : Passage couvert entre des tours, château de Vincennes, Paris, XIV ^e siècle. Tiré de Panouillé, 2007 : 100. Photo : Hervé Champollion.....	304
Figure 268 : Galerie couverte entre la cuisine et la grande salle, château de Weoley, Birmingham, environ 1260. Tiré de Higham et Barker, 1992 : 325.....	305
Figure 269 : Galerie de hourd, passage sur les courtines, reconstitution, château de Carcassonne. Tiré de Panouillé, 2007 : 76. Photo : Miegerville.....	305
Figure 270 : Galerie de Psyché entre les chambres du roi et celles du connétable Anne de Montmorency, château d'Écouen, 1538-1555. Tiré de <i>Fiches pédagogiques. La vie de cour à la Renaissance</i> . Musée national de la Renaissance, 2008 : 16.....	305
Figure 271 : Secteur centre, restitution de la palissade et du chemin de ronde ou galerie. Dessin de Michel Bergeron, © CCNQ.....	306

Hypothèse 3

Figure 272 : Déplacement de la cour quittant le château d'Anet, XVI ^e siècle. Tiré de Boudon et Chatenet dans Guillaume, 1994 : 78. Musée du Louvre	309
Figure 273 : Ancien site du château de Roberval et château actuel, portrait et armoiries de Roberval. © CCNQ et dessin par Jean Clouet, Musée d'Écouen	311
Figure 274 : L'organisation de la cuisine à Gainsborough, Old Hall vers 1480, Angleterre. Tiré de Peter Brears, 2008 : 195	315
Figure 275 : Manoir de la Grande Touche (Ille-et-Vilaine). Tiré de Litoux et Carré, 2008 : 50	315
Figure 276 : Exemple de logis aristocratique : la maison d'Anne de Clèves à Lewes. © CCNQ	316
Figure 277 : Table aristocratique au XV ^e siècle. BnF Ms fr 9342, fo 55v. Photo : BnF	317
Figure 278 : Table aristocratique au XV ^e siècle. <i>Livre d'Heures à l'usage de Rome</i> , 1490-1500, BnF, Inv. NAL 3116 f 1v. Photo : BnF	317
Figure 279 : Demeure de bourgeois. <i>Tacuinum Sanitatis</i> . Vienne, Nationalbibliothek	318
Figure 280 : Demeure de gens du commun. BnF, Ms latin 9333, f 97v. Photo : BnF	319
Figure 281 : Tour du château d'Ardres. Tiré de Panouillé, 2007 : 14. Dessin : Patrick Robart	320
Figure 282 : Tour, Saint-Sylvain-d'Anjou. Tiré de la revue <i>Le Moyen Âge</i> , n° 72, 2009 : 79. Photo : ogham	321
Figure 283 : Coupe du donjon du château de Carrickfergus, Irlande. Tiré de la revue <i>Le Moyen Âge</i> , n° 80, 2011 : 39	321
Figure 284 : Château de Hedingham, donjon. © Hedingham Castle	321
Figure 285 : Château de Rochester, donjon. © English Heritage	321
Figure 286 : Tour à canons du fort Warwick, Bermudes, 1613. Tiré de Harris, 2006 : 57	323
Figure 287 : Tour à canons du fort Pembroke, Bermudes, 1614. Tiré de Harris, 2006 : 60	323
Figure 288 : Fondation de la tour de Teulet, X ^e siècle, Languedoc-Roussillon. Tiré de Luc Bourgeois dans <i>Histoire et Images médiévales</i> , n° 1, p. 13	323
Figure 289 : Château de Saint-Aubin-du-Cormier, Bretagne. Tiré de Jérôme Cucarull, 2003 dans Poisson et Schwien, p. 208	323
Figure 290 : Donjon de Montlhéry, dessin de 1586. Tiré de V. A. Malte Brun, <i>Montlhéry, son château et ses seigneurs : notice historique et archéologique</i> , 1870	323
Figure 291 : Colonne centrale du donjon du château de Vincennes. Tiré de Chapelot et Pousset dans Chapelot, 2003-2004 : 85	324
Figure 292 : Plan du donjon de Vincennes. Tiré de Chapelot, 2003-2004 : 62	324
Figure 293 : Fondations et restitution du château fort d'eau Eschelbronn dans le Kraichgau, Allemagne, 1271-1300. Tiré de <i>Château Gaillard</i> 23 : 53	325
Figure 294 : Château de Penmarc'h. Tiré de Déceneux, 2007 : 50	325
Figure 295 : Château de Lillebonne, grande salle. Tiré de Thompson, 1991, p. 29, dessin de Cotman	327
Figure 296 : Manoir d'Aunou-le-Faucon, grande salle, restitution, Normandie, fin XIV ^e siècle. Tiré de Litoux et Carré, 2008 : 52	327
Figure 297 : Grande salle avec cheminée au mur. Tiré de Mesqui, 1995 : 92	327
Figure 298 : Plan d'une grande salle, Mirville. Tiré de Higham et Barker, 1992 : 264	328
Figure 299 : Grande salle, reconstitution, maison manoriale, Mirville. Tiré de Higham et Barker, 1992 : 266	328
Figure 300 : Grande salle, restitution, manoir de la Gortaie, Louvaines. Tiré de Litoux et Carré, 2008 : 49	328
Figure 301 : Manoir de Mézarnou, Bretagne, XVI ^e siècle. Litoux et Carré, 2008 : 116	329

Figure 302 : Hall, Goltho, vers 1150. Tiré de Kenyon, 1990	329
Figure 303 : Maison 3, Husterknupp, X ^e siècle. Tiré de Chapelot et Fossier, 1980 : 270.....	329
Figure 304: Coupe du logis, mur pignon, château de Pierrefonds construit entre 1396 et 1407. Tiré de Mesqui, 1995 : 97.....	330
Figure 305 : Cheminée, château de Lavardin, XIV ^e siècle. Tiré de Panouillé, 2007 : 79. Photo : Hervé Ronné.....	330
Figure 306 : Modèles de foyer au mur. Tiré de Harris, 2006 : 28.....	331
Figure 307 : Foyer au sol, fort St. George, 1607. Tiré de Brain, 2007 : 67.....	332
Figure 308 : Poêle, reconstitution, écomusée d'Alsace. Tiré de Panouillé, 2007 : 79	333
Figure 309 : Intérieur de tour, pan de bois avec torchis. Tiré de Alain Prévét, 2003 dans Poisson et Schwien, p. 55.....	333
Figure 310 : Dans une étuve (maison de plaisir), Valère Maxime, XV ^e siècle. Paris, Bibliothèque nationale de France	333
Figure 311 : Fenêtre au château de Vincennes. © CCNQ.....	333
Figure 312 : Fenêtre à Cluny. © CCNQ.....	333
Figure 313 : Fenêtre, maison d'Anne de Clèves à Lewes. © CCNQ	333
Figure 314 : Demi-croisée du logis de Fontaine-Bresson à Vernantes (Maine-et-Loire). Tiré de A. Tiercelin, étude 49003. www.chassis-fenêtres.info -2009	333
Figure 315 : Possible broquette de meuble en métal ferreux (41A4-53). © CCNQ.....	335
Figure 316 : Possibles petits clous de meuble en métal cuivreux (63B7-71). © CCNQ	335
Figure 317 : Petite clé (45A3-51). © CCNQ	335
Figure 318 : Clé (68A4-58). © CCNQ	335
Figure 319 : Possible charnière de coffre en fer forgé (66A4-75). © CCNQ.....	335
Figure 320: Serrure de mobilier (51A2-56). © CCNQ.....	335
Figure 321: Applique en fer (37G3-337). © CCNQ	335
Figure 322 : Renfort en fer et métal cuivreux (37G3-364). © CCNQ.....	335
Figure 323: Bille d'argile (66A3-206). © CCNQ	335
Figure 324 : Coupelle (vaisselle de table) en terre cuite grossière sans glaçure (111B5-442). © CCNQ.....	338
Figure 325 : Faïence blanche : majolique italienne. © CCNQ.....	339
Figure 326 : Modèles graphiques du même type que celui qui a été retrouvé au cap Rouge, XVI ^e siècle.....	339
Figure 327 : Céramiques du XVI ^e siècle, Musée du château d'Écouen. © CCNQ.....	339
Figure 328 : Vitrine présentant quelques exemples d'objets en verre du type de ceux qui ont été retrouvés au cap Rouge. © CCNQ.....	340
Figure 329 : Possible contenant à boire façon de Venise en verre coloré transparent bleu (65B2c-371). © CCNQ	340
Figure 330 : Coupes en verre de la Renaissance, Musée du château d'Écouen. © CCNQ.....	340
Figure 331 : Possible carafe en verre teinté fougère gris (41A4-381). © CCNQ.....	340
Figure 332 : Possible carafe en verre teinté fougère gris (41A4-381). © CCNQ	340
Figure 333 : Fragment (possible goulot de fiole de parfum) en verre teinté fougère vert (111A11-379). © CCNQ	341
Figure 334 : Possible bouteille ou carafe en verre teinté fougère vert (37G3-390). © CCNQ	341
Figure 335 : Possible rebord de pied de coupe à boire ou de plat en verre teinté fougère vert (41A9-380)...	341

Figure 336 : Possible rebord de pied de coupe à boire ou de plat en très fin verre teinté fougère vert (111A3-387). © CCNQ.....	341
Figure 337 : Coupes à boire sur pied, période de la Renaissance, Musée du château d'Écouen. © CCNQ	341
Figure 338 : Possible couvercle ou verre de boussole en verre teinté vert avec enlèvements sur le tour (93A3 383). © CCNQ	342
Figure 339 : Verre teinté régulier bleu-vert français possiblement réutilisé (flacon?) avec enlèvements dans la courbe (62A12-374). © CCNQ	342
Figure 340 : Rondelle de verre (optique?) en verre teinté régulier vert (65B2a-377). © CCNQ.....	342
Figure 341 : Bouton en laiton, face A et face B (112A8-316). © CCNQ.....	342
Figure 342 : Bouton en métal plaqué (124A3-452). © CCNQ	342
Figure 343 : Dé à coudre en laiton (39A3-54). © CCNQ	342
Figure 344 : Aiguille en fer (117A4-430). © CCNQ	342
Figure 345 : Rosace d'épingles en laiton, métal cuivreux et papier (65B4-60). © CCNQ.....	343
Figure 346 : Perle de jais (37K3-402). © CCNQ.....	343
Figure 347 : Perle de jais (66A3-202). © CCNQ	343
Figure 348 : Perle de jais oblongue (70A6). © CCNQ	343
Figure 349 : Perle de verre coloré transparent bleu foncé (18A3-32). © CCNQ	343
Figure 350 : Perle en verre altéré (18A3-35). © CCNQ	343
Figure 351 : Perle de verre coloré opaque (45A3-196). © CCNQ.....	343
Figure 352 : Perle de bois recouvert d'une laque noire (45A3-208). © CCNQ	343
Figure 353 : Tabliers de tric-trac de Mayenne, de Saint-Denis et de Gloucester, copie, X ^e -XII ^e siècles et deux pions de tric-trac de Mayenne et de Schloessel, XI ^e siècle. Au centre, celui du cap Rouge. Tiré de Goret et Grandet, <i>Archaeologia</i> , n° 501, 2012 : 17 et 21	343
Figure 354 : Possibles ferrets et fils cuivreux (41A4-190). © CCNQ	343
Figure 355 : Perle ou tube en cuivre indéterminé (18A3-25). © CCNQ.....	343
Figure 356 : Tube en cuivre indéterminé (111B5-434). © CCNQ	343
Figure 357 : Possible broche en laiton (64A6-62). © CCNQ	344
Figure 358 : Bijou en verre coloré rouge et cuivre décoré (119A2-423). © CCNQ.....	344
Figure 359 : Bague en métal cuivreux et verre (98A4-340). © CCNQ.....	344
Figure 360 : Bague en laiton (112A5-315). © CCNQ.....	344
Figure 361 : Bague en métal cuivreux et sertissage verre jaune (119A2-424). © CCNQ.....	344
Figure 362 : Bague en métal cuivreux et verre (111A4-326). © CCNQ	344
Figure 363 : Bague en métal cuivreux et sertissage en verre jaune (39A3-201). © CCNQ	344
Figure 364 : Bague en métal cuivreux (118B2-438). © CCNQ.....	344
Figure 365 : Carreau d'arbalète en fer (70A9-327). © CCNQ.....	344
Figure 366 : Bouterolles de fourreau d'épée et arquebuses, détail de la carte de Vallard (1547). Huntingdon Library, San Moreno, É-U.	345
Figure 367 : Bouterolles de fourreau d'épée ou de dague. © CCNQ.....	345
Figure 368 : Schéma illustrant l'agencement des mailles rivetées pour former une cotte. Tiré de Violet-Le-Duc, 1854-1868.....	345
Figure 369 : Élément de vitrail constitué de verre plat teinté fougère vert recouvert d'un émaillage rouge (39A3e-372). © CCNQ.....	346

Figure 370 : Canevas structural du bâtiment sud (grosse tour). Dessin de Michel Bergeron, © CCNQ.....	348
Figure 371 : Modèles de fermes, Warwickshire, XVI ^e siècle. Tiré de Harris, 2006 : 74.....	350
Figure 372 : Table aristocratique. BnF, Ms Fr 12574, f 181v. Photo : BnF	351
Figure 373 : Maquette du manoir seigneurial fortifié de Limoëlou. © CCNQ	353
Figure 374 : Manoir de Limoëlou, un des lieux de résidence de Cartier en France. © CCNQ	353
Figure 375 : Vue intérieure du manoir de Limoëlou. © CCNQ	353
Figure 376 : Charpente d'une construction en pans de bois. Tiré de Faucon et Lescroart, 2000	354
Figure 377 : Fouilles sur le promontoire du cap Rouge. © CCNQ.....	358

