

PROTRAIT TERRITORIAL

**CHAUDIÈRE-
APPALACHES**

Québec 

Note au lecteur

Ce portrait territorial présente la situation régionale qui prévalait au moment de sa rédaction.

Réalisation :	Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches Direction des affaires régionales de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches
Recherche et rédaction :	Barbara Godbout
Collaboration :	Jean-François Beaulieu, Sylvie Desjardins, Jean-François Dumont, Serge Lachance, Bruno Lajoie, Louis Madore
Cartographie :	Réal Fillion
Secrétariat :	Lucie Roberge

Conception et soutien à la réalisation :	Direction générale de développement et de la coordination des opérations régionales Direction des affaires régionales et du soutien aux opérations Énergie, Mines et Territoire
Coordination du projet :	Germain Tremblay
Révision technique :	Direction des affaires régionales et du soutien aux opérations Énergie, Mines et Territoire, en collaboration avec les secteurs Énergie, Faune Québec, Forêt Québec, Forestier en chef, Mines et Plan nord et Territoire du ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Mise en page :	Barbara Godbout, Mireille Rousseau
Collaboration :	Myriam Gosselin, Jean-François Larouche

Production :	Direction des communications
Révision linguistique :	Pierre Sénéchal
Conception graphique :	Christiane Leclerc communication

Diffusion :	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune Direction des affaires régionales et du soutien aux opérations Énergie, Mines et Territoire 5700, 4 ^e Avenue Ouest, bureau RC-20 Québec (Québec) G1H 6R1 Internet : www.mrnf.gouv.qc.ca/territoire/planification/planification-portraits.jsp
--------------------	--

© Gouvernement du Québec
Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2010
ISBN : 978-2-550-59552-6 (version PDF)
ISBN : 978-2-550-59553-3 (version imprimée)
Code de diffusion : 2010-2003



**MOT DU MINISTRE DÉLÉGUÉ AUX
RESSOURCES NATURELLES ET À LA FAUNE
M. SERGE SIMARD**

D'une superficie de près de 1,7 million de kilomètres carrés, le territoire québécois constitue un bassin de ressources naturelles essentielles au développement socioéconomique du Québec. Il est une source de fierté et de richesses pour l'ensemble des régions. Il importe donc de le mettre en valeur de façon durable pour que les générations futures puissent en bénéficier pleinement.

Ainsi, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune élabore des portraits territoriaux pour les différentes régions du Québec. Ces portraits présentent le territoire public sous ses dimensions économique, environnementale et sociale.

Notre gouvernement privilégie une gestion intégrée et régionalisée du territoire public. Pour ce faire, il est essentiel de disposer d'information sur les différentes facettes de son utilisation afin de permettre aux divers intervenants de faire des choix éclairés.

Le portrait de la Chaudière-Appalaches représente un outil qui permettra notamment de soutenir la Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire dans l'établissement de sa vision du développement de la région.

Ce portrait territorial contribuera ainsi à l'avancement socioéconomique de la Chaudière-Appalaches en favorisant une compréhension commune des enjeux en matière de protection et de mise en valeur du territoire public.

Serge Simard
Ministre délégué aux Ressources naturelles et à la Faune

TABLE DES MATIÈRES

Mot du ministre délégué

Introduction	1
1. Présentation de la région	3
2. Dimension environnementale.....	5
2.1 Caractéristiques environnementales.....	5
2.1.1 Composantes physiques	5
2.1.2 Composantes biologiques	14
2.2 Droits et statuts de la dimension environnementale	24
2.3 Synthèse de la dimension environnementale	31
3. Dimension sociale.....	33
3.1 Caractéristiques sociales	33
3.1.1 Organisation territoriale	33
3.1.2 Occupation du territoire	34
3.1.3 Dynamique sociale et culturelle.....	42
3.2 Droits et statuts de la dimension sociale.....	45
3.3 Synthèse de la dimension sociale.....	51
4. Dimension économique.....	53
4.1 Caractéristiques économiques.....	53
4.1.1 Structure économique et marché du travail.....	53
4.1.2 Activités économiques.....	59
4.1.3 Perspectives de développement.....	76
4.2 Droits et statuts de la dimension économique	78
4.3 Synthèse de la dimension économique	83
5. Principaux potentiels et projets liés au territoire public	85
6. Synthèse du portrait territorial	95
Conclusion	97
Bibliographie	99

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Répartition des superficies de forêt productive par classe d'âge, selon le type de tenure.....	17
Tableau 2	Répartition des aires protégées par catégorie, situées sur le territoire public de la région de la Chaudière-Appalaches	26
Tableau 3	Population des MRC de la région de la Chaudière-Appalaches et de la ville de Lévis en 2008.....	37
Tableau 4	Territoires fauniques et récréatifs sur le territoire public de la région de la Chaudière-Appalaches.....	48
Tableau 5	Emplois par secteur d'activité économique dans la région de la Chaudière-Appalaches et l'ensemble du Québec.....	54
Tableau 6	Marché du travail de la région de la Chaudière-Appalaches et du Québec	56
Tableau 7	Marché du travail de la ville de Lévis, des MRC de la région de la Chaudière-Appalaches et du Québec, 2006 (%)	57

LISTE DES CARTES

Carte 1	Localisation de la région de la Chaudière-Appalaches	3
Carte 2	Composantes physiques	7
Carte 3	Composantes biologiques	15
Carte 4	Droits et statuts environnementaux.....	27
Carte 5	Caractéristiques sociales	35
Carte 6	Droits et statuts sociaux	49
Carte 7	Caractéristiques économiques	61
Carte 8	Droits et statuts économiques	81
Carte 9	Potentiels et projets.....	87

Introduction

La gestion du territoire public et de ses ressources représente un défi sans cesse grandissant. En effet, la diversité des usages et la demande soutenue pour combler des besoins toujours plus variés multiplient les enjeux liés à son utilisation.

À l'image de la société moderne que forme le Québec, ces enjeux sont multidimensionnels, reflétant ainsi les aspirations et les préoccupations de ses citoyens. Ceci impose aux acteurs gouvernementaux régionaux et locaux la recherche d'une conciliation des facteurs économiques, sociaux et environnementaux qui sont à la base d'un développement territorial durable. En effet, cette conciliation est essentielle pour faire face aux attentes de la population quant aux bénéfices escomptés d'un territoire public devant appuyer le développement actuel de la collectivité, tout en garantissant celui des prochaines générations.

La prise en compte de ces enjeux diversifiés et complexes passe en premier lieu par une connaissance appropriée des différents éléments qui les constituent et les influencent. Une meilleure connaissance de la dynamique d'utilisation du territoire public est à même de faciliter la planification de sa mise en valeur et de sa protection, permettant ainsi aux acteurs de faire des choix plus éclairés.

C'est pourquoi le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) a dressé des portraits du territoire public pour la plupart des régions administratives du Québec. Ceux-ci décrivent et analysent les caractéristiques du territoire public, ainsi que la situation des principaux droits et statuts accordés, dans leurs dimensions économique, sociale et environnementale. Ils posent également un regard sur les principaux potentiels et projets existants afin d'y intégrer des éléments de prospective. Des synthèses des différentes parties du document mettent enfin en relief les faits saillants de l'analyse.

En mettant les portraits territoriaux à la disposition des acteurs associés à l'utilisation du territoire public, ainsi que de la population en général, le MRNF entend faciliter l'établissement d'une compréhension commune des enjeux en présence et ainsi contribuer au développement durable de cet inestimable patrimoine collectif que constitue le domaine de l'État québécois.

Voici donc le portrait territorial de la région administrative de la Chaudière-Appalaches.

1. Présentation de la région

La région de la Chaudière-Appalaches est localisée au sud du fleuve Saint-Laurent et s'étend jusqu'à la frontière américaine. Onzième région du Québec pour l'étendue de son territoire, elle couvre une superficie¹ de 16 127 km² de tenure majoritairement privée, alors que les terres du domaine de l'État n'occupent que 15,3 % de sa superficie totale, soit 2 463 km². Comme son nom l'indique, la région est traversée par la rivière Chaudière, qui parcourt l'ensemble de la Beauce, et par les sommets des Appalaches. Son paysage est dominé par la forêt, mais est bordé d'une plaine agricole linéaire qui longe le fleuve Saint-Laurent. L'ensemble de sa géographie, de sa composition forestière à l'utilisation de son territoire par la population, en passant par la diversité de sa faune, est influencé par un gradient topographique et climatique qui varie d'ouest en est. Les secteurs plus cléments, diversifiés et développés de l'ouest de la rivière Chaudière se distinguent ainsi des contreforts des monts Notre-Dame où la végétation, la faune et les populations ont adapté leur mode d'occupation du territoire aux conditions plus rigoureuses. La carte 1 présente la localisation de la région de la Chaudière-Appalaches.

Carte 1 Localisation de la région de la Chaudière-Appalaches



¹ La superficie de la région comprend la superficie terrestre (15 152 km²), la superficie en eau douce (309 km²) et la superficie en eau salée méridionale (666 km²). *Banque de données territoriales de référence 2009*, [En ligne] [\[http://www.intranet/s-terdptcd/dpit/banque_donnees/index-bdr.asp\]](http://www.intranet/s-terdptcd/dpit/banque_donnees/index-bdr.asp).

En 2008, la région de la Chaudière-Appalaches occupe le sixième rang au Québec pour son nombre d'habitants. Son principal pôle démographique est sans conteste la ville de Lévis, située en face de la ville de Québec, qui regroupe plus de 30 % des 402 019 habitants de la région. Elle compte aussi neuf municipalités régionales de comté (MRC) à caractère rural. Étant l'une des premières régions du Québec à être colonisée par les Français, dès 1636, la Chaudière-Appalaches recèle un patrimoine riche et diversifié qui participe aujourd'hui à la promotion du dynamisme culturel de sa population et à l'attraction d'une abondante clientèle touristique. L'occupation et l'utilisation de son territoire reflètent bien toute la diversité et la richesse des ressources naturelles qui s'y trouvent, et son développement économique s'articule justement autour de la mise en valeur de ces ressources naturelles par l'agriculture, la foresterie et l'exploitation minière. L'exploitation des ressources agricoles, forestières et minérales a par ailleurs entraîné le lotissement de la majorité du territoire. La Chaudière-Appalaches dispose donc aujourd'hui de peu de territoire public à mettre en valeur.

2. Dimension environnementale

2.1 Caractéristiques environnementales

2.1.1 Composantes physiques

**Une étroite plaine
bordée de vastes
coteaux**

La région de la Chaudière-Appalaches s'étend sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent jusqu'à la frontière internationale avec les États-Unis. Sa superficie de 16 127 km² inclut 865 km² du fleuve Saint-Laurent ainsi que l'archipel de L'Isle-aux-Grues. Sa géographie est caractérisée par deux provinces naturelles² : celle des basses-terres du Saint-Laurent, qui longe le fleuve, et celle des Appalaches, qui occupe 80 % de la superficie terrestre³ de la région (voir carte 2). Du point de vue de la géologie, la province géologique des Appalaches couvre la majeure partie de la région de la Chaudière-Appalaches⁴. En effet, la faille de Logan, qui correspond à la limite nord de la province géologique des Appalaches, longe la rive nord de l'île d'Orléans et coupe le territoire de la région à l'ouest de la ville de Lévis. Ainsi, seule la pointe nord-ouest de la municipalité régionale de comté de Lotbinière appartient à la province géologique de la plate-forme du Saint-Laurent.

**Des sols agricoles
fertiles**

La province naturelle des basses-terres du Saint-Laurent, qui occupe donc 20 % de la superficie terrestre de la région, présente un relief plat, d'une altitude variant de 15 à 150 m, entrecoupé par les ravins encaissés des rivières et la falaise côtière, d'une hauteur moyenne de 30 m. Son sous-sol est composé de schiste, de grès, d'ardoise et de calcaire sur lesquels se sont déposés successivement des sédiments glacio-marins argileux et des sédiments littoraux limoneux et sableux. La distribution spatiale et l'épaisseur des dépôts argileux y ont favorisé le développement de nombreuses tourbières, de taille très variable, ainsi que de sols de classe 1 et 2 (catégorie A)⁵. La richesse des sols des basses-terres du Saint-Laurent a donc grandement influencé

² Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. *Aires protégées, Les provinces naturelles*, [En ligne] [\[http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/provinces/index.htm\]](http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/provinces/index.htm).

³ La superficie terrestre de la région est de 15 152 km², *Banque de données territoriales de référence 2009*, [En ligne] [\[http://www.intranet/s-terdptcd/dpit/banque_donnees/index-bdr.asp\]](http://www.intranet/s-terdptcd/dpit/banque_donnees/index-bdr.asp).

⁴ Université Laval. *L'Atlas de Québec et Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [\[http://www.atlascnca.geographie.ulaval.ca/accueil.htm\]](http://www.atlascnca.geographie.ulaval.ca/accueil.htm).

⁵ Les sols de classe 1 et 2 sont des sols presque plats et profonds dont le drainage varie de bon à imparfait. D'un niveau de fertilité bon, ils présentent une capacité de rétention de l'eau et des éléments nutritifs qui varie de bonne à modérée. Ces sols présentent, par conséquent, des limitations faibles à modérées à la production agricole et nécessitent seulement des travaux ordinaires de conservation. Institut de recherche et de développement en agroenvironnement. *Catégories de sols agricoles du Québec méridional*, [En ligne] [\[http://www.irda.qc.ca/ftbFiles/documents%20sur%20les%20sols/Carte5_categ.pdf\]](http://www.irda.qc.ca/ftbFiles/documents%20sur%20les%20sols/Carte5_categ.pdf).

l'implantation humaine en Chaudière-Appalaches et la prédominance de l'utilisation du sol à des fins agricoles. Encore aujourd'hui, la tenure privée et l'agriculture caractérisent les basses-terres du Saint-Laurent.

**Des coteaux
d'utilisation
agroforestière
et forestière**

À l'intérieur des terres, le piedmont constitue le premier élément de relief de la province naturelle des Appalaches. Il se compose d'une succession de terrasses d'une altitude variant de 150 à 400 m. Son assise rocheuse sédimentaire (schistes ardoisiers, grès et shales) est généralement recouverte de dépôts de till indifférencié d'épaisseur variable, accompagnés ponctuellement d'épandages fluvio-glaciaires sableux. Notons que la vallée de la rivière Chaudière comporte plutôt des dépôts fluviaux en terrasse, riches en éléments nutritifs et propices à l'agriculture. Le relief de coteaux vallonnés du piedmont est entrecoupé de crêts rocheux alignés parallèlement au fleuve, selon un axe sud-ouest/nord-est, à l'abri desquels on trouve parfois des placages d'argiles marines qui ont permis l'établissement de petites tourbières ombrotrophes. Les podzols bien développés et bien drainés du piedmont présentent de forts potentiels agroforestiers bien que leur pierrosité tende à nuire aux activités agricoles mécanisées. La Chaudière-Appalaches est d'ailleurs la région acéricole la plus florissante au Québec, avec près de 42 % des entailles qui assurent 40 %⁶ de toute la production acéricole provinciale.