Hypothèse 4

Figure 378 : Sillons fossilisés à Kootwijk, post-X ^e siècle. Tiré de Chapelot et Fossier, 1980 : 92	362
Figure 379 : Charrue à soc et herse attelées au cheval au moyen d'un collier d'épaules. Nouveau système utilisé depuis au moins le XIII ^e siècle. Ordre des <i>laboratores</i> (les travailleurs), XV ^e siècle, région du nord de l'Europe. BnF, Ms Fr 126, f 7, Photo : BnF	362
Figure 380 : Système technique de culture attelée lourde. Tiré de Mazoyer et Roudart, 1997	362
Figure 381 : Battures de la rivière du Cap Rouge. © CCNQ.....	363
Figure 382 : Schéma d'organisation et de fonctionnement de l'écosystème cultivé dans le système sans jachère. Tiré de Mazoyer et Roudart, 1997	364
Figure 383 : Fraises des bois rarement consommées par les aristocrates. Bibliothèque municipale de Carpentras, Ms 77, f 90. Photo : CNRS-IRHT	369
Figure 384 : Culture du poireau, <i>Tacuinum Sanitatis</i> , XV ^e siècle. Rouen, Bibliothèque municipale	369
Figure 385 : Récolte de carottes, fin XIV ^e siècle. Bibliothèque nationale d'Autriche, Vienne, séries nova 2644, f 28r. Photo : Alinari, Florence, Dist RMN	369
Figure 386 : Production du verjus à partir du raisin vert. Ibn Butlan, <i>Tacuinum Sanitatis</i> , vers 1445, Rhénanie-Paris, BnF, Latin 933, f. 83.....	370
Figure 387 : Glandée : le porc se nourrissait d'octobre à décembre de glands, fin XV ^e siècle. <i>Très riches heures du duc de Berry</i> , novembre. Chantilly, musée d'Écouen	371
Figure 388 : Banquet montrant la vaisselle (plat de service, écuelle, verre ou gobelet, coupe, nef, couteau), les serveurs (échansons) et les aliments (pain rond, volaille et gibier). Musée du Petit-Palais, Paris, Ms Histoire du Grand Alexandre, f 298r. Photo : the Bridgeman Art Library.....	374
Figure 389 : Table des nobles, présentation du paon, aliment emblématique des puissants. Musée du Petit-Palais, Paris, Ms L. Dut 456, f 86r. Photo : RMN	375
Figure 390 : Production vinicole, foulage et entonnaison en octobre, <i>Heures</i> , Flandre ou nord de la France, vers 1500. Munich, Bay. Staat. Bibl., Clm28345, f. 10	376
Figure 391 : Fabrication du cidre, régions proches de la Manche, XIV ^e siècle. Bibliothèque d'Ajuda de Lisbonne, Traité de médecine de d'Aldebrande de Florence, XIV ^e siècle.....	377
Figure 392 : Repas des vainqueurs en temps de guerre. Ec. 101b, Tapisserie de la tenture des « Fructus Belli » : <i>Le dîner du général</i> , 1546-1548 par Baudouyn Jean, tapissier, Musée d'Écouen, 1 ^{er} étage, grande salle du roi. Dossiers pédagogiques, <i>La vie de cour à la Renaissance</i> , Château d'Écouen.....	378
Figure 393 : Échantillons de quartz. © CCNQ.....	380
Figure 394 : Résultats de l'analyse ACP des échantillons de quartz du site Cartier-Roberval. © CCNQ.....	381
Figure 395 : Perle de verre avec micropores. © CCNQ et Centre d'études nordiques.....	382
Figure 396 : Coupe microstratigraphique de l'opération 20. © CCNQ et Centre d'études nordiques.....	383

Hypothèse 5

Figure 397 : Répartition horizontale des artefacts amérindiens. © CCNQ	388
Figure 398 : Les huit unités de vase iroquoien. © CCNQ	389
Figure 399 : Patrons des éléments des terres rares (ETR) des échantillons (N = 14) des six sources de chert de Québec analysées. © CCNQ et UQAC	390
Figure 400 : Éléments lithiques en chert ayant servi à l'analyse tracéologique. © CCNQ et UQAC	391
Figure 401 : Résultats de l'analyse ACP des échantillons de chert du site Cartier-Roberval. © CCNQ et UQAC	392
Figure 402 : Gorgerin en pierre polie vu sous ses différentes faces. © CCNQ et UQAC	393
Figure 403 : Grès (arénite quartzitique) rubané rouge et blanc crème de la Formation de Robitaille, carrière Gagnon au sud de Saint-Mathieu-de-Rioux dans le Bas-Saint-Laurent. © CCNQ et UQAC	394
Figure 404 : Les grands galets plats et la pyrite de fer de l'opération 69. © CCNQ	395
Figure 405 : Position stratigraphique des tessons de céramique d'origine amérindienne. © CCNQ	396
Figure 406 : Localisation de certains sites archéologiques de la période du Sylvicole dans la région de Québec. © CCNQ	398
Figure 407 : Regroupements dans le territoire de résidence des Iroquoiens du Saint-Laurent. © CCNQ	399

Conclusion

Figure 408 : Drapeau français au fort Caroline, 1564-1565. Tiré d'un dessin attribué à Jacques Lemoyne de Morgues, cartographe et illustrateur français, membre de l'expédition coloniale de 1564-1565	405
Figure 409 : Site français de Charlesfort, Caroline du Sud, colonne commémorative de la plus ancienne appropriation territoriale de la France en Amérique érigée par le gouvernement étatsunien en 1925. © CCNQ	405
Figure 410 : Géoarchéologue à l'œuvre qui dégage une maçonnerie. © CCNQ	406
Figure 411 : Fouilles et enregistrement des données. © CCNQ	406
Figure 412 : Enregistrement 3D des vestiges de pierre et de bois mis au jour lors des fouilles. © CCNQ	406
Figure 413 : Restaurateur procédant au prélèvement d'un morceau de bois carbonisé. © CCNQ	407
Figure 414 : Tamisage et élutriation des sols prélevés. © CCNQ	407
Figure 415 : Arpentage du site par les archéologues. © CCNQ	407
Figure 416 : Vue des fouilles sur le promontoire du cap Rouge. © CCNQ	407

Annexe

Figure A1 : Tableau-synthèse de la matrice du secteur centre
Figure A2 : Tableau-synthèse de la matrice du secteur sud
Figure A3 : Tableau-synthèse de la matrice du secteur sud-est
Figure A4 : Tableau-synthèse de la matrice du secteur nord
Figure A5 : Profil stratigraphique : sous-opération 74E, paroi nord
Figure A6 : Coupe stratigraphique de la paroi ouest
Figure A7 : Corrélation événements-lots 2007-2008
Figure A8 : Profil stratigraphique des parois nord – Axe sud-ouest/nord-est, secteur H (ruisseau asséché)
Figure A9 : Plan : fosse d'argile jaunâtre
Figure A10 : Profil stratigraphique du secteur nord – Coupe ouest-est
Figure A11 : Plan : mur en maçonnerie sèche (60A331) et vestige en pierres (60A50)

- Figure A12 : Plan : mur en maçonnerie sèche (98A361) et différents éléments environnants
- Figure A13 : Plan : alignement de pierres (95A340) dans une tranchée
- Figure A14 : Plan : alignement de pierres (100B340) dans une tranchée
- Figure A15 : Vue des composantes du muret 302, sous-opération 96A
- Figure A16 : Plan : mur en maçonnerie sèche (98B361) aboutissant à une tranchée transversale (98B50)
- Figure A17 : Relation entre les vestiges 98B50 et 98A421
- Figure A18 : Vue générale du lot 88A9 et des vestiges 88A340 et 88A342
- Figure A19 : Tranchée est-ouest 411
- Figure A20 : Vue générale des vestiges 89A50, 89A51 et 89A52
- Figure A21 : Pièce de bois carbonisé (89A84) dans la paroi nord (pieu?)
- Figure A22 : Détail du possible trou de poteau 45A72
- Figure A23 : Profil stratigraphique : sous-opération 45A, paroi sud
- Figure A24 : Profil stratigraphique : sous-opération 68A, paroi est
- Figure A25 : Détail du vestige de pierre 68A370
- Figure A26 : Plan : pièce sur pièce en bois carbonisé formant un parement (105A440)
- Figure A27 : Plan : pieux carbonisés 87A90, 87A91 à l'intérieur des tranchées 87A410 et 87A411
- Figure A28 : Vue de la pièce de bois carbonisé 98A390
- Figure A29 : Plan : mur en maçonnerie avec liant argileux 37A300-37B300
- Figure A30 : Détail du vestige 92A86 (charbon de bois sur une couche d'argile jaune – 92A8)
- Figure A31 : Plan : ensemble de piquets de bois 48A58
- Figure A32 : Chaussée du sentier 36B50
- Figure A33 : Plan : mur d'un bâtiment en pierres et bois
- Figure A34 : Détail du vestige 61A310
- Figure A35 : Restes de planche appuyée sur un bourrelet d'argile rosâtre dans l'opération 110
- Figure A36 : Reste de planche horizontale venant s'appuyer sur la planche verticale
- Figure A37 : Plan : pièces de bois carbonisé (104A92) et pierres de grès à l'intérieur d'une tranchée (104A451) et sa bifurcation (104A450)
- Figure A38 : Vue générale de la fin de la fouille du lot 104A4 et de la surface des lots 104A5, 104A6 et 104A7
- Figure A39 : Pierres, charbon de bois et nodules d'argile cuite au fond de la sous-opération 103A
- Figure A40 : Plan : pièces de bois carbonisé (101A88 et 101A89) en relation avec des plaques d'argile rose et des boudins d'argile jaune
- Figure A41 : Vue des pièces de bois 101A87 et 101A88
- Figure A42 : Vue du vestige 101A320
- Figure A43 : Vue du vestige 62A320 en cours de dégagement
- Figure A44 : Vue générale du lot 113A7 et des vestiges 113A95 et 113A361
- Figure A45 : Plan : pierres (113A361) dans une tranchée et pièce de bois carbonisé (113A95)
- Figure A46 : Profil stratigraphique : sous-opération 152K, paroi nord
- Figure A47 : Vue générale des pierres 154C50
- Figure A48 : Structure de pierres de grès à l'emplacement potentiel d'un moulin à eau : sous-opération 154G
- Figure A49 : Stratigraphie et structure de pierres : sous-opération 153K, paroi nord

Figure A50 : Profil stratigraphique : sous-opération 109A-B, paroi sud

Figure A51 : Vue du terrain dans la portion sud-ouest avant la fouille

Figure A52 : Profil stratigraphique : sous-opération 41A-B, paroi sud

Figure A53 : Profil stratigraphique : sous-opération 56A, paroi ouest

Figure A54 : Plan : massif en pierres de schiste (90A350)

Figure A55 : Trace d'encoche sur la face supérieure de la pièce de bois 41A62

Figure A56 : Détail du canal de bois 31C54

Figure A57 : Profil stratigraphique : sous-opération 74H, secteur C, paroi nord

Figure A58 : Profil stratigraphique : sous-opération 31C, paroi nord

Figure A59 : Stratigraphie de la paroi nord, sous-opération 153K

Figure A60 : Appareillage d'un mur dans le secteur des écuries associées aux dépendances de la villa Atkinson (XIX^e siècle), sous-opération 74F, parois sud et ouest

Figure A61 : Vue de la fosse et du massif de pierre dans l'opération 43

Figure A62 : Profil stratigraphique : sous-opération 57A, paroi sud

Figure A63 : Profil stratigraphique : sous-opération 60A, paroi nord

Figure A64 : Profil stratigraphique des parois nord – Axe sud-ouest/nord-est dans la partie septentrionale du secteur G

Figure A65 : Paroi sud de l'opération 37J

LISTE DES TABLEAUX ET DOCUMENTS

Tableau 1 : Données botaniques et paléobotaniques relatives au site Cartier-Roberval y inclus les informations historiques de Cartier et d'Alfonse.....	83
Tableau 2 : Composition chimique des échantillons de sol provenant du site archéologique (CR-1 à CR-6) et des échantillons naturels prélevés à proximité du site	142
Tableau 3 : Proportions modales des minéraux composant les sols archéologiques (CR-1 à CR-6) et naturel (CR-8) du site Cartier-Roberval et les sédiments de la rivière du Cap Rouge (CR-7 et CR-9).....	143
Tableau 4 : Taxons correspondant aux <i>pièces en place</i> sur le site Cartier-Roberval	146
Tableau 5 : Liste de la faune du site CeEu-4 (par ordre taxinomique).....	180
Tableau 6 : Espèces de plantes dont les restes carbonisés ont été identifiés sur le site Cartier-Roberval en 2007-2008.....	183
Tableau 7 : Les seigneurs de Gaudarville.....	219
Tableau 8 : Les propriétaires du promontoire du cap Rouge, 1823-1911 (lot 293 rénové)	223
Tableau 9 : Résultats d'analyses au carbone 14.....	249
Tableau 10 : Objets liés à la conservation et l'entreposage.....	336
Tableau 11 : Contenants liés à la préparation ou à la cuisson des aliments	337
Tableau 12 : Objets liés au service de table.....	337
Tableau 13 : Vaisselle et ustensiles	337
Tableau 14 : Contenants indéterminés.....	338
Tableau 15 : Contenants pour médicaments.....	338
Tableau 16 : Objets en verre	341
Tableau 17 : Grandes salles en bois : comparaison des dimensions	356
Tableau 18 : Espèces floristiques et fauniques d'après des auteurs historiques du XVI ^e siècle.....	360
Document 1B : Données comparatives sur les expéditions de Cartier (1541-1542) et de Roberval (1542-1543)	Pochette de la couverture 3
Document 2B : Chantier archéologique Cartier-Roberval : interventions archéologiques 1959-2010	Pochette de la couverture 3
Document 3B : Chantier archéologique Cartier-Roberval : vestiges mis au jour au sud du pont ferroviaire au cours des campagnes 2006 à 2008 et 2010	Pochette de la couverture 3

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ACP : analyse en composantes principales

AMS : *accelerator mass spectrometry* (voir SMA en français)

CHRAM : Centre de recherches archéologiques et historiques anciennes et médiévales

com : communication

ETR : éléments des terres rares

MA : million d'années

MIA : indice d'altération minéralogique

N = nombre

NMM = niveau moyen des mers

op. : opération

pers. : personnel

SMA : spectométrie de masse par accélérateur

BIBLIOGRAPHIE DES OUVRAGES CITÉS OU CONSULTÉS

ACHARD, Eugène

- 1960 *Le vice-roi du Canada*, Montréal, Librairie générale canadienne, coll. La Grande Épopée de Jacques Cartier, tome VII.

ALBRECHT, Uwe

- 1994 « Le petit château en France et dans l'Europe du Nord aux XV^e et XVI^e siècles », *Architecture et vie sociale. L'organisation intérieure des grandes demeures à la fin du Moyen Âge et à la Renaissance*, actes du colloque tenu à Tours du 6 au 10 juin 1988, études réunies par Jean Guillaume, Tours, Picard, p. 193-205.