**Un sous-sol riche
en ressources
minérales**

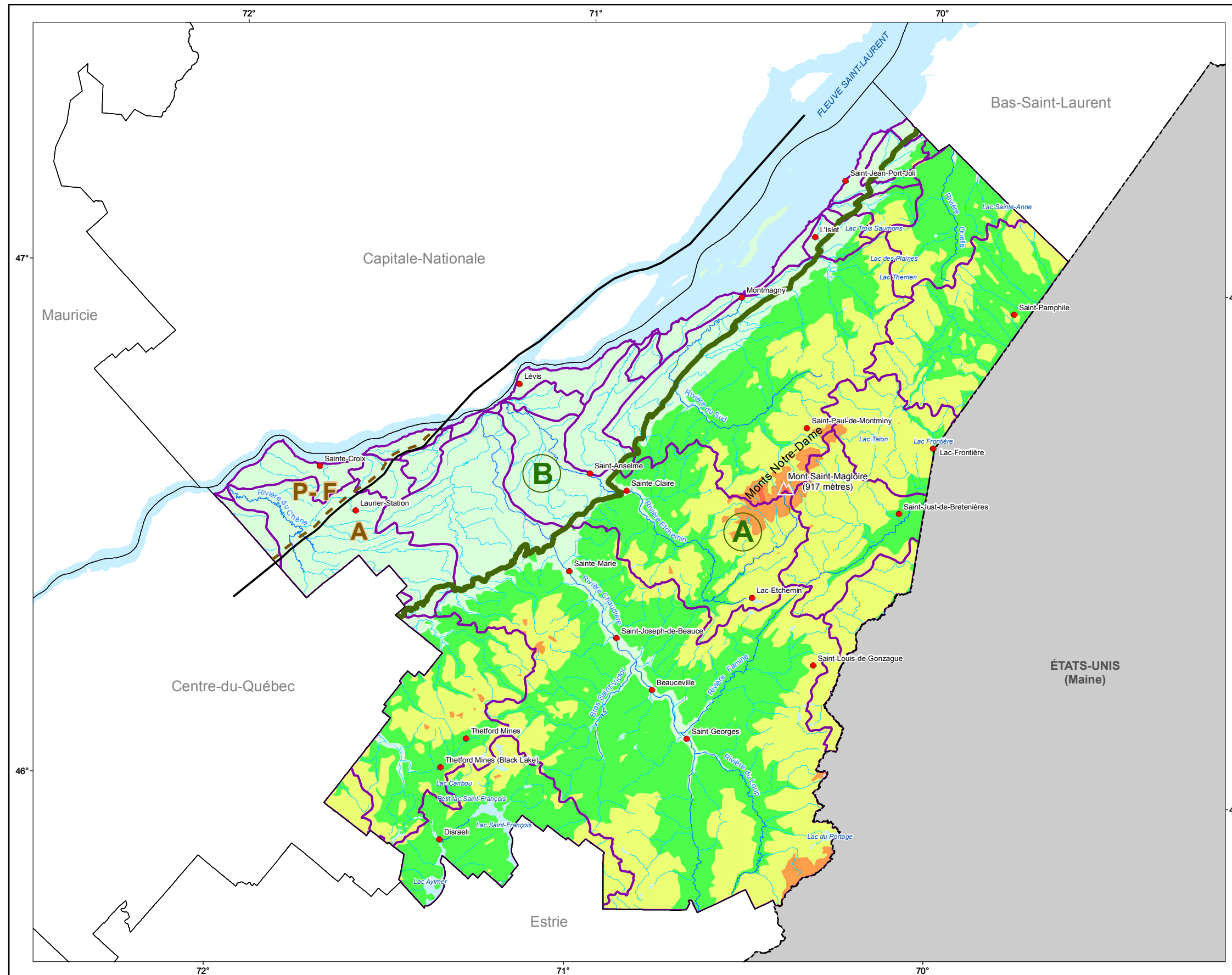
Le plateau appalachien et les monts Notre-Dame composent l'essentiel de la province naturelle des Appalaches. La géologie des monts Notre-Dame se distingue par ses formations métamorphiques et volcaniques appartenant à la Ligne Baie Verte-Brompton. Le sous-sol de la région abonde donc en roches sédimentaires (grès, mudstones, ardoises et shales), favorables à l'extraction de pierres architecturales et concassées, mais aussi en gisements de métaux et de minéraux associés aux formations métamorphiques et volcaniques des monts Notre-Dame. Le complexe ophiolitique⁷ de Thetford Mines, une formation rocheuse d'origine océanique riche en serpentine, confère à la région un statut international dans l'extraction et l'exportation du chrysotile. Le relief de cette région physiographique est un peu plus accidenté que le piedmont, avec des collines dont l'altitude varie généralement de 400 à 600 m, culminant à 900 m dans le Massif du Sud. Les dépôts de till, qui dominent le plateau appalachien, sont généralement épais et indifférenciés. Les dépôts fluvio-glaciaires se concentrent, pour leur part, dans les vallées. Enfin, les affleurements rocheux et les tills minces caractérisent les zones de hautes collines.

⁶ Fédération des producteurs acéricoles du Québec. *Dossier économique officiel 2009*, [En ligne] [<http://www.siroperable.ca/Afficher.aspx?page=92&langue=fr>].

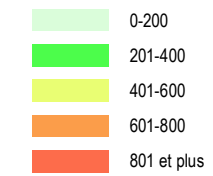
⁷ *Dictionnaire Larousse*. « Ophiolite », [En ligne] [<http://www.larousse.com/encyclopedie/nom-commun-nom/ophiolite/75009>].

Carte 2 : Composantes physiques

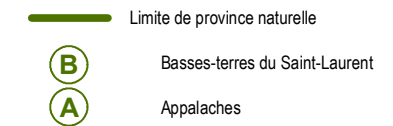
Portrait territorial de la Chaudière-Appalaches



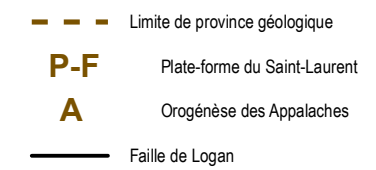
Relief (mètres)



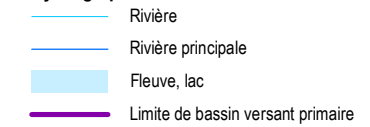
Province naturelle



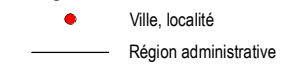
Géologie



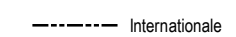
Hydrographie



Organisation administrative

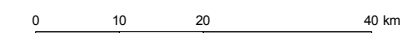


Frontière



Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone de 3°,
Système de coordonnées planes du Québec (SCOPQ), fuseau 7



1/900 000

Sources

Base de données topographiques et administratives (BDTA 250k)	MRNF	2009
Données géologiques	MRNF	2009

Réalisation

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches
Direction des affaires régionales de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec, 2010

À l'instar des sols du piedmont, les podzols des Appalaches sont épais et bien drainés, et présentent de bons potentiels forestiers. D'ailleurs, plus de 75 % du territoire de la province naturelle des Appalaches fait l'objet d'une utilisation forestière. Les terres du domaine de l'État se situent majoritairement dans cette province naturelle et elles sont soumises à une multitude d'usages, dont la conservation, le récréotourisme et la mise en valeur des ressources forestières, fauniques et minérales.

**Un fleuve,
un nombre
impressionnant
de cours d'eau,
mais peu de lacs**

Le réseau hydrographique de la Chaudière-Appalaches est très développé avec 79 bassins et sous-bassins versants, 4 600 km de cours d'eau d'une largeur égale ou supérieure à 3 m et, au total, plus de 3 300 cours d'eau répertoriés⁸. Le fleuve Saint-Laurent occupe 5,4 % de la région et draine plus de 76 % de son territoire. La Chaudière-Appalaches est ainsi la 5^e région du Québec à compter une superficie fluviale si importante. À l'opposé, les eaux douces sillonnant le domaine terrestre de la région correspondent à moins de 1 % de sa superficie totale. Les 3 principales rivières de la région, toutes tributaires du Saint-Laurent, sont les rivières Chaudière, Etchemin et du Sud, et leurs bassins versants couvrent 55 % du domaine terrestre de la Chaudière-Appalaches. Notons par ailleurs que 15 % de la région est occupée par des bassins versants tributaires de la rivière Saint-Jean qui se jette dans la baie de Fundy après avoir traversé l'ouest du Nouveau-Brunswick.

Le réseau hydrographique de la région compte 850 ouvrages de retenue d'eau, dont la majorité est maintenue à des fins récréatives (villégiature, étangs de pêche, canotage, etc.), alors que 6 sont utilisés pour la production d'hydroélectricité. Par sa géomorphologie, la région compte peu de lacs, dont seulement 45 mesurent plus de 20 ha. La majorité des 625 lacs⁹ qui s'y trouvent sont donc généralement peu profonds et de petite taille, à l'exception des lacs Saint-François et Aylmer qui couvrent respectivement 47 et 31 km². Caractéristique de la Chaudière-Appalaches, cette rareté des lacs, associée à l'importante proportion de terres privées riveraines de même qu'à la grande densité du réseau routier, entraîne une utilisation considérable des berges et des plans d'eau, ce qui accroît les risques d'érosion et de pollution des milieux aquatiques.

⁸ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. *Portrait régional de l'eau, Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [\[http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/sept-bassins/index.htm\]](http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/sept-bassins/index.htm).

⁹ *Ibid.*

**Des milieux
riverains et
aquatiques
perturbés par
l'activité humaine**

Le Saint-Laurent est le plus important cours d'eau de la région par sa superficie ainsi que par la diversité des activités auxquelles il est associé, soit le transport maritime, les activités industrielles, les activités de prélèvement et de récréation. À la suite de nombreuses interventions d'assainissement, la qualité des eaux du fleuve s'est beaucoup améliorée tel qu'en témoignent les succès de réintroduction du bar rayé et de capture d'esturgeon à des fins commerciales. Cependant, elle demeure tributaire de la contamination respective de ses affluents. Par exemple, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) a répertorié dans la région¹⁰ trois bassins versants en surplus de fumier. Il apparaît donc que les eaux de surface des rivières Chaudière, Etchemin et Boyer présentent des concentrations excédentaires de phosphore, liées à l'augmentation du nombre d'animaux d'élevage par unité de surface, à l'échelle de leur bassin versant. De plus, les débordements d'eaux usées non traitées provenant, par temps de forte pluie, de différents réseaux d'égouts municipaux de la région entraînent une contamination bactériologique occasionnelle des eaux du fleuve et de plusieurs de ses tributaires¹¹.

**Une pollution
agricole importante**

Dans l'ensemble de la région de la Chaudière-Appalaches, les eaux de surface présentent donc une qualité variable. Elle est généralement bonne à la tête des plus grands bassins versants, qui sont majoritairement forestiers et où se concentrent les terres du domaine de l'État. Cependant, la qualité des cours d'eau se dégrade vers l'aval du fait de l'apport important en éléments nutritifs, tels le phosphore et les nitrates, par des tributaires sillonnant des territoires dominés par l'agriculture. L'abondance des cours d'eau, caractéristique de la région, a entraîné en Chaudière-Appalaches, et plus particulièrement dans ses territoires agricoles, l'émergence d'une problématique difficile à renverser, en l'occurrence l'artificialisation et la banalisation des cours d'eau à cause des interventions de recalibrage, de redressement et de reprofilage. Selon un bilan dressé par le Service canadien de la faune¹², 45 000 km de cours d'eau auraient été aménagés à l'échelle des basses-terres du Saint-Laurent. L'ampleur de ces travaux en Chaudière-Appalaches est difficile à évaluer. Cependant, le rapport de la Commission sur la gestion de l'eau (2000) fait état de travaux d'aménagement sur 73 % des petits cours d'eau du bassin versant de la rivière Boyer, ce qui refléterait potentiellement la situation de l'ensemble de la plaine agricole régionale. Selon les diagnostics de l'état des bassins versants des rivières Chaudière, Boyer et Etchemin,

¹⁰ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. *Eau, Bassins versants*, [En ligne] [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/sept-bassins/index.htm>].

¹¹ BAPE (2000). *Rapport de la commission sur la gestion de l'eau au Québec*, [En ligne] [<http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/rapports/publications/eau-chapitres.htm>].

¹² Bélanger et coll. (1999). *Bilan des habitats et de l'occupation du sol dans le sud du Québec*, Service canadien de la faune, [En ligne] [<http://www.qc.ec.gc.ca/faune/bilan/bilanhabitat.html>].

réalisés par le MDDEP¹³, le redressement et le creusage des cours d'eau, effectués pour améliorer le drainage des terres agricoles, entraînent une modification importante du lit et du régime hydrique des cours d'eau et une augmentation substantielle de l'érosion des sols. S'ensuit une détérioration importante de la qualité de l'eau, particulièrement à cause de la surfertilisation des sols. De plus, le maintien de bandes riveraines de protection en bordure des cours d'eau, afin d'améliorer la rétention des sols et la filtration des eaux de ruissellement, est souvent négligé, ou du moins insuffisant, ce qui accroît d'autant le lessivage des fertilisants et des pesticides vers les cours d'eau. Ainsi, le long de la rivière Etchemin, 40 % des rives auraient perdu leur caractère naturel de même que leurs fonctions écologiques¹⁴.

**Des lacs peu
acides, mais
souvent eutrophes**

En 2004, la rivière Etchemin était la deuxième rivière québécoise la plus polluée par le phosphore, avec une charge excédant de plus de 60 % ses limites d'eutrophisation. D'ailleurs, les lacs peu profonds de la région, y compris les lacs Aylmer et Saint-François, sont très sensibles à l'eutrophisation, phénomène qui entraîne une chute de l'oxygène dissous dans l'eau à la suite d'une prolifération accrue de la flore aquatique, elle-même stimulée par les apports en phosphore et en nitrates. Ces apports participent également à l'éclosion de fleurs d'eau d'algues bleu-vert, phénomène qui a touché au moins 22 lacs de la région depuis 2004¹⁵. En 2009, c'est 6 % de tous les lacs touchés au Québec qui se situaient en Chaudière-Appalaches. Notons par contre que les lacs de la région sont peu sensibles à l'acidification. En effet, le substrat géologique sédimentaire leur confère une capacité naturelle à neutraliser l'acidification grâce à une plus forte concentration en carbonates dissous, issus de l'altération de la roche calcaire. Cependant, certains lacs et cours d'eau de l'est de la région présentent une acidité naturellement plus élevée, attribuable aux conditions édaphiques (sols) et géochimiques (composition du substrat rocheux) de leur environnement et non à un apport polluant d'origine anthropique. Ces eaux sont naturellement peu propices à la vie aquatique et sont parfois même exemptes de poissons.

¹³ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. *Répertoire des faits saillants sur la qualité de l'eau des bassins versants prioritaires*, [En ligne] [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/faits.htm>].

¹⁴ Rouillard, C. (2006). *La rivière Etchemin et son bassin versant : Portrait et diagnostic*, [En ligne] [http://www.cbetchemin.qc.ca/index.php?option=com_content&view=article&id=65&Itemid=73].

¹⁵ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. *Les algues bleu-vert*, [En ligne] [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/algues.htm>].

**Des eaux
souterraines de
bonne qualité**

La géologie de la région, plus particulièrement la nature des dépôts meubles, pourrait aussi expliquer le maintien de la qualité des eaux souterraines de la Chaudière-Appalaches. En effet, les tronçons les plus pollués des cours d'eau sillonnent généralement des terres plus argileuses, peu perméables, qui favorisent davantage la dispersion des polluants vers les eaux de surface et préviennent ainsi leur percolation vers les eaux souterraines. Cependant, les dépôts plus sableux et graveleux du secteur des Appalaches occasionneraient une plus grande vulnérabilité des eaux souterraines à la contamination. Le maintien de la qualité de l'eau souterraine est important dans la région alors que près de la moitié de la population puise son eau potable dans les nappes d'eau souterraines, comparativement à une moyenne de 20 % pour l'ensemble du Québec. Par ailleurs, la capacité de renouvellement de la nappe phréatique pourrait aussi devenir problématique alors que des déficits d'approvisionnement ont déjà été constatés durant certains épisodes de sécheresse.

À la suite de l'adoption de la Politique nationale de l'eau en 2002¹⁶, le gouvernement du Québec poursuit ses efforts pour réformer la gouvernance de l'eau et mettre en place la gestion intégrée par bassin versant. Pour favoriser la gestion intégrée du Saint-Laurent, 14 zones d'intervention prioritaire (ZIP) ont jusqu'à maintenant été délimitées, pour lesquelles des comités veillent à la conservation, à la mise en valeur et, lorsque nécessaire, à la restauration de l'écosystème fluvial, estuarien et riverain du Saint-Laurent. Le rivage fluvial de la région de la Chaudière-Appalaches touche des territoires dont la surveillance est assurée par deux zones d'intervention prioritaire : la ZIP de Québec et Chaudière-Appalaches, entre Leclercville et Berthier-sur-Mer, et la ZIP du Sud-de-l'Estuaire, à l'est de Berthier-sur-Mer. En ce qui concerne les eaux douces sillonnant le domaine terrestre de la région, le MDDEP a récemment procédé à un redécoupage du Québec méridional en 40 zones de gestion intégrée de l'eau qui seront chacune sous la responsabilité d'un organisme de bassin versant (OBV). En Chaudière-Appalaches, ce sont 7 OBV qui, dans le cadre de l'élaboration et de la mise en œuvre de leur plan directeur de l'eau, s'attardent à évaluer l'impact des activités pratiquées dans la région sur la qualité et la pérennité des ressources en eau et favorisent la concertation sur les mesures à prendre pour améliorer la qualité de celle-ci.

¹⁶ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. *Politique nationale de l'eau, l'eau, la vie, l'avenir*, [En ligne] [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/politique/index.htm>].

Des températures clémentes et une longue saison de croissance dans la plaine, mais des conditions plus rigoureuses dans l'est et dans les monts Notre-Dame

Le climat de la Chaudière-Appalaches est de type continental humide. Les températures moyennes annuelles varient de 2,5 à 5 °C, les précipitations annuelles sont abondantes sur tout le territoire (1 000 à 1 300 mm) et la saison de croissance est généralement longue, s'étalant sur 180 à 209 jours. Par contre, on observe un gradient ouest-est significatif quant à la rigueur de la saison hivernale. Ainsi, plutôt caractéristiques d'un climat subpolaire, les températures annuelles moyennes mesurées dans les monts Notre-Dame oscillent entre -1,5 et -1,9 °C et la saison de croissance y est d'environ 150 à 179 jours¹⁷. Les précipitations neigeuses varient de 200 cm, dans les basses-terres du Saint-Laurent et le sud du territoire, à 400 cm, dans les territoires de Montmagny, de L'Islet et des monts Notre-Dame. Si de telles conditions d'enneigement s'avèrent favorables au développement d'activités récréotouristiques hivernales, tel qu'en témoigne l'abondance des activités offertes dans les parcs régionaux du Massif du Sud et des Appalaches, elles ont une influence non négligeable sur la distribution et le taux de survie hivernale de certaines espèces telles que le cerf de Virginie.