ALEXANDRE-BIDON, Danièle

- 2006 « Le confort dans la maison médiévale, une synthèse des données », *Cadre de vie et manière d'habiter* (XI^e-XVI^e), Publications du CRAHM, p. 129-144.

ALLAIRE, Bernard

- 2004 « Le commerce européen de la fourrure avant Champlain », *Champlain. La Naissance de l'Amérique française*, Raymonde Litalien et Denis Vaugois (édit.), Sillery/Paris, Les Éditions du Septentrion/Nouveau Monde éditions, p. 50-60.
- 2007a *Les voyages de Jacques Cartier et de Jehan François de La Roque de Roberval : pistes de recherche dans les sources françaises et sondages dans les archives parisiennes*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.
- 2007b *Le village de Roberval dans l'Oise : sources matérielles et historiques en rapport avec Jehan François de La Roque*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.
- 2010a *Les prisonniers de l'expédition coloniale de 1541-1543*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.
- 2010b *Biographie de J.-F. de La Rocque sieur de Roberval*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.
- 2013 *La rumeur dorée : Roberval et l'Amérique*, Montréal/Québec, Éditions La Presse/ Commission de la capitale nationale du Québec, 159 pages.

ANTHIAUME, A.

- 1916 *Cartes marines, constructions navales, voyages de découvertes chez les Normands 1500-1650*, tome II, Paris, Ernest Dumont éditeur.

ANTOINE, Annie

- 2005 « Maisons rurales de Haute Bretagne au XVIII^e siècle. Les débuts d'une enquête », *La maison rurale en pays d'habitat dispersé de l'Antiquité au XX^e siècle*, Annie Antoine, Martine Cocard et Daniel Pichot (dir.), actes du colloque tenu à Rennes les 29-30-31 mai 2002, Presses universitaires de Rennes, p. 227-240.

ARCHER, Steven N., Kevin M. BARTOY et Charlotte L. PEARSON

- 2006 "The Life and Death of a Home: House History in a Subsurface feature", *Between Dirt and Discussion. Methods, Methodology, and Interpretation in Historical Archaeology*, New York, Springer, p. 81-113.

ARCHER, Steven N.

- 2007 *Cartier-Roberval Phytolith Analysis*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

ARMSTRONG, Douglas R.

- 1996 *French Castaways at Old Cap Canaveral*, rapport inédit, 1996.

ARNEBORG, Jette et Kirsten A. SEAYER

- 2000 "From Vikings to Norsemen", *Vikings, the North Atlantic Saga*, William Fitzhug et Elizabeth I. Ward (édit.), Washington, Smithsonian Institution Press.

AUGER, Réginald

- 1992 « Le premier établissement anglais au nouveau monde : Les expéditions de Martin Frobisher (1576-1578) chez les Inuits de la Terre de Baffin », *L'archéologie et la rencontre des deux mondes. Présence européenne sur des sites amérindiens*, Québec, Musée de la civilisation.

AUGER, Sarah et Serge PAYETTE

- 2008 *Le site archéologique Cartier-Roberval à Québec : cadre géologique et écologique, volet pédologique*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

AURELL, Martin

- 1996 *La noblesse en Occident (V^e-XV^e siècle)*, Paris, Armand Colin.

BACK, Francis

- 2007 « Pirates et corsaires en Nouvelle-France », *Cap-aux-Diamants*, n° 90, Québec.

BADGLEY, Ian et Paul BOISSONNAULT

- 1985 « Le site CeEu-10. Une occupation préhistorique ancienne de la région de Québec », *Recherches amérindiennes au Québec*, n° 15, p. 151-160.
- 1986 *Rapport des premières fouilles archéologiques effectuées dans le site CeEu-10, Saint-Augustin-de-Desmaures*, 1984, rapport inédit, ministère des Affaires culturelles, Québec.

BARKAM, Selma

- 1978 "The Basques: filling a gap in our history between Jacques Cartier and Champlain", *Canadian Geographical Journal*, n° 96, p. 8-19.

BARRY, Terry

- 2007 "Harold Leask's single towers: Irish tower houses as part of larger settlement complexes", *Château Gaillard*, n° 22, Publications du CRAHM, p. 27-33.

BARTHÉLEMY, Dominique, Philippe BRAUNSTEIN, Philippe CONTAMINE, Georges DUBY, Charles DE LA RONCIÈRE et Danielle RÉGNIER-BOHLER

- 1985 *De l'Europe féodale à la Renaissance*, Paris, Éditions du Seuil.

BAUDOUIN-MATUSZEK, Marie-Noëlle

- 1987 « Henri II et les expéditions françaises en Écosse », *Bibliothèque de l'École des chartes*, tome 145, p. 339-382.

BÉLANGER, René

- 2010 *Inventaire pédologique sur le site Cartier-Roberval*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

BELMONT, Alain et Alain BADIN DE MONJOYE

- 2008 « Aux origines de l'Ordre des Chartreux. Le monastère des Ecouges et son domaine », *Archéologia*, n° 458 (sept. 2008), p. 56-64.

BENMOUYAL, José

- 1990 *Un village iroquoien à Deschambault*, rapport soumis au ministère des Affaires culturelles du Québec.

BENNASSAR, Bartolomé et Jean JACQUART

- 2002 *Le 16^e siècle*, Paris, Armand Colin, 359 pages.

BERGERON, André

2007 *Rapport de restauration*, Centre de conservation du Québec, Québec.

BERGERON-GAGNON

1995 *Ville de Cap-Rouge. Inventaire et signalisation du Vieux-Cap-Rouge*, Service d'urbanisme de la Ville de Cap-Rouge, Québec.

BERKERS, Maarten, Britt CLAES, Sam DE DECKER et Johnny DE MEULEMEESTER

2008 « Châteaux à motte des anciens Pays-Bas méridionaux : un état de la question après quinze ans de silence », *Château Gaillard*, n° 23, Publications du CRAHM, p. 21-32.

BERNARD, Jacques

1968 *Navires et gens de mer à Bordeaux, vers 1450-vers 1550*, Paris, Sevpen.

BERNARD, Jean-Louis

2000 « Senlis. Collège Anne-Marie Javouhey », *Bilan scientifique*, Direction régionale des Affaires culturelles, Service régional de l'archéologie, Picardie, p. 87-88.

BHIRY, Najat

2007 *Reconstitution paléo-environnementale du site Cartier-Roberval (CeEu-4), Cap-Rouge, Québec*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

2009 *Caractérisation sédimentologique des dépôts du site Cartier-Roberval (CeEu-4), Cap-Rouge, Québec*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

2010 *Sédimentologie et minéralogie des dépôts et données microscopiques de poteries trouvées sur le site Cartier-Roberval (Cap-Rouge, Québec)*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

2011 *Sédimentologie, minéralogie et micromorphologie des sédiments du site Cartier-Roberval (Cap-Rouge, Québec) et données microscopiques de poteries trouvées sur le site*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

BHIRY, Najat, Michelle GARNEAU et Louise FILION

2000 "Macrofossil Record of a Middle Holocene Drop in Relative Sea Level at the St. Lawrence Estuary, Québec", *Quaternary Research*, n° 54, p. 228-237.

BIDEAUX, Michel

1986 *Jacques Cartier : relations*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 498 pages.

BIGGAR, Henry Percival

1901 *Early trading companies to New France*, New York, Argonaut Press.

1924 *The voyages of Jacques Cartier*, publié à partir des originaux avec traductions, notes et appendices, Publications des Archives publiques du Canada, n° 11.

1930 *A collection of documents relating to Jacques Cartier and the Sieur de Roberval*, Ottawa, Publications des Archives publiques du Canada, n° 14.

BILLY-CHRISTIAN, Francine et Henri RAULIN,

1986 *L'architecture rurale française. Corpus des genres et des variantes : Île-de-France–Orléanais*, Berger-Levrault, Musée national des arts et traditions populaires.

BIMBENET-PRIVAT, Michèle

2009 « Vaisselle utilitaire d'orfèvrerie au XVI^e siècle, caractéristiques et typologie », *La cuisine et la table dans la France de la fin Moyen Âge*, Caen, Publications du CRAHM, p. 149-156.

BIRLOUEZ, Éric

2009 *À la table des seigneurs, des moines et des paysans du Moyen Âge*, Rennes, Éditions Ouest-France.

BLANCHARD, Anne

1979 *Les ingénieurs du "Roy" de Louis XIV à Louis XVI. Étude du corps des fortifications*, Montpellier, Université Paul-Valéry et service historique de l'Armée de Terre.

BLARY, François et Véronique DUREY-BLARY

2003 « Le château de Château-Thierry du IX^e au XV^e siècle. La place du bois dans la construction et les aménagements », *Le bois dans le château de pierre au Moyen Âge*, Jean-Michel Poisson et Jean-Jacques Schwien (dir.), Besançon, Presses universitaires Franc-Comtoises.

BLIECK, Gilles

2003 « Le bois et sa mise en œuvre d'après les sources comptables », *Le bois dans le château de pierre au Moyen Âge*, Jean-Michel Poisson et Jean-Jacques Schwien (dir.), Besançon, Presses universitaires Franc-Comtoises.

BOILY, Lise et Jean-François BLANCHETTE

1976 *Les fours à pain au Québec*, Ottawa, Musée national de l'Homme.

BOITHIAS, Jean-Louis et Corinne MONDIN

2001 *La maison rurale en Normandie*, Nonette, CRÉER.

BOUCHARD-PERRON, Julie-Anne

2007 *Un premier établissement français au Québec : le site Cartier-Roberval. Résultats de l'évaluation archéologique des dépôts excavés en 2006*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

2008a *D'un continent à l'autre : les restes végétaux sur le site Cartier-Roberval. Résultats des analyses archéobotaniques de 2007*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

2008b *Entre deux mondes : une première colonie européenne en territoire canadien. Résultats de l'analyse archéobotanique de 2008*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

BOUCHARLAT, E., M. BOIS, A. BOUVIER, Ch. MAZARD, J.-M. POISSON et J.-F. REYNAUD

1988 *Châteaux de terre : de la motte à la maison forte. Histoire et archéologie médiévales dans la région Rhône-Alpes* (juin 1987 - décembre 1988), Direction des Antiquités historiques de la région Rhône-Alpes, Centre interuniversitaire d'histoire et d'archéologie médiévales, Centre d'archéologie historique des musées de Grenoble et de l'Isère, ouvrage publié grâce à la ville de Décines-Charpieu.

BOURGEOIS, Luc

2006 « Les résidences des élites et les fortifications du Haut Moyen Âge en France et en Belgique dans leur cadre européen : aperçu historiographique (1955-2005) », *Cahiers de civilisation médiévale*, n° 49, p. 113-142.

2008 « Aux sources du château médiéval », *Histoire et images médiévales*, n° 11 (novembre 2007 - janvier 2008), p. 6-13.

2009 « Le Castrum d'Andone : la vie dans une résidence comtale de l'an mil », *Archéologia*, n° 467 (juin 2009), p. 50-59.

BRAIN, Jeffrey Phipps

2007 *Fort St. George: Archaeological Investigation of the 1607-1608 Popham Colony*, Augusta, Maine State Museum.

BRAUDEL, Fernand

- 1979 *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XV^e-XVIII^e siècle; les structures du quotidien*, tome 1, Paris, Armand Colin, 1979, 544 pages.

BRAUDEL, Fernand (dir.)

- 1984 *Le Monde de Jacques Cartier, l'aventure au XVI^e siècle*, Montréal/Paris, Libre Expression/Berger-Levrault, 316 pages.

CASSAN, Maryvonne et Géraldine VENDÉ-LOBERT

- 2002 *Majolica*, Musée national Adrien Dubouche, Limoges.

CASTARÈDE, Jean

- 2007 *Histoire du luxe en France des origines à nos jours*, Paris, Éditions Eyrolles, 391 pages.

CATHELINEAU, Emmanuel de

- 1931 « D'une épitaphe sur Roberval », *Nova Francia*, n° 6, p. 302-312.

CAVANNA, Émilie

- 2012 « L'espace : un estimateur archéologique de distinction sociale ? L'exemple des élites médiévales et modernes " aux champs " », *Pour une archéologie des espaces ruraux dans le Nord de la France du Néolithique au Moyen Age*, CRAHM, (Caen, 8-9 octobre 2008).

CAVANNA, Émilie et Séverine HURARD

- 2011 « Du milieu au territoire : la ferme du Colombier à Varennes-sur-Seine. Restitution croisée d'un paysage entre le XVI^e et le XVIII^e siècle », *Le paysage et l'archéologie : méthodes et outils de la reconstitution des paysages*, 135^e congrès national des sociétés historiques et scientifiques (Neuchâtel, avril 2010), CTHS.

CHALMIN-SIROT, Élisabeth

- 2003 « Les manifestations de la Renaissance dans l'architecture civile genevoise et savoyarde », *Du gothique à la Renaissance, architecture et décor en France 1470-1550*, sous la direction d'Y. Esquieu, Aix-en-Provence, Publications de l'Université de Provence, p. 211-225.

CHAMPAGNE, A.

- 2005 « Maisons rurales, pouvoir seigneurial et reconstruction au XV^e siècle. L'exemple poitevin », *La Maison rurale en pays d'habitat dispersé de l'Antiquité au XX^e siècle*, Annie Antoine, Martine Cocard et Daniel Pichot (dir.), actes du colloque tenu à Rennes les 29-30-31 mai 2002, Rennes, Presses universitaires de Rennes.

CHAPDELAINE, Claude et Éric CHALIFOUX

- 1993 *Rapport d'activités archéologiques au Cap-Tourmente, été 1992*, Département d'anthropologie, Université de Montréal.

CHAPDELAINE, Claude

- 2004 « Des chasseurs de la fin de l'âge glaciaire dans la région de Mégantic : découverte des premières pointes à cannelure au Québec », *Recherches amérindiennes au Québec*, vol. XXXIV(1), p. 3-20.

CHAPDELAINE, Claude et Greg KENNEDY

- 1999 « Variabilité chimique des cherts de la vallée du Saint-Laurent à l'aide de l'analyse par activation neutronique », J.-F. Moreau (édit.), *L'Archéologie sous la loupe : contributions à l'archéométrie*, *Recherches amérindiennes au Québec*, collection Paléo-Québec, n° 29, p. 23-31.

CHAPELOT, Jean

- 2003-2004 « Le manoir, une résidence royale médiévale de premier plan », *Vincennes, du manoir capétien à la résidence de Charles V*, Dijon.

CHAPELOT, Jean et Robert FOSSIER

1980 *Le village et la maison au Moyen Âge*, Paris, Hachette.