Un potentiel éolien important

Les vents dominants sont du sud-ouest de juillet à mars. Par contre, ils s'inversent au printemps et soufflent du nord-est en avril et en mai. Par ailleurs, ils sont généralement plus faibles en été et plus forts de décembre à avril. Leur vitesse moyenne a été évaluée dans le cadre d'une étude menée par Hélimax Énergie inc. couvrant l'ensemble du Québec, à la demande du MRNF¹⁸, et ce, à différents niveaux d'élévation au-dessus du sol, afin de déterminer la répartition du gisement éolien et de cibler les meilleurs potentiels. À la lumière de cette étude, il apparaît que les vents, mesurés à 80 m d'élévation, soit la hauteur des moyeux des éoliennes dans les projets d'aujourd'hui, atteignent des vitesses de 6,8 à 8,1 m/s dans la plaine littorale des MRC de L'Islet, de Montmagny et de Bellechasse. Par contre, ce sont les sommets des monts Notre-Dame, particulièrement le Massif du Sud, qui présentent les potentiels éoliens les plus élevés de la région, avec des vents variant de 8,1 à 12,8 m/s. La région de la Chaudière-Appalaches présente le 6^e meilleur potentiel éolien techniquement exploitable au Québec avec 7 305,7 MW.

¹⁷ Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. *Région, Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [\[http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Regions/chaudiereappalaches/Vraiprofil/\]](http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Regions/chaudiereappalaches/Vraiprofil/).

¹⁸ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *L'énergie : Le potentiel éolien au Québec*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/energie/eolien/eolien-potentiel.jsp#inventaire\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/energie/eolien/eolien-potentiel.jsp#inventaire).

Une biodiversité spécifique élevée attribuable à la juxtaposition de trois domaines bioclimatiques

2.1.2 Composantes biologiques

Le territoire forestier occupe 75 % de la superficie terrestre de la Chaudière-Appalaches et se divise en trois domaines bioclimatiques (voir carte 3). Le territoire des basses-terres du Saint-Laurent se confond avec celui du domaine de l'érablière à tilleul. Les peuplements y sont généralement dominés par l'érable à sucre et l'érable rouge. Les espèces compagnes sont nombreuses, jusqu'à 41 espèces arborées et 1 500 espèces vasculaires, et varient surtout en fonction de la qualité de drainage des stations. Elles comprennent, chez les feuillus, le tilleul d'Amérique, l'ostryer de Virginie, le noyer cendré, le hêtre à grandes feuilles, le chêne rouge, le bouleau jaune et diverses espèces de frêne et de peuplier, et, chez les conifères, la pruche du Canada, le pin blanc, le thuya, le sapin baumier et diverses espèces d'épinette. La résilience d'îlots sporadiques de pin blanc et de pruche, tel qu'on en rencontre dans la réserve écologique de la Rivière-du-Moulin, constitue l'un des éléments de biodiversité les plus remarquables au sein de la végétation fortement morcelée de la plaine.

Le domaine de l'érablière à bouleau jaune couvre, pour sa part, la presque totalité des Appalaches. Les peuplements d'érablière à érable à sucre comptent pour environ 50 % de sa superficie forestière¹⁹ et fournissent en sève plus de 3 000 entreprises acéricoles²⁰. Les autres peuplements de ce domaine sont largement dominés par les résineux, particulièrement sur les terres du domaine de l'État. Enfin, le domaine de la sapinière à bouleau jaune se cantonne aux environs de la zec Chapais, à la limite nord-est de la région. Sur l'ensemble du territoire, les stations présentant un drainage déficient (hydrique et organique) sont colonisées par des peuplements de sapinière à thuya et à frêne noir, de sapinière à épinette noire, de pessière ou de cédrière²¹.

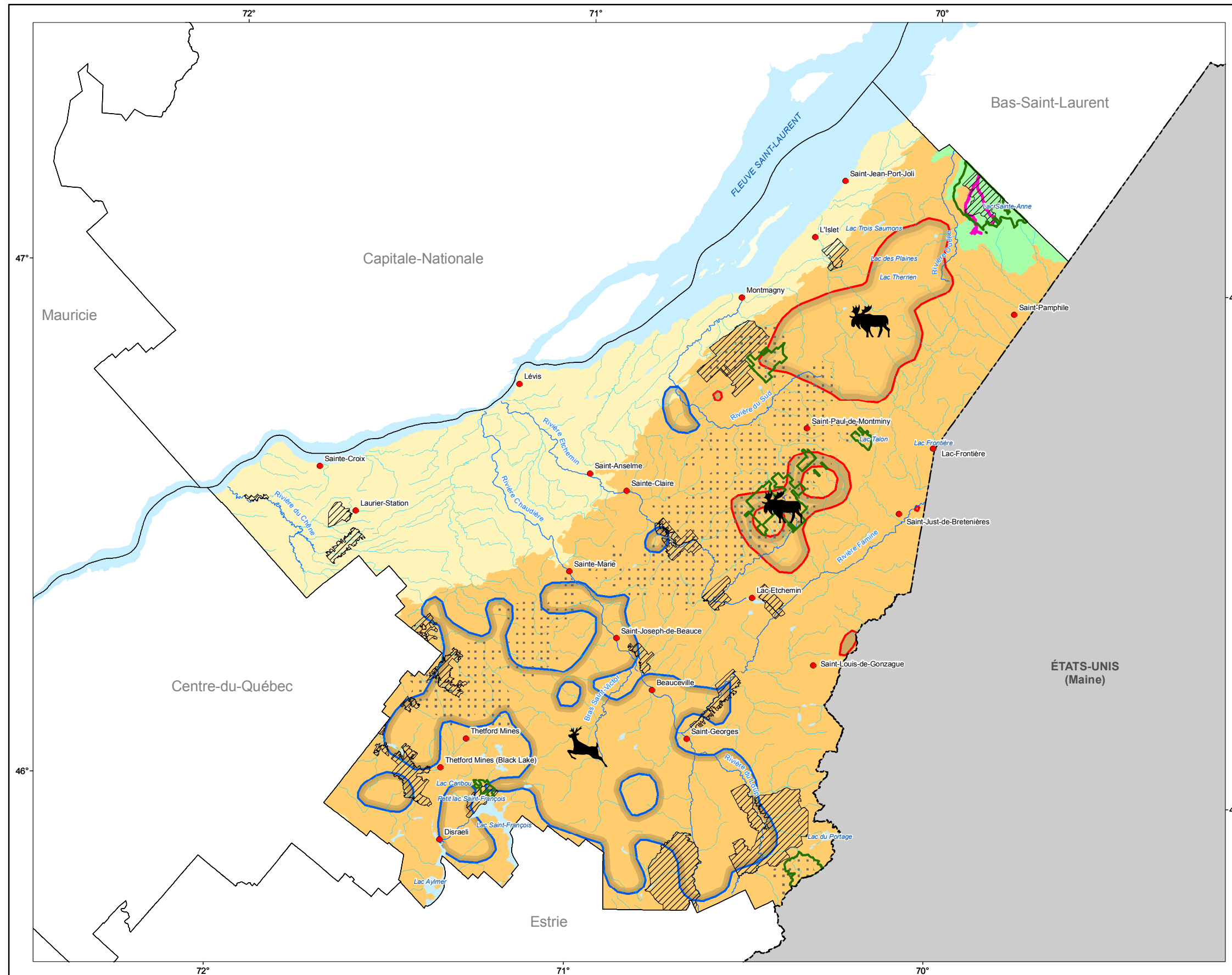
¹⁹ Dignard, N., L. Couillard, J. Labrecque, P. Petitclerc et B. Tardif (2008). *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables, Capitale-Nationale, Centre-du-Québec, Chaudière-Appalaches et Mauricie*, ministère des Ressources naturelles et de la Faune et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, [En ligne] [\[http://www.cdpnq.gouv.qc.ca/publication.htm\]](http://www.cdpnq.gouv.qc.ca/publication.htm).

²⁰ Fédération des producteurs acéricoles du Québec. *Dossier économique officiel 2008*, [En ligne] [\[http://www.siropperable.ca/Afficher.aspx?page=92&langue=fr\]](http://www.siropperable.ca/Afficher.aspx?page=92&langue=fr).

²¹ Robitaille, A. et J.-P. Saucier (1998). *Paysages régionaux du Québec méridional*, Les Publications du Québec.

Carte 3 : Composantes biologiques

Portrait territorial de la Chaudière-Appalaches



Végétation (domaine bioclimatique)

- Érabièrre à tilleul
- Érabièrre à bouleau jaune
- Sapinière à bouleau jaune

Faune (particularité)

- Rivière à saumon
- Zone d'alopatrie de l'omble de fontaine
- Secteur faunique d'intérêt
- Ravage de cerf de Virginie
- Secteur le plus exploité pour l'original
- Secteur le plus exploité pour le cerf de Virginie

Hydrographie

- Rivière
- Rivière principale
- Fleuve, lac

Organisation administrative

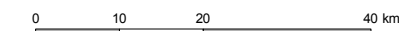
- Ville, localité
- Région administrative

Frontière

- Internationale

Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone de 3°,
Système de coordonnées planes du Québec (SCOPOQ), fuseau 7



1/900 000

Sources

Base de données topographiques et administratives (BDTA 250k)	MRNF	2009
Données bioclimatiques	MRNF-Forêt	2009
Données fauniques	MRNF-Faune	2009

Réalisation

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches
Direction des affaires régionales de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec, 2010

La plus grande superficie de forêts privées au Québec

Des 11 302 km² de forêts de la Chaudière-Appalaches, 86 % (9 727 km²) sont de propriété privée, conférant à la région le premier rang au Québec pour sa superficie totale en forêt privée. Les peuplements des forêts privées de la région sont majoritairement dominés par les feuillus (56 %) et abritent d'ailleurs deux fois plus d'érablières que les forêts publiques. Si l'âge moyen des forêts de la Chaudière-Appalaches est d'environ 50 ans, les peuplements des forêts privées sont majoritairement matures puisque près de 55 % d'entre eux ont plus de 50 ans²². Cependant, les vieilles forêts (plus de 80 ans) occupent moins de 10 % de leur superficie. La région compte ainsi un peu plus de 14 % de l'ensemble des forêts privées productives du Québec, et ses propriétaires de boisés privés sont parmi les plus actifs de la province. Notons que deux agences de mise en valeur se partagent le territoire des forêts privées de la Chaudière-Appalaches.

Le sapin baumier et l'épinette : les essences les plus récoltées

Les terres du domaine de l'État renferment 14 % du territoire forestier régional, soit 1 576 km², ce qui correspond à 0,4 % de l'ensemble des forêts publiques provinciales. La forêt publique se compose d'environ 36 % de peuplements résineux auxquels s'ajoutent 40 % de peuplements mélangés et 24 % de peuplements feuillus. La forêt publique est globalement plus âgée que la forêt privée (voir tableau 1), les vieilles forêts y sont aussi plus abondantes, mais les peuplements immatures (classe de 30 ans) sont peu abondants et ne pourront assurer à moyen terme le remplacement des forêts matures.

Tableau 1
Répartition des superficies de forêt productive par classe d'âge, selon le type de tenure

Classes d'âge	Forêt privée (%)	Forêt publique (%)
0 à 10 ans	27,3	28,1
30 ans	17,9	5,6
50 ans	43,5	24,9
70 ans	3,9	29,4
90 ans	7,3	11,5
120 ans		0,5

Source : *Portrait statistique des ressources et de l'industrie forestière*, septembre 2004.

Les terres du domaine de l'État comptent, en 2009, un peu plus de 1 333 km² de forêts attribuées sous contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF), soit 87 % de la forêt publique de la région. La forêt publique contient environ 15 % du volume marchand de la Chaudière-Appalaches, qui était estimé, en 2004, à 94 millions de mètres cubes, soit 2,5 % du volume marchand provincial. Les forêts de la Chaudière-Appalaches peuvent soutenir une possibilité forestière

²² Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Portrait statistique de l'industrie forestière 2009*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp).

évaluée, en 2007-2008, à 2,1 millions de mètres cubes, équivalant à 4,6 % de la possibilité forestière totale de la province. Sur les terres du domaine de l'État, les essences résineuses correspondent aux deux tiers de la possibilité forestière et sont récoltées à 97 %. Notons que les territoires de conservation, soit les parcs nationaux, les réserves écologiques et les écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE), qui totalisent moins de 1 % de la superficie terrestre de la région, sont retranchés des calculs de possibilité forestière. De même, 6 524 ha d'érablières acéricoles sous permis, localisés sur les terres du domaine de l'État, sont exclus des territoires assujettis à des CAAF et donc du calcul de possibilité forestière.

Plusieurs perturbations naturelles peuvent toucher la région, soit les insectes, les maladies, les feux, les chablis, le gel et le verglas. En Chaudière-Appalaches, la période de récurrence de feu est évaluée à plus de 1 000 ans²³. Ils sont donc généralement rares, de petite superficie et, presque systématiquement, d'origine anthropique.

Une forêt publique moyennement vulnérable à la tordeuse des bourgeons de l'épinette

Bien qu'on ne recense, dans la région, aucune superficie touchée depuis 1987, la tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) demeure la principale source de préoccupation des producteurs forestiers, étant donné l'importance des dégâts qu'elle peut causer. Actuellement, toutes les parcelles publiques de la MRC des Appalaches présentent une vulnérabilité forte à la TBE. Par ailleurs, les peuplements du parc régional du Massif du Sud, y compris la réserve écologique, et ceux des ravages d'Armagh et de la Grande Rivière montrent une vulnérabilité moyenne à forte. En forêt privée, environ 3 % des peuplements s'avéraient, en 2001, hautement vulnérables²⁴. Ce faible pourcentage s'explique par la prédominance des peuplements dominés par les feuillus au sein de la forêt privée, situation qui prévaut aussi dans les forêts publiques de la MRC de Lotbinière.

Les autres insectes modérément actifs en 2008 dans la région sont le porte-case du mélèze et la tordeuse du tremble. De plus, la livrée des forêts, espèce endémique dont les hôtes de prédilection sont le peuplier faux-tremble et l'érable à sucre, peut occasionner une défoliation grave de vastes peuplements, mais la courte durée des infestations entraîne une perte négligeable de matière ligneuse. Notons, par ailleurs, que le charançon du pin blanc et la rouille vésiculeuse sont une préoccupation récurrente dans les plantations.

²³ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Portrait statistique de l'industrie forestière 2009*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp).

²⁴ Agence de mise en valeur des forêts privées des Appalaches (2001). *PPMV*, [En ligne] [\[http://www.amvap.ca/index.asp?Page=connaissance\]](http://www.amvap.ca/index.asp?Page=connaissance).

L'importance de la dynamique forestière par petites trouées naturelles

En Chaudière-Appalaches, la distribution spatiale des perturbations naturelles illustre le plus souvent un régime de trouées naturelles, issues de perturbations fréquentes, mais de petites superficies (0,0001 à 0,1 ha)²⁵. L'hétérogénéité des caractéristiques du terrain (géologie, hydrographie, dépôts meubles, pente, exposition au vent, drainage, couvert végétal, etc.) y conditionne la propagation et la fréquence des perturbations (feux, insectes, agents pathogènes, chablis dus aux bordures ou aux vents, etc.). Par exemple, la répartition des milieux humides et des terres agricoles dans la plaine limite la propagation des incendies de forêt. Ou alors, l'entremêlement des espèces forestières réduit l'expansion des épidémies d'insectes, qui dépend de la répartition de leurs espèces de prédilection (hôtes). Par ailleurs, le patron de dispersion des perturbations, dans le temps et dans l'espace, crée une hétérogénéité de la composition, de la structure et de la dynamique des écosystèmes. La diversité de la composition des peuplements qui caractérise la région est ainsi, à la fois, la cause et la conséquence de la dispersion des perturbations naturelles en trouées.

Les trouées sont causées par des chablis²⁶ de taille variable, soit la chute d'un arbre ou d'un groupe d'arbres. Cette chute des arbres peut survenir à la suite d'une grande diversité de stress comme la défoliation par les insectes, les agents pathogènes, les stress d'origine climatique (sécheresse, gel, verglas, etc.), les tempêtes de vent, les incendies, l'effet de bordure le long de cours d'eau ou de coupes forestières, ou plus simplement la sénescence d'un seul arbre. L'ampleur et la fréquence des chablis configurent ainsi le patron de répartition en petites ou en moyennes trouées. Pour sa part, la régénération des espèces pionnières au sein des trouées entretient l'hétérogénéité de la forêt telle qu'on la connaît en Chaudière-Appalaches.

Des milieux humides en terres privées soumis à un empiètement croissant

L'importance des milieux humides de la Chaudière-Appalaches est souvent sous-estimée étant donné leur taille généralement modeste et leur localisation en tenure privée. Ils occupent néanmoins 472 km², soit 2,9 % de la superficie totale de la région, et abritent 70 % des 56 espèces floristiques menacées ou vulnérables, ou susceptibles d'être désignées comme telles²⁷, qui ont été observées en Chaudière-Appalaches. Notons qu'à l'échelle provinciale les milieux humides n'occupent que 10 % du territoire québécois²⁸. L'étalement urbain, le

²⁵ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (2009). *Enjeux écologiques de la forêt feuillue tempérée québécoise*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/forets/amenagement/enjeu-foret-feuillue.pdf\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/forets/amenagement/enjeu-foret-feuillue.pdf).