CHARMOILLAUD, Julie et Élise FAURE-BOUCHARLAT

2006 « Les sites fossoyés du Roannais (Loire) à la fin du Moyen Âge : état de la question », *Château Gaillard*, n° 22, p. 65-74.

CHÂTELAIN, André

1983 *Châteaux forts et féodalité en Île de France : du XI^e au XIII^e siècle*, Nonette, CRÉER.

CHAUSSINARD-NOGARET, G. (dir.)

1991 *Histoire des élites du XVI^e au XX^e siècle*, Paris, Tallandier.

CHRÉTIEN, Yves

2006 *Inventaire archéologique au Parc Cartier-Roberval à Cap-Rouge (CeEu-4), automne 2005*, Commission de la capitale nationale et ministère de la Culture et des Communications, manuscrit, 84 pages, Québec.

2010 *Les Iroquoiens au cap Rouge : volet amérindien du projet archéologique Cartier-Roberval*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

CHRÉTIEN, Yves, Gilles SAMSON et Richard Fiset

2006 *Projet Cartier-Roberval, une découverte majeure?*, premier rapport d'étape, 15 août, Commission de la capitale nationale du Québec.

CLERMONT, Norman, Claude CHAPDELAINE et Jacques Guimont

1992 *L'occupation historique et préhistorique de Place-Royale*, Québec, ministère des Affaires culturelles, coll. Dossiers, n° 76, 426 pages.

COOK, Ramzay

1993 *The voyages of Jacques Cartier*, Toronto, University of Toronto Press.

CORVISIER, Christian

2003 *Châteaux et maisons fortes de la haute vallée de la Marne aux marches de la Lorraine. Haute Marne*, Itinéraires du Patrimoine, Direction régionale des Affaires culturelles de Champagne-Ardenne, Service régional de l'inventaire, Département de la Haute Marne.

CÔTÉ, Hélène

2001 « L'archéologie de la nouvelle ferme et la construction identitaire des Canadiens de la vallée du Saint-Laurent », *Archéologiques*, coll. Mémoires de recherche, n° 2, Association des archéologues du Québec.

CÔTÉ, Hélène et Manon GOYETTE

1997 *Île aux Oies. Intervention archéologique de 1996*, rapport, ministère de la Culture et des Communications, Québec.

CÔTÉ, Robert

2008 *Cap-Rouge: l'occupation de pied en cap. Morphologie historique du site Cartier-Roberval*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

CÔTÉ, Guy et Claire DELISLE (MCG3D)

2009 *Rapport des travaux de levés 3D au site de fouilles archéologiques Cartier-Roberval*, (octobre 2008).

COTTER, John L.

- 1978 « Premier établissement français en Acadie, Sainte Croix », *Dossiers de l'archéologie*, n° 27 (mars-avril 1978), p. 60-71.

CRÉPIN-LEBLOND, T. et P. ENNÈS

- 1995 *Le dressoir du Prince : services d'apparat à la Renaissance*, Écouen, Musée national de la Renaissance, 118 pages.

CROIX, Alain

- 1981 *La Bretagne aux 16^e et 17^e siècles : la vie, la mort, la foi*, tome 2, Paris, Maloine S.A éditeur.

CRONIN, Thomas M.

- 1977 « Champlain sea foraminifera and ostracoda : a systematic and paleoecological synthesis », *Géographie physique et Quaternaire*, vol. 31, n° 1-2, p. 107-122.

CURREN, Cailup B.

- 1977 "Potential Interpretations of "Stone Gorget" Function", *American Antiquity*, n° 42, p. 97-101.

DAVEY, Norman

- 1961 *A history of building materials*, Londres, Phoenix House.

DEAGAN, Kathleen

- 1978 "Artefacts of the Spanish Colonies of Florida and the Caribbean, 1550-1800", vol. 1, Smithsonian Institutions, Washington DC.

DEBORD, André

- 2000 *Aristocratie et pouvoir. Le rôle du château dans la France médiévale*, Paris, A. et J. Picard, coll. Espaces médiévaux.

DE BRY, Théodore

- 1927 *Voyages en Virginie et en Floride*, Paris, Duchartre et Van Buggenhoudt.

DECAENS, Joseph

- 1981 « La motte d'Olivet à Grimbosq (Calvados). Résidence seigneuriale du XI^e siècle », *Archéologie médiévale*, n° XI, p. 167-201.

DÉCENEUX, Marc

- 2007 *Les châteaux de Bretagne*, Rennes, Éditions Ouest-France.

DE FRAMOND, Martin

- 2004 « À la table d'un marchand bourgeois du Puy », *Le boire et le manger au XVI^e siècle*, Saint-Étienne, publications de l'Université de Saint-Étienne, p.103-150.

DEJARNETTE, David L.

- 1952 "Alabama Archaeology: A Summary", *Archaeology of Eastern United States*, Edited by James B. Griffin, Chicago, University of Chicago Press, p. 272-284.

DE KLIJN, Hans

- 2001 « L'Albenc, Le Bivan (Isère) », *Vivre à la campagne au Moyen Âge. L'habitat rural du V^e au XII^e siècle (Bresse, Lyonnais, Dauphiné) d'après les données archéologiques*, Élise Faure-Boucharlat (dir.), Documents d'archéologie en Rhône-Alpes et en Auvergne.

DE LA CROIX, Horst

- 1963 "The Literature on Fortification in Renaissance Italy", *Technology and Culture*, vol. 4, n° 1, p. 30-50.

DE LERY, Jean

- 1594 *Histoire d'un voyage fait en la terre du Brésil, autrement dite Amérique*, Pour les héritiers d'Eustache Vignon.

DE MEULEMEESTER, Johnny et Philippe MIGNOT

- 2008 « Castellogie belge. Un survol historiographique », *Château Gaillard*, n° 23, p. 91-103, Publications du CRAHM.

DEPAUW, Claude et Christian DURY

- 1997 « L'artillerie de la ville de Tournai en 1521 », *Revue du Nord*, n° 5, hors-série, coll. Art et Archéologie, p.155-172.

DERBIER, Josselin

- 2006 « Une rocca transfigurée : le château du Rochechinard (Drôme) », *Château Gaillard*, n° 22, p. 103-108.

DESERPS, François

- 1562 *A collection of the various styles of clothing which are presently worn in countries of Europe, Asia, Africa, and the savage islands, all realistically depicted*, Sara Shannon (édit.), 2001, Minneapolis, James Ford Bell Library.

DESHAYES, Gilles, Sébastien LEFÈVRE et Jimmy MOUCHARD

- 2008 « Les fortifications des comtes de Beaumont-Meulan entre Risle et Seine (XI^e- XIII^e siècle) : l'exemple de la motte du Landin (Eure) », *Château Gaillard*, n° 23, p.105-113, Publications du CRAHM.

D'EVREUX, Yves

- 1985 *Voyage au nord du Brésil fait en 1613 et 1614*, Paris, Payot.

DIETRICH, Anne

- 2009 « Les petits métiers du bois et les arts de la table à la fin du Moyen Âge », *La cuisine et la table dans la France de la fin du Moyen Âge, contenus et contenants du XIV^e au XVI^e siècle*, Fabienne Ravoire et Anne Dietrich (dir.), Caen, Publications du CRAHM.

DIONNE, Jean-Claude

- 1988 "Holocene Relative Sea-Level Fluctuations in the St. Lawrence Estuary, Québec, Canada", *Quaternary Research*, n° 29, p. 233-244.
- 1990 « Observations sur le niveau marin relatif à l'Holocène, à Rivière-du-Loup, estuaire du Saint-Laurent », *Géographie physique et Quaternaire*, vol. 44, p. 43-53.
- 2001 "Relative sea-level changes in the St. Lawrence estuary from deglaciation to present day", *Deglacial History and Relative Sea-Level Changes, Northern New England and Adjacent Canada*, Weddle, T. K et M. J. Retelle (édit.), Boulder, Colorado, *Geological Society of America Special paper*, n° 351, p. 271-284.
- 2002 « Une nouvelle courbe du niveau marin relatif pour la région de Rivière-du-Loup (Québec) », *Géographie physique et Quaternaire*, vol. 56, n° 1, p. 33-44.

DIONNE, Narcisse-Eutrope

- 1899 *Jean-François de La Rocque, sieur de Roberval*, Mémoires de la Société royale du Canada, tome 5, section 1.

DORMOY, Marie

- 1951 *L'architecture française*, Paris, Éditions Vincent, Fréal et Cie.

DOYON, Georges et Robert HUBRECHT

1969 *L'architecture rurale et bourgeoise en France*, Paris, Vincent, Fréal et Cie, 522 pages.

DRANSART, Penelope

2008 "Prospect and excavation of moated sites: scottish earthwork castles and house societies in the late twelfth to fourteenth centuries", *Château Gaillard*, n° 23, p.115-128, Publications du CRAHM.

DROUIN, Pierre

1988 « Les baleiniers basques à l'Île Nue de Mingan », *Journal canadien d'archéologie*, vol. 12, p. 1-15.

DUBOIS, Jean-Marie, M. PARENT, P. BAIL, A. LAROCQUE et G. LAROCQUE

1985 « Paléogéographie du Québec méridional entre 12 500 et 8 000 ans B.P. », *Recherches amérindiennes au Québec*, vol. 15 (1-2), p. 17-37.

DUCHAUFOUR, Philippe

1965 *Précis de pédologie*, Paris, Masson et Cie.

DUFOUR, Jean-Yves et Séverine HUARD

2008 « Premières contributions archéologiques à la connaissance de l'habitat paysan francilien : fin du Moyen Âge-début du XX^e siècle », *Maisons paysannes en Europe occidentale. XV^e-XX^e siècles*, Jean-René Trochet (dir.), Presses de l'Université Paris-Sorbonne, p. 215-229.

DUHAMEL DU MONCEAU

1769 *Traité Général des pesches et histoire des poisons qu'elles fournissent tant pour la subsistance des hommes que pour plusieurs autres usages qui ont rapport aux arts et au commerce*, Paris, Saillant & Nyon et Desaint.

DUMAIS, Pierre et Gilles ROUSSEAU

2002 « De limon et de sable : une occupation paléoindienne du début de l'Holocène à Squatec (CiEe-9), au Témiscouata », *Recherches amérindiennes au Québec*, n° 32, p. 55-75.

DUMAS, Sylvio

1959 *Plan des fouilles en cours à Cap-Rouge*, La Société historique de Québec, manuscrit, ministère de la Culture et des Communications, Québec.

DUREY-BLARY, Véronique

1999 « Un dépotoir de la fin XV^e/début du XVI^e siècle découvert dans des latrines du Château-Thierry (Aisne). Étude de la céramique et du petit mobilier », *Revue archéologique de Picardie*, n° 3-4, p. 171-197.

DUVAL, Isabelle

2008 *Caractérisations géochimique et pétrographique des matériaux lithiques du site archéologique Cartier-Roberval*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

2009a *Projet chantier archéologique Cartier-Roberval. Étude spécialisée en géoarchéologie*, rapport d'étape (avril 2009), Commission de la capitale nationale du Québec, Québec

2009b *Projet archéologique Cartier-Roberval. Étude spécialisée en géoarchéologie*, rapport d'étape (juin 2009), Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

2011 *Provenance et interprétation des matériaux lithiques du site archéologique Cartier-Roberval. Étude préliminaire (parties 4, 5 et 6)*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

ÉPAUD, Frédéric

- 2008 « Le mur armé : quelques exemples de raidissements architectoniques en bois de murs maçonnés dans l'architecture militaire normande du XII^e au XIV^e siècle », *Des châteaux et des sources. Archéologie et histoire dans la Normandie médiévale. Mélanges en l'honneur d'Anne-Marie Flambard Héricher*, publications des universités de Rouen et du Havre.

ESTORACH, Soledad et Michel LEQUENNE

- 1980 *La découverte de l'Amérique. II- Relations de voyage. 1493-1504*, Paris, François Maspero.

FARNWORTH, Kenneth B.

- 2004 "Old Evidence for Late Woodland Figural Art: The Piasa Creek Turtle Effigy Shell Gorget", *Illinois Antiquity*, n° 39 (sept.), p. 19-22.

FAUCHERRE, Nicolas

- 1991 *Places fortes. Bastions du pouvoir*, Paris, Rempart, Desclée de Brouwer.

FAULKNER, P. A.

- 1964 "Castle planning in the fourteenth century", *The Archaeological Journal*, volume CXX, London.

FAURE-BOUCHARLAT, Élise *et al.*

- 2001 *Vivre à la campagne au Moyen âge : l'habitat rural du V^e au XII^e s. (Bresse, Lyonnais, Dauphiné) d'après les données archéologiques*, Lyon, Association lyonnaise pour la promotion de l'archéologie en Rhône-Alpes.

FERLAND, Abbé

- 1861 *Journal Ferland*, manuscrit 626, p. 26 - 9 juin 1861, Archives du Séminaire de Québec, Québec.

FILION, Louise et Marianne LAFOND-DESROSIERS

- 2008 *Le site archéologique Cartier-Roberval à Québec : cadre géographique et écologique, volet dendro-écologique*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

FILION Louise, Martin LAVOIE et Lydia QUERREC

- 2009 « Les environnements naturels de la région de Québec durant l'Holocène », *Archéologiques*, n° 22, p. 12-27.

FISCHER, Roger

- 1966 *L'art de restaurer une maison paysanne*, Paris, Hachette.

FISSET, Richard

- 2004 *Archéologie sur les sites du campement de Wolfe (CfEs-22) et de la maison Vézina (CfEs-27), Bois-chatel*, rapport inédit, ministère de la Culture et des Communications, Québec.

FISSET, Richard et Gilles SAMSON

- 2008 *Site Cartier-Roberval à Cap-Rouge, Québec (Canada) : résultats archéologiques préliminaires 2006-2008*, manuscrit, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

FITZHUGH, William et Jacqueline OLIN

- 1991 *Archaeology of the Frobisher voyages*, Washington, Smithsonian Institution Press.

FORGET, Annie

- 2010 *Extrapolation de rebord de la falaise sur le flanc sud du promontoire du cap Rouge*, plan, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

FOUCQUERON, Gilles

- 2008 « Dupont-Gravé, guide de Champlain », Société d'histoire et d'archéologie de l'arrondissement de Saint-Malo, annales 2008.

FOURNIER, Gabriel

- 1978 *Le château dans la France médiévale. Essai de sociologie monumentale*, Paris, Éditions Aubier Montaigne.