²⁶ Ressources naturelles Canada. *Écosystèmes forestiers du Canada : chablis*, [En ligne] [\[http://ecosys.cfl.scf.rncan.gc.ca/perturbation-disturbance/chablis-windfall-fra.asp\]](http://ecosys.cfl.scf.rncan.gc.ca/perturbation-disturbance/chablis-windfall-fra.asp).

²⁷ Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (2008). *Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec*, [En ligne] [\[http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/plantes-vasculaires-menacees.htm\]](http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/plantes-vasculaires-menacees.htm).

²⁸ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. *Eau, Milieux humides*, [En ligne] [\[http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/rives/milieuxhumides.htm\]](http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/rives/milieuxhumides.htm).

drainage, l'accroissement des superficies agricoles et l'intensification de l'utilisation des berges et des milieux humides à des fins récréatives soumettent ces écosystèmes à des pressions considérables²⁹ et réduisent progressivement leur superficie, nuisant à leur rôle fondamental dans la conservation, l'assainissement et la régulation des eaux continentales.

Les tourbières, dont deux sont exploitées industriellement, comptent pour 59 % des milieux humides de la région et se concentrent surtout dans la plaine du Saint-Laurent. Celle-ci comprend d'ailleurs deux projets de réserve écologique qui prévoient la protection intégrale de deux tourbières encore peu perturbées et possédant une richesse floristique et faunique exceptionnelle. Le plateau appalachien comporte, pour sa part, davantage de marécages arborés qui comptent pour 22 % des milieux humides de la Chaudière-Appalaches. Mais il abrite tout de même deux importantes zones de tourbières minérotrophes situées dans le parc national de Frontenac et dans la municipalité de Saint-Just-de-Bretenières, qui sont fréquentées par une multitude d'espèces animales. Enfin, les berges du fleuve et de l'archipel de L'Isle-aux-Grues comportent de nombreux marais d'eau douce ou saumâtre, dont environ 230 km² sont protégés en tant qu'habitats fauniques. La région de la Chaudière-Appalaches compte d'ailleurs plus de la moitié des marais intertidaux (soumis aux marées) d'eau douce du Québec et la pointe est de L'Isle-aux-Grues abrite le plus grand marais sauvage du nord-est de l'Amérique du Nord, lieu de refuge de plus de 200 espèces d'oiseaux, dont certaines, parmi les plus rares.

Une faune très diversifiée

À cause de son climat tempéré et de la multiplicité de ses écosystèmes aquatiques et forestiers, la Chaudière-Appalaches abrite une faune très diversifiée, dont 87 espèces de poissons, 51 espèces de mammifères, 275 espèces d'oiseaux, 17 espèces d'amphibiens et 9 espèces de reptiles. Selon la liste des espèces menacées et vulnérables du MRNF³⁰, la région comporte, par ailleurs, 17 espèces animales désignées menacées ou vulnérables et 18 autres susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Parmi ces 35 espèces à statut précaire, on compte 10 espèces aquatiques, dont l'éperlan arc-en-ciel et l'alose savoureuse, 7 mammifères terrestres, 12 espèces d'oiseaux, dont la grive de Bicknell et le pygargue à tête blanche, 4 espèces d'amphibiens et 2 espèces de tortues.

²⁹ Canards Illimités Canada (2006). *Plan régional de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes*, [En ligne] [\[http://www.ducks.ca/fr/province/qc/plansreg/pdf/r12txtv1.pdf\]](http://www.ducks.ca/fr/province/qc/plansreg/pdf/r12txtv1.pdf).

³⁰ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Faune, espèces fauniques*, [En ligne] [\[http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp\]](http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp).

**L'omble de
fontaine : l'espèce
aquatique la plus
populaire**

On trouve en Chaudière-Appalaches environ 16 espèces de poissons présentant un intérêt pour la pratique de la pêche commerciale ou sportive. Les espèces les plus recherchées à l'échelle régionale sont sans conteste l'omble de fontaine et le doré jaune. La première accapare d'ailleurs à elle seule 64 % de tout l'effort de pêche (jours d'activité) régional³¹. Néanmoins, certains secteurs enregistrent aussi d'importants succès de capture chez l'achigan à petite bouche (rivière du Chêne), l'esturgeon noir ou jaune (pêche commerciale dans le fleuve Saint-Laurent) et le maskinongé, espèce combattive de grande taille qui présente un grand intérêt pour la pêche sportive. On ne peut passer sous silence l'importance historique de l'éperlan arc-en-ciel dont le passage automnal incitait les pêcheurs sportifs à envahir les quais et du bar rayé qui était aussi prisé des sportifs du fleuve que le saumon peut l'être dans certaines rivières pour leur combativité et la taille de certaines captures. L'éperlan, maintenant désigné espèce vulnérable, est l'objet d'un plan de rétablissement tandis que le bar, qui a disparu au milieu des années 1960, fait l'objet d'un plan de réintroduction. L'anguille, peu exploitée dans la région, est en difficulté si grande qu'elle a fait l'objet d'un programme de réduction de la pression de pêche commerciale.

La carte 3 montre que les zones de prépondérance de l'omble de fontaine, considérées comme des sites fauniques d'intérêt (SFI), se trouvent presque exclusivement sur le plateau appalachien, en tête des bassins versants des rivières Bécancour, Etchemin et du Sud. Cette prépondérance de l'omble de fontaine révèle généralement des habitats de bonne qualité puisque la productivité de l'espèce tend à chuter rapidement à la suite de l'augmentation de la pollution et de la charge en sédiment dans les zones de fraie et d'alevinage. Ne bénéficiant pas de la protection légale accordée en vertu du Règlement sur les habitats fauniques, le MRNF reconnaît néanmoins l'importance du rôle des SFI à l'échelle régionale et locale. Dans certains secteurs de la région, des modalités particulières ont donc été prévues afin de limiter les répercussions des opérations de récolte forestière conduites en forêts publiques comme le maintien de superficies boisées sur plus de 50 % des bassins versants concernés, le maintien de lisières boisées de 20 m totalement exemptes de récolte et l'utilisation préférentielle de ponts ou de ponceaux en arche pour limiter la perturbation des lits des cours d'eau³². La Chaudière-Appalaches compte au total 5 SFI, dont la frayère à doré jaune du lac Saint-François, l'aire d'alevinage à saumon de l'Atlantique et omble de fontaine du bassin de La Grande Rivière et trois aires de prépondérance d'omble de fontaine.

³¹ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (2002). *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/PDRRF.jsp>].

³² Gestion Forap inc. (2008). *Plan général d'aménagement forestier UA 035-51*, produit à l'intention du ministère des Ressources naturelles et de la Faune.

Notons que la rareté des lacs en Chaudière-Appalaches stimule particulièrement la pratique de la pêche sportive en rivière. Par contre, les principales entraves à la mise en valeur des ressources du milieu aquatique dans la région sont la détérioration des cours d'eau par de multiples facteurs et l'accessibilité restreinte à la ressource puisque, malgré un réseau routier très développé, une grande partie des terres riveraines sont de propriété privée et donc inaccessibles à l'ensemble des utilisateurs.

***Le cerf de Virginie :
emblème naturel
régional***

Au sein de la faune terrestre régionale, on compte 48 espèces de mammifères, dont une vingtaine présente un intérêt pour la chasse ou le piégeage. Les plus exploités sont : le cerf de Virginie, l'orignal, l'ours noir et le rat musqué. La forêt de la région de la Chaudière-Appalaches offre au cerf de Virginie un habitat estival propice sur près des deux tiers de son territoire, considérant sa préférence pour les peuplements mélangés caractéristiques de la région. Il est particulièrement abondant dans le sud et l'ouest de la région, tel que l'indique, sur la carte 3, la zone la plus exploitée qui correspond à une récolte moyenne de 0,7 à 1,4 cerf par kilomètre carré. Cependant, sa distribution est freinée, dans l'est, par la rigueur des températures hivernales et, surtout, par l'abondance des précipitations neigeuses qui entravent ses déplacements et entraînent des dépenses énergétiques accrues, mettant parfois sa survie en péril. Ainsi, la qualité de l'habitat hivernal est plus variable bien que la région compte 21 ravages, totalisant 828 km². La récolte de cerfs s'avère parfois inférieure à l'accroissement naturel des populations et les plus fortes densités de cerfs observées dans certains secteurs de la région multiplient les risques d'accidents routiers, de déprédation et de dégradation de l'habitat.