FRÉAL, Jacques

- 1973 *L'architecture paysanne en France : la maison*, Paris, Serg-Berger-Levrault.
1974 *Cheminées anciennes*, Ivry, Éditions S.E.R.G.

GAFFAREL, Paul

- 1875 *Histoire de la Floride française*, Paris, Librairie de Firmin-Didot et Cie.

GARNEAU, Michelle

- 1977 « Paléoécologie d'un secteur riverain de la rivière Saint-Charles : analyse macrofossile du site archéologique de la Grande Place, à Québec », *Géographie physique et Quaternaire*, vol. 51, n° 2, p. 211-220.
2008 *Le site archéologique Cartier-Roberval à Québec : cadre géographique et écologique, volet floristique*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

GARRIGOU GRANDCHAMP, Pierre

- 1994 *Demeures médiévales*, Paris, Rempart, Desclée de Brouwer.

GAUMOND, Michel

- 2007 *L'occupation du promontoire de Cap-Rouge : de Jacques Cartier et Roberval au « Transcontinental Railway system »*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

GAUTHIER, Joseph

- 1928a *Manoirs et gentilhommières du Pays de France. I : La Vallée de la Loire*, Paris, Charles Massin & Cie.
1928b *Manoirs et gentilhommières du Pays de France. II : La Bretagne*, Paris, Charles Massin & Cie.

GEIST, Henri

- 2008 « L'occupation militaire du mont Alban et du mont Boron », *Archéam*, n°15, p. 34-39.

GIGUÈRE, Georges-Émile

- 1973 *Œuvres de Champlain*, Montréal, Éditions du Jour, 3 volumes.

GINGRAS, Henri (Guy LAVIOLETTE) et Alain GELLY

- 1991 *Cap-Rouge 1541-1991, 450 ans d'histoire*, Cap-Rouge (Québec), La Société historique du Cap-Rouge inc.

GODBOUT, Barbara, Louise FILION et Martin LAVOIE

- 2007 *Analyse anthracologique du lot 39A3 en provenance du site archéologique Cartier-Roberval : établissement d'un seuil minimal de sous-échantillonnage et stratigraphie des fragments de charbon de bois*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.
2008 *Le site archéologique Cartier-Roberval à Québec : cadre géographique et écologique, volet anthracologique*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

GODBOUT, Barbara et Louise FILION

- 2009a *Le site archéologique Cartier-Roberval à Québec : cadre géographique et écologique, identifications anthracologiques*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.
2009b *Le site archéologique Cartier-Roberval à Québec : cadre géographique et écologique, expérimentation sur la vitrification du charbon de bois*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

- 2009c *Le site archéologique Cartier-Roberval à Québec : cadre géographique et écologique, caractérisation de pépins de vignes sauvages et cultivées*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.
- GOELLER, Sarah
- 2006 « Les maisons fortes de la partie méridionale du Bas-Dauphiné du XII^e au début du XVI^e siècle », *Château Gaillard*, n° 22, p. 175-180.
- GOLDMSID, Edmund
- 1889 *The Principal Navigations, Voyages, Traffiques and Discoveries of the English Nation. Collected by Richard Hakluyt, preacher and Edited by Edmund Goldmsid, F.R.H.S.*, vol. XIII, America, Part II, Edinburg, E & G. Goldmsid.
- GOYETTE, Manon
- 2001 *Intervention archéologique au manoir Mauvide-Genest (automne 2000)*, Parcs Canada, Québec.
- GRENIER, Robert
- 1988 "Basque whalers in the New World: the Red Bay wrecks", *Ships and shipwrecks of the Americas. A history based on underwater archaeology*, George F. Bass (édit.), New York, Thames and Hudson Ltd., p. 69-84.
- GROMORT, Georges
- 1930 *Histoire abrégée de l'architecture de la Renaissance en France (XVI^e, XVII^e et XVIII^e siècles)*, Paris, Vincent, Fréal & Cie, éditeurs.
- GRUBER, Jacob W.
- 1970 *The French Settlement on St Croix Island, Maine: Excavations for the National Park Service, 1968-1969*, [s. l.], [s. n.], «Performed under the auspices of the National Park Service, contract n°: 14-10-5-950-23».
- GUAY, Lorraine
- 2007 *Aller simple pour le nouveau monde. Sur la médecine, la religion et la mort au temps de Cartier et de Roberval, suivi de leurs voyages (1541-1543), de plans illustrant des forts, leurs cimetières et autres dessins du XVI^e au XVIII^e siècle*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.
- GUIMONT, Jacques
- 1994 *Lieu historique national Cartier-Brébeuf : inventaire des ressources archéologiques*, Parcs Canada, Québec.
- GUMS, Bonnie L.
- 2002 "Earthfast (Pieux en Terre) Structures at Old Mobile", *Society for Historical Archaeology*, n° 36, p. 13-25.
- HADLOCK, Wendel
- 1950 *Preliminary Archeological Excavations at St. Croix Island, Maine*.
- HAKLUYT, Richard
- 1598-1600 *The Principal Navigations, Voiages, Traffiques and Discoveries of the English Nation, Made by Sea or Overland at Any Time Within the Compasse of these 1500 [1600] Yeeres &c*, London, G. Bishop, R. Newberie & R. Barker, 3 volumes.
- HARINGTON, C. Richard
- 1977 "Marine mammals in the Champlain Sea and the Great Lakes", *Amerinds and their environments in northeastern North America*, Walter S. Newman et Bert Salwen (édit.), New York, *Annals of the Academy of Sciences*, vol. 288.

HARINGTON, C. Richard et Serge OCHIETTI

- 1980 "Pleistocene Eider duck (*Somateria* cf. *Mollissima*) from Champlain Sea deposits near Shawinigan, Québec", *Géographie physique et Quaternaire*, vol. 34, n° 2, p. 239-245.

HARRIS, Edward Cecil

- 2006 *Bermuda forts 1612-1957*, Bermuda Maritime Museum Press.

HARRIS, Richard

- 2006 *Discovering Timber-Framed Buildings*, Buckinghamshire (UK), Shire Publications Ltd.

HATOT, Thierry

- 2007 *Châteaux forts du Moyen Âge*, Clermont-Ferrand, L'Instant durable.

HAUTECOEUR, Louis

- 1965 *Histoire de l'architecture classique en France. 1 : La Formation de l'idéal classique. II. La Renaissance des humanistes (1535-1540 à 1589)*, Paris, Éditions A. et J. Picard et Cie.

HAWKINS, Alfred

- 1834 *Picture of Quebec, Quebec*, Québec, Neilson & Cowan.

HELDMAN, Donald P. et Roger T. GRANGE jr

- 1981 *Excavations at fort Michilimackinac : 1978-1979. The rue de la Babillarde*, Mackinac Island State Park Commission, Michigan.

HÉLIOT, P.

- 1955 « Les demeures seigneuriales dans la région picarde au Moyen Age, châteaux ou manoirs », *Mémoires et documents publiés par la Société de l'École des chartes*, n° XII, recueil de travaux offert à M. Clovis Brunel, vol. 1, p. 574-583.

HENIGFELD, Yves et Amaury MASQUILLIER (dir.)

- 2008 « Archéologie des enceintes urbaines et de leurs abords en Lorraine et en Alsace (XII^e-XV^e siècle) », Dijon, *Archéologique de l'Est*, vingt-sixième supplément.

HICKSON, Robert N.

- 2008 "Middle Woodland Massey Phase Exotic Artifacts", *Illinois Antiquity*, vol. 42, n° 3 et 4.

HIGHAM, Robert et Philip BARKER

- 1992 *Timber castles*, London, Batsford.

HILAIRE-MARCEL, Claude

- 1980 « Les faunes des mers post-glaciaires du Québec : quelques considérations paléoécologiques », *Géographie physique et Quaternaire*, vol. 35, n° 1, p. 3-59.

HINGUANT, Stéphan

- 1994 *Les mottes médiévales des Côtes-d'Armor*, Rennes, Patrimoine archéologique de Bretagne, Institut culturel de Bretagne, Centre régional d'archéologie d'Alet.

HODGES, William H., Kathleen DEAGAN et Elizabeth J. REITZ

- 1995 "The Natural and Cultural Settings of Puerto Real", *The Archaeology of a Sixteenth-Century Spanish Town in Hispaniola, Gainesville, Tallahassee, Tampa, Boca Raton, Pensacola, Orlando, Miami, Jacksonville*, University Press of Florida.

HOTHAM, Lar et James R. BENNETT

- 2009 *Indian Bannerstones & Related Artifacts: Identification and Value Guide*, Collector Books, 1 edition.

HOUBEN, Hugo et Hubert GUILLAUD

2006 *Traité de construction en terre*, Marseille, CRATerre, Éditions Parenthèses.

HOUBRECHTS, David

2008 « Maisons des villes, maisons des champs. Le cas du pan de bois dans le bassin de la Meuse Moyenne », *Maisons paysannes en Europe Occidentale*, Jean-René Trochet (dir.), Paris, Presses de l'Université Paris-Sorbonne, p. 181-190.

HOMBURG, Jeffrey A.

2005 "Archaeology in relation to soils", *Encyclopedia of Soils in the Environment*, Four-Volume Set, Volume 1-4, D. Hillel, J. L. Hatfield, D. S. Powlson, C. Rosenweig, K. M. Scow, M. J. Singer and D. L. Sparks (édit.).

HUGONOT, Jean-Yves

2002 *Terres de Saintonge. L'Art de la poterie XII^e-XIX^e siècle*, Paris, Somogy Éditions d'Art, 251 pages.

HUME, Ivor Noël

1982 *Martin's Hundred, Virginia*, The University of Virginia Press.

1993 *The Virginia Adventure: Roanoke to James Towne, An Archaeological and Historical Odyssey*, Charlottesville, University Press of Virginia.

HUPPERT, George

1977 *The Bourgeois Gentleman, An Essay on the definition of Elites in Renaissance France*, Chicago, University of Chicago Press, (traduit en France en 1983).

IRDA

2011 *Rapport sur le contenu des sols en éléments chimiques sur le site archéologique Cartier-Roberval et comparaison avec un secteur de référence*, rapport inédit, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

JACOB, Josiane

2004 *La palissade du village de La Prairie en Nouvelle-France (1667-1779) : étude des vestiges archéologiques et des témoins historiques*, Québec, mémoire de maîtrise (M.A.), Université Laval.

JACQUART, Jean

1981 *François 1^{er}*, Paris, Fayard.

JACQUIER, Élisabeth

2000 « Les châteaux bourguignons pendant la Guerre de Cent Ans. Leur mise en défense : artillerie, garnisons, campagnes de fortification », *Château Gaillard*, vol. 19, p. 149-165.

JANSENN, Hans, L. TARQUINIUS, J. HOEKSTRA et Ben MEIERRINK

1999 "Fortification of castles in the norther Netherlands during the Gekre-Habsburg conflict (1492-1543)", *Château Gaillard*, n° 19, p. 123-147.

JEAN, Suzanne

1980 *L'architecture rurale française. Corpus des genres, des types et des variantes. Poitou, Pays charentais*, Paris, Berger-Levrault.

JOHANS, Emmanuel

2006 « Les résidences aristocratiques du Rouergue et des Cévennes à la fin du Moyen Âge », *Les lieux de pouvoir au Moyen Âge en Normandie et sur ses marges*, Publications du CRAHM, p. 183-199.

JOÜON DES LONGRAIS, L.

1888 *Jacques Cartier. Documents nouveaux*, Paris, Picard.

JULIEN, Charles-A.

1948 *Les voyages de découvertes et les premiers établissements XV^e-XVI^e siècles*, Paris, Presses universitaires de France, 533 pages.

KAULEK, Jean

1885 *Correspondance politique de M. de Castillon et de Marillac, ambassadeurs de France en Angleterre (1537-1542)*, Paris, Félix Alcan.

KELSO, William et Beverly STRAUBE

2004 *Jamestown rediscovery. 1994-2004*, Virginia, The Association for the Preservation of Virginia, 217 pages.

KELSO, William

2006 *Jamestown. The Buried Truth*, Virginia, University of Virginia Press.

KENNEDY GREIG, Moira et Colvin GREIG

1989 "Remains of a 12th-century structure and other medieval features on the Knoll of Castle Point, Troup (Cullykhan)", *Proc Soc Antiq Scot*, n° 119, Banff and Buchan, p. 279-296.

KENYON, John R.

1990 *Medieval Fortifications*, Leicester (UK), Leicester University Press.

KNECHT, Robert J.

1996 *Un prince de la Renaissance. François 1^{er} et son royaume*, Paris, Fayard.

LAGABRIELLE, Sophie

2002 « La timide introduction du vitrage dans les demeures médiévales », *M.S.A.M.F.*, hors-série, p. 129-142.

LAHEY, R. J.

1982 "Avalon: Lord Baltimore's Colony in Newfoundland", *Early European Settlement and Exploitation in Atlantic Canada: Selected Papers*, G. M. Story (édit.), St. John's Memorial University of Newfoundland, p. 115-133.

LAILLER, Dan

1984a « Jacques Cartier, homme de mer de Saint-Malo », *Le Monde de Jacques Cartier, l'aventure au XVI^e siècle*, Montréal, Libre Expression, p. 231-234.

1984b « Jacques Cartier, le sieur de Limoëlou », *Le Monde de Jacques Cartier, l'aventure au XVI^e siècle*, Montréal, Libre Expression, p. 285-288.

LALANDE, Dominique

1989 *Fouilles archéologiques du site historique de Bon-Désir, DbEi-5, et bilan des activités 1988*, rapport, ministère des Affaires culturelles, Québec.

1990 *Fouilles archéologiques du site historique de Bon-Désir, DbEi-5, 1989*, rapport, ministère des Affaires culturelles, Québec.

1991 *Fouilles archéologiques sur les sites historiques de l'Île-aux-Basques (DaEh-4 et DaEh-5)*, rapport, ministère des Affaires culturelles, Québec.

1993 *Fouilles archéologiques à l'Anse-à-la-Cave, Bon-Désir, municipalité de Bergeronnes, 1992*, rapport, ministère de la Culture, Québec.

1994 *Fouilles archéologiques à l'Anse-à-la-Cave, Bon-Désir, municipalité de Bergeronnes, 1993*, rapport, ministère de la Culture et des Communications, Québec.

LAMONTAGNE, Charles et Michel OUELLET

- 2009 *Demande de la Commission de la capitale nationale concernant la présence d'un puits au site Cartier-Roberval*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

LANGELIER, Richard E.

- 2003 « Prolégomènes à une recherche sur la vie privée dans une perspective historique et sociologique. Vie privée et interconnexions : vers un changement de paradigme ? », conférence du Programme international de coopération scientifique, Ivry-sur-Seine.

LARDIN, Philippe

- 2005 « Verre et verriers dans la construction normande à la fin du Moyen Âge », actes du premier colloque international de l'Association verre et histoire, octobre 2005.

LA ROCHE, Daniel

- 1979 *Rapport de prospection archéologique au Cap-Rouge*, Québec, ministère des Affaires culturelles.

LASALLE, Pierre, G. MARTINEAU et L. CHAUVIN

- 1977 *Carte de déglaciation : région de Québec* (1 : 250 000), DPV-515, ministère des Richesses naturelles, Québec.

LAUDONNIÈRE, René de

- 1586a *L'histoire notable de la Floride située es Indes Occidentales. Contenant les trois voyages faits en icelle par certains Capitaines et Pilotes françois, décrits par le capitaine Laudonnière, qui y a commandé l'espace d'un an trois mois : à laquelle a esté adjousté un quatriesme voyage fait par le capitaine Gourgues*, mis en lumière par M. Basanier, gentilhomme François Mathématicien, Paris, chez Guillaume Auvray.
- 1586b *L'histoire notable de la Floride située es Indes Occidentales. Contenant les trois voyages faits en icelle par certains Capitaines et Pilotes françois, décrits par le capitaine Laudonnière, qui y a commandé l'espace d'un an trois mois : à laquelle a esté adjousté un quatriesme voyage fait par le capitaine Gourgues*, mis en lumière par M. Basanier, Gentilhomme François Mathématicien, Paris, chez P. Jannet, libraire, 1853.

LAURIOUX, Bruno

- 1989 *Le Moyen Âge à table*, Paris, Adam Biro.
- 2002 *Manger au Moyen Âge. Pratiques et discours alimentaires en Europe aux XIV^e et XV^e siècles*, Hachette littératures.

LAVOIE, Carl et Alain CÔTÉ

- 1991 *La poterie de Cap-Rouge, 1860-1892*, La Société historique du Cap-Rouge, Cap-Rouge (Québec).

LAVOIE, Carl et Éric PHANEUF

- 1997 *Étude de potentiel archéologique sur le site CeEu-4. Sur les traces de Jacques Cartier*, La Société historique du Cap-Rouge, manuscrit, ministère de la Culture et des Communications, Québec.

LAVOIE, Martin, Chloé LAFRAMBOISE et Élisabeth C. ROBERT

- 2008 *Histoire postglaciaire de la végétation dans la région du site archéologique Cartier-Roberval*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

LE MOYNE, James MacPherson

- 1882 *Picturesque Quebec. A sequel to Quebec past and present*, Montréal, Dawson Brothers, éditeur.

LESCUYER, Jeanne-Marie et Jean-Michel POISSON

- 1992 « Fonctions des pièces dans les châteaux bressans au XIV^e s. : l'apport des textes pour l'archéologue », *Le château médiéval, forteresse habitée (XI^e-XVI^e s.)*. *Archéologie et histoire : perspectives de la recherche en Rhône-Alpes*, Jean-Michel Poisson (dir.), Paris, Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, Documents d'archéologie française.

LESSARD, Michel et Gilles VILLANDRÉ

1974 *La maison traditionnelle au Québec*, Montréal, Éditions de l'Homme, 493 pages.

LESSARD, Michel (Miard)

2001 *Mon enfance carougeoise*, tome 1, Québec, M. Lessard.

LEVALET, M.

1978 « Quelques observations sur les cuisines en France et en Angleterre au Moyen Âge », *Archéologie médiévale*, VIII, p. 225-244.

LEWIS, Michael J.

1992 *Géométrie de la fortification : traités et manuels, 1500-1800*, Montréal, Centre Canadien d'Architecture.

LITALIEN, Raymonde et Denis VAUGEOIS (dir.)

2004 *Champlain. La naissance de l'Amérique française*, Sillery/Paris, Les éditions du Septentrion/Nouveau Monde éditions.

LITOUX, Emmanuel et Gaël CARRÉ

2008 *Manoirs médiévaux : maisons habitées, maisons fortifiées (XII^e-XV^e siècles)*, Paris, Rempart.

LITOUX, Emmanuel et Éric CRON (dir.)

2010 *Le château de la citadelle de Saumur - Architectures du pouvoir*, Paris, Société française d'archéologie.

LOPEZ, Julius

1957 "A Birdstone Fragment for New York City", *American Antiquity*, vol. 22, n° 4, part 1, p. 422-423.

LORTIE, G. et J. P. GUILBAULT

1984 « Les diatomées et les doruminifères de sédiments marins et post-glaciaires du Bas-Saint-Laurent, Québec : une analyse comparée des assemblages », *Le Naturaliste canadien*, n° 111, p. 297-310.

LYNNERUP, Niels

2000 "Life and death in Norse Greenland", *Vikings, the North Atlantic Saga*, William Fitzhugh et Elizabeth I. Ward (édit.), Washington, Smithsonian Institution Press.

MARAN, René

1943 *Les pionniers de l'empire*, Paris, Albin Michel.

MARINVAL, Philippe

1991 « Étude carpologique des fosses-dépotoirs des XII^e-XIII^e siècles de l'Hôtel de Ville et de l'Hôtel-Dieu à Beauvais (Oise), résultats préliminaires », *Archéologique de Picardie*, vol. 3, n° 1, p. 295-299.

MARTINÓN-TORRES, Marcos

2010 *The metallurgical assemblages from Cartier-Roberval (CeEu-4), Québec, Canada: preliminary analytical report*, University of Archaeology, University College London.

MARTINÓN-TORRES, Marcos et Thilo REHREN

2009 "Post-medieval crucible production and distribution: a study of materials and materialities", *Archaeometry*, n° 51, p. 49-74.

MASQUILLIER, Amaury et Gérard GIULIATO

2008 « Les enceintes urbaines en Lorraine : un état de la question », *Archéologie des enceintes urbaines et de leurs abords en Lorraine et en Alsace (XII^e-XV^e siècle)*, Dijon, Y. Henigfeld et A. Masquillier (dir.), *Archéologie de l'Est*, vingt-sixième supplément.

MATHERAT, Georges

- 1943 *Fortifications de Senlis, t. 1 : Fortifications modernes*, Beauvais, Centre de documentation pédagogique de l'Oise, 3 volumes.

MAURO, Frédéric

- 1984 « Monopole ibérique et ambitions françaises », *Le Monde de Jacques Cartier, l'aventure au XVI^e siècle*, F. Braudel (dir.), Montréal/Paris, Libre Expression/Berger-Levrault.

MAZOYER, Marcel et Laurence ROUDART

- 1997 *Histoire des agricultures du monde. Du Néolithique à la crise contemporaine*, Paris, Éditions du Seuil.

McCANN, John

- 2004 *Clay and Cob Buildings*, Buckinghamshire (UK), Shire Publications.

McGHEE, Robert

- 1991 *Le Canada au temps des aventuriers*, Montréal/Ottawa, Libre Expression/Musée canadien des civilisations.
- 2007 *Une histoire du monde arctique. Le dernier territoire imaginaire*, Montréal, Fides.

MATTERNE, Véronique

- 1997 « Étude d'une concentration de semences carbonisées provenant d'une structure du X^e siècle, place des Hallettes à Compiègne (Oise) », *Archéologique de Picardie*, vol.13, n° 1, p. 219-228.

MERLENNE, Patrick

- 2005 *L'atlas mondial du Moyen Âge*, Rennes, Éditions Ouest-France.

MESQUI, Jean

- 1991 *Châteaux et enceintes de la France médiévale : de la défense à la résidence*, Paris, Picard.
- 1995 *Les châteaux forts : de la guerre à la paix*, Paris, Gallimard.

METZ, Bernhard

- 2008 « Les enceintes urbaines en Alsace d'après les sources écrites », *Archéologie des enceintes urbaines et de leurs abords en Lorraine et en Alsace (XII^e-XV^e siècle)*, Dijon, Y. Henigfeld et A. Masquillier (dir.), *Archéologique de l'Est*, vingt-sixième supplément.

MONETTE, Yves

- 2007 *Analyse des échantillons de sol du site archéologique Cartier-Roberval (CeEu-4) à Cap-Rouge. Analyse minéralogique par spectrophotométrie UV-VIS-IR Proche et analyse chimique par spectrométrie d'émission atomique à source plasma*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.
- 2009a *Analyse des échantillons d'argile du site Cartier-Roberval (CeEu-4) à Cap-Rouge. Analyse chimique par spectrométrie d'émission atomique à source plasma (ICP-AES)*, rapport inédit, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.
- 2009b *Rapport d'analyse sur les poteries iroquoiennes du site Cartier-Roberval (CeEu-4), à Cap-Rouge. À la recherche des origines de fabrication*, rapport inédit, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.
- 2012 *Rapport de recherche sur les poteries, creusets et artefacts de plomb du site Cartier-Roberval (CeEu-4) à Cap-Rouge. Caractérisation chimique des pâtes et résidus de creusets et analyse du plomb isotopique sur différentes catégories d'artefacts*, rapport inédit, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

MOOGK, Peter N.

- 1977 *Building a house in New France. An account of the perplexities of client and craftsmen in early Canada*, Toronto, Ontario Ministry of Culture and Recreation, Historical Branch.

MOREAU, Jean-François, R.G.V. HANCOCK, B. GRATUZE et M. BLET

- 2007 *Datation d'une perle du site Cartier-Roberval (CeEu-4)*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

MORIN, Annie

- 1997 « Pétrographie et géochimie des cherts de la région de Québec », mémoire de maîtrise en sciences de la terre, Université du Québec à Montréal ; M527.

MORRISON, Peter H.

- 2007 "An Alternate Discussion of the Architectural Evidence Found at the Storehouse and the Admiral's House", *Fort St. George: Archaeological Investigation of the 1607-1608 Popham Colony*, Jeffrey Phipps Brain (dir.), Augusta, Maine State Museum, appendix E.

MOTTEAU, James

- 2009 « La verrerie de table en France du XIV^e siècle au XVI^e siècle », *La cuisine et la table dans la France de la fin du Moyen Âge*, Publication du CRAHM, p. 175-186.

MOUETTE, Stéphane

- 1997 « Les balbutiements de la colonisation française au Brésil (1524-1531) », *Cahier du Brésil contemporain*, n° 32, p. 7-18.

MOUSSETTE, Marcel

- 1983 *Le chauffage domestique au Canada. Des origines à l'industrialisation*, Québec, Presses de l'Université Laval.
- 1994 *Île-aux-Oies, intervention archéologique de 1993*, rapport, ministère de la Culture et des Communications, Québec.

MUSSET, Georges

- 1904 *La cosmographie, avec l'espère et régime du soleil et du nord par Jean Fonteneau dit Alfonse de Saintonge, capitaine-pilote de François 1^{er}*, publié et annoté par Georges Musset, Paris, Ernest Leroux, éditeur.

NADON, Pierre

- 2004 « La Baie du Grand Pabos : une seigneurie gaspésienne en Nouvelle-France au XVIII^e siècle », *Archéologique*, coll. Mémoires de recherche 1, Québec, Association des archéologues du Québec.

NIELLON, Françoise

- 1978 « Les sites fortifiés de Nouvelle France, colonie française convoitée par les Anglais », *Dossiers de l'archéologie*, n° 27 (mars-avril), p. 81-87.
- 1986 *Intervention archéologique sur les sites historiques de la baie des Cinq Lieues et de la baie du Milieu, (Basse-Côte-Nord), Blanc-Sablon, 1986*, rapport, ministère des Affaires culturelles, Québec.
- 2008 « Québec au temps de Champlain », *Archéologiques*, hors-série n° 2.

NIELLON, Françoise et Allison McGAIN

- 1987 *La station baleinière basque de la baie du Milieu : recherche archéologique 1987 sur le site EiBi-10*, rapport, ministère des Affaires culturelles, Québec.
- 1989 *Intervention archéologique sur les sites historiques des baies de Blanc-Sablon et du Milieu (Basse-Côte-Nord), été 1988*, rapport, ministère des Affaires culturelles, Québec.

NIELLON, Françoise et Marcel MOUSSETTE

1985 *L'habitation de Champlain*, Québec, ministère des Affaires culturelles, coll. Dossiers n° 58.

OCHIETTI, Serge, Michel CHARTIER, Claude HILLAIRES-MARCEL, Mario COURNOYER, Stephen L. CUMBAA et C. Richard HARRINGTON

2001 « Paléoenvironnements de la mer de Champlain dans la région de Québec entre 11 300 et 9 750 BP : le site de Saint-Nicolas », *Géographie physique et Quaternaire*, vol. 55, n° 1, p. 23-46.

ODESS, Daniel, Stephen LORING et William FITZHUGH

2000 "Skraeling: the first peoples of Helluland, Markland and Vinland", *Vikings, the North Atlantic Saga*, William Fitzhugh et Elizabeth I. Ward (édit.), Washington, Smithsonian Institution Press.

OMAN, Charles

1924 *A History of the Art of War in the Middle Ages*, New York, Burt Franklin.

OSTHÉOTHÈQUE DE MONTRÉAL

2009 *Analyse zooarchéologique des restes osseux du site Fort Cartier-Roberval (CeEu-4), Cap-Rouge (Québec)*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

PAGÉ, P.

1977 *Environnements quaternaires : l'histoire de la stratigraphie des glaciations continentales dans l'hémisphère nord*, rapport, département de géographie, Université de Sherbrooke.

PAINCHAUD, Alain

1993 *Paléogéographie de la Pointe de Québec (Place-Royale)*, Québec, ministère des Affaires culturelles, coll. Dossiers n° 83.

PAÎTRE, Cédric

2007 *Rapport de l'analyse anthracologique préliminaire de trois lots de charbon de bois en provenance du site archéologique Cartier-Roberval*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

PANOUILLÉ, Jean-Pierre

2007 *Les châteaux forts dans la France du Moyen Âge*, Rennes, Éditions Ouest-France.

PARENT, M. et S. OCHIETTI

1988 "Late Wisconsin deglaciation and Champlain Sea invasion in the St. Lawrence Valley", Québec, *Géographie physique et Quaternaire*, vol. 42, p. 215-246.

PEETS, Orville H.

1965 "What, Really, Gorgets ?", *American Antiquity*, vol. 31, n° 1, p. 113-116.

PÉROUSE DE MONTCLOS, Jean-Marie

1994 « Logis et appartements jumelés dans l'architecture française », *Architecture et vie sociale. L'organisation intérieure des grandes demeures à la fin du Moyen Age et à la Renaissance*, actes du colloque tenu à Tours du 6 au 10 juin 1988, études réunies par Jean Guillaume, Tours, Picard, p. 235-243.

PERRONE-MOISÉS, Leyla

1995 *Le voyage de Gonneville (1503-1505) et la découverte de la Normandie par les Indiens du Brésil*, Paris, Éditions Chandeigne.

PEYTREMANN, Édith

2005 « L'architecture rurale dans l'ouest de la France entre le VI^e et le XII^e siècle d'après les données de l'archéologie », *La maison rurale en pays d'habitat dispersé de l'Antiquité au XX^e siècle*, Antoine, Cocard et Pichot (dir.), actes du colloque de Rennes, Presses universitaires de Rennes.

PESEZ, Jean-Marie

- 1990 « Archéologie de la maison paysanne », *Actes des congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public*, 21^e congrès, Caen, p. 181-192.

PHILIPPE, Michel

- 2005 « Ampleur et diversité de la production du verre plat dans le royaume de France (XIV^e-XVI^e siècles) », actes du premier colloque international de l'Association verre et histoire, octobre.

PIANSOLA, Maurice

- 1991 *Des Français à la conquête du Brésil (XVII^e siècle). Les Perroquets jaunes*, Paris, L'harmattan.

PIGNAL, Bruno

- 2005 *Terre crue, techniques de construction et de restauration*, Paris, Éditions Eyrolles.

PICCOLPASSA, Cipriano

- 1980 *The Three Books of the Potter's Art*, Londres, Scolar Press.

PINKNEY, C. Coatsworth

- 1938 *Habitation of Port Royal, Acadie, New France, Lower Granville, Nova Scotia*, Skeleton report to accompany plans and profiles derives from research excavations by C. Coatsworth Pinkney, Landscape Architect for The Associates of Port Royal, Boston, Massachusetts in collaboration with the Department of Mines and Resources, Ottawa, Canada, [s.l.], [s.n].

PINTAL, Jean-Yves

- 2002 « De la nature des occupations paléoindiennes de l'embouchure de la rivière Chaudière », *Recherches amérindiennes au Québec*, vol. 22, n° 3, p. 41-54.
- 2004 *Inventaires archéologiques*, Direction de Chaudière-Appalaches (été 2003). rapport, ministère des Transports, Québec.
- 2011 *Parc éolien de Saint-Philémon. Étude de potentiel archéologique*, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Québec.

PINTAL, Jean-Yves et Robert CÔTÉ

- 2006 *Le potentiel archéologique du TNO de Sault-au-Cochon*, rapport, MRC de la Côte de Beaupré, Beaupré.

PLAS, Solange de

- 1977 *Les faïences de Nevers et du Centre de la France du XVI^e au XIX^e siècle*, Paris, Éditions Ch. Massin.

PLOURDE, Michel

- 2003 *8 000 ans de paléohistoire. Synthèse des recherches archéologiques menées dans l'aire de coordination du Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent*, rapport, Les Parcs nationaux et les lieux historiques nationaux du Canada.
- 2009 Fort d'en bas (CeEu-18 et 20) – *Cap-Rouge. Expertise en archéologie préhistorique – septembre 2008*, rapport, Ville de Québec, Québec.
- 2012 *Expertise en archéologie préhistorique. Vieux Cap-Rouge (CeEu-18), automne 2010*, rapport, Ville de Québec, Québec.

PLUMET, Patrick

- 1992 « Le rôle des mythes et de la science dans la quête des terres de l'Ouest », *L'archéologie et la rencontre de deux mondes*, Michel Fortin (édit.), Musée de la civilisation, Québec.

POISSON, Jean-Michel

- 2008 « Châteaux en Rhône-Alpes », *Histoire et images médiévales*, n° 11 (novembre 2007–janvier 2008), p. 38-43.

POPE, Peter E. et Michael BATT

- 2008 "Post-medieval Breton earthenwares in Newfoundland", *Post-Medieval Archaeology*, vol. 42, n° 1, p. 48-74.

POSTEL, Brigitte

- 2009 « Falaise : le Château de Guillaume le Conquérant », *Archéologia*, n° 468.

POULIOT, J.-Camille

- 1934 *La grande aventure de Jacques Cartier. Relations de 1534 et 1535-1536*, Québec, Glanures gaspésiennes.

PRÉFONTAINE, M. de

- 1763 *Maison rustique à l'usage des habitants de la partie de la France équinoxiale, connue sous le nom de Cayenne*, Paris, C.- J. -B. Bauche.

PRÉVOST, Marie-Annick et Allison BAIN

- 2007 « L'implantation d'une colonie terre-neuvienne au XVII^e siècle : l'apport des analyses archéobotanique et archéontomologique », *La mesure du passé : contributions à la recherche en archéométrie (2000-2006)*, Allison Bain, Jacques Chabot et Marcel Moussette (édit.), British Archaeological Reports.

QUELLIER, Florent

- 2007 *La table des Français, une histoire culturelle (XV^e-début XIX^e siècle)*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 279 pages.

QUINN, David Beers

- 1979 *New American World: a documentary history of North America to 1612*, New York, Amo and Bye.

RACINET, Philippe

- 2004 « La motte castrale de Boves. Résidence aristocratique et siège du pouvoir », *Archéologia*, n° 414, p. 36-49.
- 2006 « Un lieu de pouvoir exceptionnel aux portes d'Amiens : Boves (X^e-XII^e siècles) », *Les lieux de pouvoir au Moyen Âge en Normandie et sur ses marges*, tables rondes du CRAHM, Caen, p. 119-148.

RASTOUL, Pierre, Jean THIVIERGE, Élyse TREMBLAY et Robert-Lionel SÉGUIN

- 1978 *Le travail du chaume dans la région du lac Saint-Pierre*, Montréal, Les Presses de l'Université du Québec.

RAVOIRE, Fabienne

- 2008 « Pour une archéologie du quotidien : objets et céramiques modernes », *Recherches en perspectives, Archéopages*, hors-série, février 2008.

RENOUX, Annie

- 2006 « Château, habitats fossoyés et peuplement : Brugny et son terroir du XII^e au XV^e siècle (Champagne) », *Château Gaillard*, n° 22, p. 299-304.
- 2010 « Châteaux, palais et habitats aristocratiques fortifiés et semi-fortifiés », *Trente ans d'archéologie médiévale en France*, Jean Chapelot (dir.), Publications du CRAHM, p. 239-256.

RÉMY, Christian

- 2008 « Le château au temps des milices castrales. Zoom entre Loire et Lot », *Histoire et images médiévales*, n° 11 (novembre 2007–janvier 2008), p. 14-23.

RICHARD, Pierre

- 1977 « Végétation tardiglaciaire au Québec méridional et implications paléoclimatiques », *Géographie physique et Quaternaire*, vol. 31, n° 1-2, p. 161-176.

- 1985 « Couvert végétal et paléoenvironnement du Québec entre 12 000 et 8 000 ans AA, l'habitabilité dans un milieu changeant », *Recherches amérindiennes au Québec*, vol. 15, n° 1-2, p. 39-56.
- 1995 « Le couvert végétal du Québec-Labrador il y a 6 000 ans BP : essai », *Géographie physique et Quaternaire*, vol. 49, n° 1, p. 117-140.
- RICHER-LAFLÈCHE, Marc, Yves MONETTE et Bruno BOUSSICAULT
- 2007 *Prospection géophysique du site archéologique Cartier-Roberval*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.
- RITCHIE, William A.
- 1969 *The Archaeology of New York State*, New York, National History Press.
- RITTER, Raymond
- 1974 *L'architecture militaire du Moyen Âge*, Paris, Fayard.
- ROCOLLE, colonel
- 1973 *2000 ans de fortification française*, t. I et II, Paris, Charles-Lavauzelle.
- ROOSENS, Ben
- 1999 « Guerres, fortifications et ingénieurs dans les anciens Pays-Bas à l'époque de Charles Quint », *Château Gaillard*, n° 19, p. 257-267.
- ROQUEBRUNE, Robert Larocque de
- 1955 « Roberval, sa généalogie, son père et le procès du Maréchal de Gié, le portrait de Chantilly », *Revue d'histoire de l'Amérique française*, vol. 9, n° 2, p. 157-175.
- ROSEN, Jean
- 1995 *La faïence en France du XIV^e au XIX^e siècle : histoire et technique*, Paris, Éditions Errance, 215 pages.
- ROSENFELD, Myra Nan
- 1993 « La distribution des palais et des hôtels à Paris, du XIV^e siècle au XVI^e siècle », *Architecture et vie sociale. L'organisation intérieure des grandes demeures à la fin du Moyen Âge et à la Renaissance*, actes du colloque tenu à Tours du 6 au 10 juin 1988, études réunies par Jean Guillaume, Tours, Picard, p. 207-220.
- ROULEAU, Serge et al.
- 2011 *Inventaire archéologique 2008 : le vieux Cap-Rouge et le « fort d'en bas »*, Ville de Québec.
- 2012 *Inventaire archéologique 2010 : le vieux Cap-Rouge et le « fort d'en bas »*, Ville de Québec.
- ROY, Maud
- 2006 « Habitat seigneurial et chapelle privée à la Guillotière », *Château Gaillard*, n° 22, p. 305-309.
- ROYER, Martin
- 2007 *Réaménagement de la Côte de Cap-Rouge. Interventions archéologiques*, rapport, Ville de Québec, Québec.
- RUAS, M.-P.
- 1992 "The archaeological record of cultivated and collected plants of economic importance from medieval sites in France", *Review of Palaeobotany and Palynology*, n° 73, p. 301-314.
- SAMSON, Gilles
- 1983 *Préhistoire du Mushuau Nipi, Nouveau-Québec : étude du mode d'adaptation à l'intérieur des terres hémi-arctiques*, thèse de doctorat, Université de Toronto, Toronto.
- 2003 *Les Habitations de Champlain*, rapport pour le classement du site, Direction de la Capitale-Nationale, ministère de la Culture et des Communications, Québec.

SAMSON, Gilles, Richard Fiset et Yves Chrétien

2007 *Programme de recherche archéologique. Projet archéologique Cartier-Roberval*, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

SAMSON, Gilles, Richard Fiset, Hélène Côté et Yves Chrétien

2008 *Chantier archéologique Cartier-Roberval. Intervention 2006. Promontoire du cap Rouge (CeEu-4)*, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

SAMSON, Gilles, Richard Fiset, Hélène Côté, René Bélanger, Caroline Girard et Philippe Slater

2011 *Chantier archéologique Cartier-Roberval. Intervention 2007-2008. Promontoire du cap Rouge (CeEu-4)*, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec, version préliminaire en 7 volumes.

SANTERRE, Simon

2009 *Le patrimoine archéologique des fortifications du Québec*, rapport, ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine, Québec.

SAUER, Carl Ortwin

1971 *Sixteenth-Century North America: The Land and People as Seen by Europeans*, Berkeley, University of California Press.

SCHWEITZ, Daniel

1977 « Céramique du XVI^e siècle en provenance du Beauvaisis à Tours (Indre-et-Loire) », *Revue archéologique du centre de la France*, t. 16, fasc. 3-4, p. 357-362.

SCHLEDERMAN, Peter

2000 "A.D. 1000: East meets West", *Vikings, the North Atlantic Saga*, William Fitzhugh et Elizabeth I. Ward (édit.), Washington, Smithsonian Institution Press.

SCHLESINGER, Roger et Arthur P. Stabler

1986 *André Thevet's North America. A sixteenth-century view*, Montréal/Kingston, McGill/Queen's University Press.

SEAUER, Kirsten

2000 "Unanswered questions", *Vikings, the North Atlantic Saga*, William Fitzhugh et Elizabeth I. Ward (édit.), Washington, Smithsonian Institution Press.

SIGURDSSON, Gisli

2000 "The quest for Vinland in saga scholarship", *Vikings, the North Atlantic Saga*, William Fitzhugh et Elizabeth I. Ward (édit.), Washington, Smithsonian Institution Press.

SIMONEAU, Daniel

2005a *Rapport d'intervention archéologique. Maison Dorion-Coulombe*, Ville de Québec.

2005b *Rapport d'inventaire archéologique : les forts de Cartier et Roberval à Cap-Rouge*, Division design de l'architecture et du patrimoine, Service de l'aménagement du territoire, Ville de Québec, manuscrit, ministère de la Culture et des Communications, Québec.

SIROT, Élisabeth

2007 *Noble et forte maison. L'habitat seigneurial dans les campagnes médiévales, du milieu du XII^e siècle au début du XVI^e siècle*, Paris, Picard.

SIROT-CHALMIN, Élisabeth

- 1992 « Châteaux de montagne aux XIII^e et XIV^e s. : organisation de l'espace d'après les comptes de châtelainie », *Le château médiéval, forteresse habitée (XI^e-XVI^e s.)*. *Archéologie et histoire : perspectives de la recherche en Rhône-Alpes*, Jean-Michel Poisson (dir.), Paris, Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, Documents d'archéologie française.

SOCIÉTÉ HISTORIQUE DU CAP-ROUGE

- 1983 *Le viaduc de Cap-Rouge*, La Société historique de Cap-Rouge, coll. Cap-Rouge n° 5.

STARNA, William A.

- 1979 "A Comment on Curren's Potention Interpretations of 'Stone Gorget' function", *American Antiquity*, vol. 44, n° 2, p. 337-341.

STRACHEY, William

- 1612 *The History of Travail into Virginia Britannia, 1612*, Sir Francis Bacon copy in the British Museum, R. H. Major (édit.), London, *The Hakluyt Society*, n° VI, 1849.

SULLIVAN, K. A. et L. KEALHOFER

- 2004 "Identifying activity areas in archaeological soils from a colonial Virginia house lot using phytolith analysis and soil chemistry", *Journal of Archaeological Science*, n° 31, p. 1659-1673.

SUTHERLAND, Patricia D.

- 2000 "Norse and native North Americans", *Vikings, the North Atlantic Saga*, William Fitzhugh et Elizabeth I. Ward (édit.), Washington, Smithsonian Institution Press.

TALLEC, Jean Le

- 2003 « L'habitat rural en Centre-Bretagne aux XVII^e-XVIII^e siècles », *La maison rurale en pays d'habitat dispersé de l'Antiquité au XX^e siècle*, Antoine, Cocard et Pichot (dir.), actes du colloque de Rennes, Presses universitaires de Rennes, p. 217-226.

TALON, B., S. PAYETTE, L. FILION et A. DELWAIDE

- 2005 "Reconstruction of the long-term fire history of an old-growth deciduous forest in southern Québec, Canada, from charred wood in mineral soils", *Quaternary Research*, vol. 64, p. 36-43.

THEVET, André

- 1557 *Les singularitez de la France Antartique (1878)*, nouvelle édition de 1878 avec notes et commentaires par Paul Gaffarel, Paris, Maisonneuve & Cie libraires-éditeurs.
- 1575 *La cosmographie universelle d'André Thevet*, [...] illustrée de diverses figures des choses plus remarquables veuës par l'auteur [...], Paris, G. Chaudière.
- c.1586 *Le grand insulaire et pilotage d'André Thevet Angoumoisain, cosmographe du Roy*, Paris, Bibliothèque nationale, Ms fr. 15452, f. 142 bis et 148 bis.

THOMAS, Nicolas

- 2009 « L'alambic dans la cuisine », *La cuisine et la table dans la France de la fin Moyen Âge*, Caen, Publications du CRAHM, p. 36-50.

THOMPSON, Michael Welman

- 1991 *The Rise of the Castel*, Cambridge, Cambridge University Press.

THOMSON, David

- 1994 "France's Earliest Illustrated Printed Architectural Pattern Book", *Architecture et vie sociale. L'organisation intérieure des grandes demeures à la fin du Moyen Age et à la Renaissance*, actes du colloque tenu à Tours du 6 au 10 juin 1988, études réunies par Jean Guillaume, Tours, Picard, p. 221-234.

TOY, Sydney

- 1985 *Castles, their construction and history*, New York, Dover Publications.

TREMBLAY, Roland

- 1997-1998 « Cette irréductible préférence : la chasse aux mammifères marins par les Iroquoiens de la région de Québec », *Archéologiques*, n° 11-12, p. 191-198.
- 2006 *Avis sur la céramique amérindienne du site CeEu-4*, Commission de la capitale nationale du Québec.

TREYVAUD, Geneviève

- 2011 *Identification technologique et reconstruction métallurgique sur le site Cartier-Roberval (CeEu-4)*, rapport, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

TRUDEL, Marcel

- 1963 *Histoire de la Nouvelle-France, t. 1 : Les vaines tentatives, 1524-1603*, Montréal, Fides.

TURGEON, Laurier

- 1992 « Français et Amérindiens dans le golfe et l'estuaire du Saint-Laurent au XVI^e siècle : histoire et archéologie », *L'archéologie et la rencontre de deux mondes*, Michel Fortin (édit.), Musée de la civilisation, Québec.

UBREGTS, William et Frans DOPERÉ

- 1997 « Adaptation d'un château médiéval aux armes à feu : le cas de Corroy-le-Château en 1477-1478 », *Revue du Nord*, n° 5, hors-série Collection Art et Archéologie, p. 143-153.

UOTILA, Kari

- 2000 "The collapse of defence in Finnish castles around 1500", *Château Gaillard*, n° 19, p. 297-303.

VALLIÈRES, Marc

- 1983 *Le viaduc de Cap-Rouge*, La Société historique de Cap-Rouge, coll. Cap-Rouge n° 5.

VÉNIÉL, Fernand, Jacques LABROT et Véronique MONTEMBAULT

- 2008 « Le costume médiéval, la coquetterie par la mode vestimentaire aux XIV^e et XV^e siècles », *Moyen Âge*, hors-série n° 26.

VERVILLE, Jean-François, Louise FILION et Patrick LAJEUNESSE

- 2009 *Cadre géomorphologique et paléoenvironnemental dans le bassin versant de la rivière du Cap-Rouge, Québec*, Département de géographie et Centre d'études nordiques, Université Laval.

VIOLET-LE-DUC, Eugène

- 1854-1868 « Donjon », *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^e au XVI^e siècle*, t. 5 (Dais-Fut), Paris, B. Bance.

WAHA, Michel de

- 2000 « Les traces de bombardement de Beersel en 1489 », *Château Gaillard*, n° 19, p. 305-313.

WALLACE, Brigitta Linderorth

- 2000a "Viking settlement at l'Anse-aux-Meadows", *Vikings, the North Atlantic Saga*, William Fitzhugh et Elizabeth I. Ward (édit.), Washington, Smithsonian Institution Press.

- 2000b "An archaeologist's interpretation of the Vinland sagas", *Vikings, the North Atlantic Saga*, William Fitzhugh et Elizabeth I. Ward (édit.), Washington, Smithsonian Institution Press.
- WASELKOV, Gregory A.
- 2002 "French Colonial Archaeology at Old Mobile: An Introduction", *Society for Historical Archaeology*, vol. 36, n° 1, p. 3-12.
- WAUCHOPE, Robert
- 1966 "Archaeological Survey of Northern Georgia", *American Antiquity*, Memoirs 21.
- WHITE, George W.
- 1939 "Tillite and Varved Slate Erratics in Northern. Richland County, Ohio", *The Ohio Journal of Science*, vol. 39, n° 6, p. 317-323.
- YEOMAN, Peter A.
- 1984 "Excavations at Castlehill of Strachan, 1980-1981", *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, n° 114, p. 315-364.
- YOST, Chad
- 2010 *Phytolith analysis of soil samples from site CeEu-4, fort Cartier-Roberval, Québec, Canada*, Paleo-Research Institute Technical Report 10-75, rapport inédit, Commission de la capitale nationale du Québec, Québec.

Cartographie, plans et illustrations anciennes

- CAMPBELL, Archibald
- 1846 Minutes de notaires, BANQ-Q, Cote CN301,S49 (microfilm n° 1-1550), 4 décembre 1846, n° 10499 et 10500.
- COCKBURN, J.P.
- 1831 *Quebec & its Environs*, Thomas Cary & Co. Quebec. Illustr.
- DESCELIERS, Pierre
- 1542-1544 *Carte du monde dite carte harleienne*, British Museum, Londres, Royaume-Uni.
- 1546 *Mappemonde*, John Rylands Library, Manchester, Royaume-Uni.
- 1550 *Planisphère*, British Library, Royaume-Uni.
- DESLIENS, Nicolas
- 1541 *Planisphère*, Bibliothèque royale de Dresde, Allemagne.
- GRAY, A.
- 1810 *A trigonometrical survey of the environs of Quebec*, 25 juin 1810, Archives nationales du Québec (A.N.Q). R-362 Québec 1810. Négatif N1176-156 n° 2.
- GUTTIERREZ, Diego
- 1562 *Mappemonde*, Library of Congress, Washington, États-Unis.
- LE TESTU, Guillaume
- 1556 [Carte de Terre-Neuve et du fleuve Saint-Laurent], *Cosmographie universelle selon les navigateurs tant anciens que modernes*, Le Havre, Service historique de l'armée de terre, Vincennes, France.
- MURRAY, James
- 1760-1762 Archives nationales du Québec, FM(1) P/300-1760-1-2, 2 sections – 1 –

MUNSTER, Sebastian

1545 « Novae insulae XXVI nova tabula », *Claude Ptolémée, Geographia universalis*, Bâle, Henrich Petri, BANQ.

PORCACCHI, Thomaso

1576 « Mondo nuovo », *L'Isole piv famose del mondo*, Venise, Simon Galignani et Girolamo Porro, BANQ.

POWNALL, Thomas

1768 « Vue de Cap Rouge ou Carouge, neuf milles au nord de la ville de Québec (...) », estampe de Peter Mazell d'après un dessin d'Hervey Smith (Musée McCord, n° M2477), *Scenographia Americana : or A Collection of Views of North America and the West Indies... From Drawing Taken on the Spot by Several Officers of the British Army and Navy*, Thomas Jeffreys (édit.), Londres.

RAMUSIO, Giovanni Battista

1556 « La terra de Hochelaga nella Nova Francia », *Delle navigationi et viaggi*, Venise, Giunta, BANQ.

VALLARD, Nicolas

1547 [Carte de la côte est de l'Amérique du Nord] tirée d'un atlas, Huntingdon Library, Californie, États-Unis.

VERRAZANNO, Girolamo

1529 [Carte du monde], Bibliothèque du Vatican.

VILLENEUVE, Robert de

1685 Carte des Environs De Quebec, En La Nouvelle France Mezuré Sur Le Lieu Très-Exactement, En 1685, Et 86, Par Le Sr Devilleneuve, Injénieur du Roy. Archives publiques du Canada (A.P.C.), NMC 16690.

Archives

Archives royales de Madrid, 1642.

Bibliothèque nationale de France, manuscrits français 5195.

1543 *État des places frontières en 1543. Châteaux de Hesdin, Boulogne, Ardres, Montreuil, Crotoy, Abbeville, Doullens, Amiens, Corbie, Peronne, Gouy, Saint Quentin, Landrecies, Guise et Lachapelle.*

La Gazette de Québec, 11 février 1835.

Transcontinental Railway (acte n° 6108) (voir Gaumond, 2007).

Ressources électroniques

BOUIN, Jérôme

2009 « Paris : La première enceinte médiévale mise au jour », *Le Figaro*, 9 avril 2009, [<http://www.Lefigaro.fr/culture/>].

DE PRATTER, Chester

1999 "Charlesfort archaeology, Santa Elena"
(www.cas.sc.edu/sciaa/staff/deprataterc/archse1.htm)

DICTIONARY.COM

S.d. « Mess ».

DUJARDIN, Laurent

- 2006 « L'utilisation de la pierre dans la construction rurale en Normandie aux époques médiévale et moderne », *In situ*, n° 7 – février, ministère de la Culture et de la Communication, Direction de l'architecture et du patrimoine, sous-direction de l'archéologie, de l'ethnologie, de l'inventaire et du système d'information, France, [date de mise à jour : 19 mars 2008]. http://www.revue.inventaire.culture.gouv.fr/insitu/insitu/article.xsp?numero=7&id_article=dujardin-1019

FELDMAN, Peter Joern

- 2008 "Werla – The Virtual Tour" [<http://www.werla.de/>], date de mise à jour : 31 juillet 2008.

FLMNH

- 2007 Florida Museum of Natural History [www.flmnh.ufl.edu/]

GONDOIN, Stéphane William

- 2009 « Château fort de Dieppe, XV^e, XVI^e siècles », L'encyclopédie du patrimoine architectural français [<http://www.richesheures.net/epoque-6-15/chateau/76dieppe-description.htm>], page mise à jour le 5 mars 2009.

NISSEN-JAUBERT, Anne

- 2003 « Historiographie de la spatialisation des élites : les approches archéologiques », table ronde Marne-la-Vallée et Paris I, 27 et 28 novembre 2003 [<http://lamop.univ-paris1.fr/W3/elites/nissen.pdf>]

RÉALISATION DU PROJET DE FOUILLES

Direction

Richard Fiset, archéologue, Ph. D., Commission de la capitale nationale du Québec

Gilles Samson, archéologue, Ph. D., Commission de la capitale nationale du Québec et ministère de la Culture et des Communications

Analyse de la culture matérielle

Hélène Côté, archéologue, Ph. D., Commission de la capitale nationale du Québec

Richard Fiset, archéologue, Ph. D., Commission de la capitale nationale du Québec

Volet amérindien

Yves Chrétien, archéologue-consultant, Ph. D., Commission de la capitale nationale du Québec

Gilles Samson, archéologue, Ph. D., Commission de la capitale nationale du Québec et ministère de la Culture et des Communications

Assistants de terrain

René Bélanger, archéologue, Commission de la capitale nationale du Québec

Caroline Girard, archéologue, Commission de la capitale nationale du Québec

Carl Lavoie, archéologue, Commission de la capitale nationale du Québec

Philippe Slater, archéologue, Commission de la capitale nationale du Québec

Fouilles

Mathieu Beaudry

Charles Corriveau

Désirée-E. Duchaine

Isabelle Duval

Annie Forget

Anja Herzog

Guy Hamel

Andréanne Jutras

Guyline Landry

Carl Lavoie

Yvon Legendre

Sébastien Martel

Simon Otis

Anne Sasseville

Marie T.Lavoie

Corneliu Varjan

Karine V.-Soulard

Cartographie

Annie Forget (géomatique)

Simon Otis

REMERCIEMENTS

Québec

Monique Barriault, direction générale des régions, ministère de la Culture et des Communications

Serge Fillion, urbaniste

André Charbonneau, Parcs Canada, Québec

Geneviève Duguay, Parcs Canada, Québec

Françoise Niellon, archéologue-consultante, spécialiste de la culture matérielle

Jean-Yves Pintal, archéologue-consultant

Allison Bain, archéologue, Université Laval

Daniel Simoneau, archéologue, Ville de Québec

Serge Rouleau, archéologue, Ville de Québec

Canada

John H. McAndrews, paléobotaniste, Musée royal de l'Ontario

Gérard Gusset, spécialiste de la culture matérielle, Parcs Canada

Marc Lavoie, archéologue, Université Sainte-Anne, Nouvelle-Écosse

Peter Pope, archéologue, Memorial University, Terre-Neuve

France

Michael Batts, archéologue, CRAHAM

François Blary, archéologue, Maître de conférences, Université de Picardie

Jean Chapelot, archéologue, directeur de recherche au CNRS

Christine Duvauchelle, Chargée d'études documentaires, Musée national de la Renaissance

Nicolas Faucherre, archéologue et historien, professeur à l'université de Nantes

Dr Gilles Foucqueron, Saint-Malo, Musée de Limoilou

Jean Mesqui, ingénieur et chercheur en patrimoine architectural

Fabienne Ravoire, archéologue, INRAP

États-Unis

Jeffrey Brain, archéologue, Peabody Essex Museum, Salem

Kathleen Deagan, archéologue, Musée d'Histoire Naturelle, Université de la Floride, Floride.

William Fitzhugh, archéologue, Smithsonian Institution, Washington D.C.

William Kelso, archéologue, directeur historique du site historique de Jamestown, Virginie

Steve Pendery, archéologue, National Park Service, Boston, Massachusetts

Bly Straube, archéologue, conservateur, site historique de Jamestown, Virginie

Bermudes et Angleterre

Edward Harris, archéologue, Executive Director, Bermuda Maritime Museum, Bermudes

Giovanna Vitelli, archéologue, directrice de programme, University Engagement Programme du Musée Ashmolean, Université d'Oxford

Marcos Martín-Torres, archéologue, University College London