***La plus forte
pression de chasse
à l'orignal par unité
de surface au
Québec***

L'orignal et l'ours occupent, pour leur part, l'ensemble du territoire, bien qu'ils se concentrent davantage dans les grands boisés de l'est de la région et aux abords de la frontière américaine. La zone la plus exploitée (carte 3) représente une récolte moyenne de 0,5 à 1,2 orignal par kilomètre carré. Notons que l'orignal est aussi relativement abondant dans le secteur de la Seigneurie de Joly, dans la MRC de Lotbinière. En effet, contrairement au cerf de Virginie, le gradient des conditions climatiques et des types de peuplements forestiers rencontré dans la région a peu d'influence sur la répartition des populations d'orignaux et d'ours noirs. Par contre, l'étalement urbain et le morcellement des forêts menacent la qualité de leur habitat et augmentent les risques d'accidents routiers et de déprédation de la propriété privée impliquant ces espèces. La zone de chasse numéro 3, qui est totalement incluse dans la région de la Chaudière-Appalaches, accueille le plus grand nombre de chasseurs à l'orignal par unité de surface au Québec. Considérant l'importance des recettes générées annuellement par cette activité, il est primordial de voir au maintien du succès de chasse dans la région en assurant à l'espèce la préservation d'un habitat de qualité.

Le lièvre et la gélinotte huppée, deux espèces présentes en abondance sur l'ensemble du territoire, font partie des espèces de petit gibier les plus exploitées.

Parmi les espèces dites à fourrure, la région de la Chaudière-Appalaches abrite le coyote, le renard roux, le lynx roux, le lynx du Canada, 6 espèces de mustélidés et 15 espèces de rongeurs, dont le rat musqué qui assure, en 2008-2009, 47 % de toute la récolte régionale de fourrures.

**Le Saint-Laurent :
la plus importante
aire de repos sur
la route migratoire
de l'oie des neiges**

La faune aviaire de la Chaudière-Appalaches compte 227 espèces d'oiseaux dont la moitié est liée au milieu aquatique. L'archipel de L'Isle-aux-Grues, qui compte 21 îles ou îlots, regorge notamment d'oiseaux migrateurs aquatiques, dont la bernache du Canada, l'oie des neiges, particulièrement prisée dans la région, et plusieurs espèces de canards barboteurs. Ces espèces offrent un excellent potentiel pour le développement d'activités avec ou sans prélèvement. La chasse est d'ailleurs nécessaire pour atténuer l'accroissement des populations d'oie des neiges et les effets de leurs habitudes alimentaires sur les cultures de la région. Cependant, l'accessibilité à la ressource est restreinte par la propriété privée des rives et de la majorité des îles de l'archipel ainsi que par le nombre limité de traverses fluviales vers L'Isle-aux-Grues. Par contre, la région compte la seule zone d'exploitation contrôlée de chasse à la sauvagine de la province.

La gélinotte huppée, l'une des espèces de gibier à plumes les plus convoitées au Québec, se rencontre partout dans la région. Bien adaptée aux milieux perturbés, telles les petites coupes forestières et les friches, ses besoins particuliers concernant le maintien de débris ligneux au sol sont souvent contrecarrés par le nettoyage intensif des sous-bois régulièrement pratiqué par les acériculteurs et les propriétaires de boisés privés. Par ailleurs, l'abondance de la bécasse d'Amérique, qui fréquente aussi les milieux jeunes, recèle un potentiel récréotouristique à ne pas négliger, considérant la grande popularité de sa chasse en Europe³³.

Enfin, les massifs forestiers des Appalaches abritent une vingtaine d'espèces aviaires caractéristiques des forêts anciennes, dont le tiers niche dans des cavités creusées dans des arbres morts ou moribonds communément appelés chicots. Par ailleurs, une importante colonie de grives de Bicknell, espèce désignée vulnérable, a été localisée sur les sommets du Massif du Sud.

³³ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (2002). *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/PDRRF.jsp\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/PDRRF.jsp).

2.2 Droits et statuts de la dimension environnementale

Une contribution au réseau d'aires protégées du Québec de 0,4 %

Le 21 juin 2000, le gouvernement du Québec adoptait les orientations de la Stratégie québécoise sur les aires protégées (SQAP). L'une de ces orientations visait à réaliser, une fois le réseau établi, un bilan de l'atteinte des objectifs liés aux superficies protégées et à la sauvegarde de la représentativité de la diversité biologique. Adopté le 15 mai 2002 par le Conseil des ministres du Québec, le plan d'action de la stratégie sur les aires protégées visait, conformément à la SQAP, à augmenter, d'ici 2005, la superficie en aires protégées de manière à atteindre une représentation de l'ordre de 8 % du territoire du Québec³⁴. En mars 2009, cet objectif était atteint et même dépassé, permettant au Québec de se hisser au second rang des provinces canadiennes avec un réseau d'aires protégées couvrant 135 326 km². Néanmoins, à peine 6 % des peuplements de forêt feuillue, qui se concentrent dans le sud de la province, sont légalement protégés bien que cette superficie ait presque doublé depuis 2002³⁵. Avec une superficie en aires protégées de près de 477 km², la Chaudière-Appalaches renferme ainsi 0,4 % des aires protégées du Québec.

Plus de 19 % du territoire public régional en aires protégées

Avec pour rôle premier de contribuer au maintien de la diversité biologique (protection des espèces et de leur variabilité génétique, des écosystèmes et des processus écologiques), les aires protégées sur les terres publiques de la région de la Chaudière-Appalaches couvrent 477 km² et comptent pour 3 % de la superficie totale de la région. Par contre, elles occupent en fait 19 % des terres du domaine de l'État. La répartition des aires protégées sur les terres du domaine de l'État paraît dans le tableau 2, selon la classification de l'Union mondiale de la nature (UICN), et leur localisation est présentée sur la carte 4 des droits et statuts environnementaux.

Les aires protégées inscrites au Registre des aires protégées du MDDEP sont des territoires géographiquement délimités protégés en vertu de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel. En Chaudière-Appalaches, les aires protégées inscrites au registre sont toutes situées sur les terres du domaine de l'État et sont énumérées dans les paragraphes suivants.

Le réseau d'aires protégées de la région compte ainsi six réserves écologiques totalisant près de 15 km², dont la moitié se situe dans les basses-terres du Saint-Laurent, ainsi que cinq habitats d'espèces floristiques menacées ou vulnérables, qui couvrent 1,2 km². Notons par

³⁴ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. *Aires protégées, Cadre d'orientation en vue d'une stratégie québécoise sur les aires protégées*, [En ligne] [http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protégees/orientation/8249_Broc.pdf].

³⁵ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. *Aires protégées, vue d'ensemble*, [En ligne] [http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protégees/articles/090329/index.htm].

contre que l'habitat floristique des Éboulis-de-Serpentine-du-Mont-Caribou est inclus dans la réserve écologique de la Serpentine-de-Coleraine.

Créé dans un but de conservation, d'éducation et de récréation, le parc national de Frontenac, qui borde le lac Saint-François et chevauche la frontière avec l'Estrie, occupe en Chaudière-Appalaches 73,9 km² des terres du domaine de l'État, qui correspondent à 0,01 % de la superficie des 24 parcs nationaux du Québec.

Cinq refuges d'oiseaux migrateurs font aussi partie des aires protégées de la Chaudière-Appalaches. Notons par contre que la totalité de leur superficie, qui s'élève à 9 km², se superpose à des aires de concentration d'oiseau aquatique.

Les écosystèmes forestiers exceptionnels inscrits au Registre des aires protégées sont tous situés sur les terres du domaine de l'État et occupent à ce jour une superficie de 4,8 km². L'ensemble de ces EFE se localise dans la province naturelle des Appalaches, dans l'unité d'aménagement (UA) 035-51³⁶ qui couvre les territoires des MRC de L'Islet, de Montmagny, de Bellechasse et des Etchemins. Notons que l'UA 035-51 regroupe aussi les 16 refuges biologiques comptabilisés jusqu'à maintenant au Registre des aires protégées.

80 % des aires protégées de la région bénéficient d'un niveau de protection modéré à faible

Parmi les habitats fauniques qui s'inscrivent dans les catégories IV et VI de l'UICN, on trouve les aires de confinement du cerf de Virginie, les héronnières, les habitats du rat musqué, les habitats d'espèces menacées ou vulnérables et les aires de concentration et colonies d'oiseaux aquatiques. Le tableau 2 fait la synthèse des habitats fauniques situés sur les terres du domaine de l'État de la Chaudière-Appalaches. On y comptabilise les habitats fauniques inscrits au Registre des aires protégées de même que les habitats fauniques projetés qui font déjà l'objet d'une réserve de superficie. Notons que l'habitat du poisson, bien que non cartographié, est également protégé sur les terres du domaine de l'État. Bien que leur statut les exempte d'interventions humaines graves et que leur contribution au maintien de la diversité biologique n'implique pas nécessairement que ces aires doivent être intégralement naturelles, les aires protégées de catégories IV et VI bénéficient d'un niveau de protection moindre que les réserves écologiques ou les parcs nationaux. En Chaudière-Appalaches, 80 % des aires protégées se situent dans ces catégories.

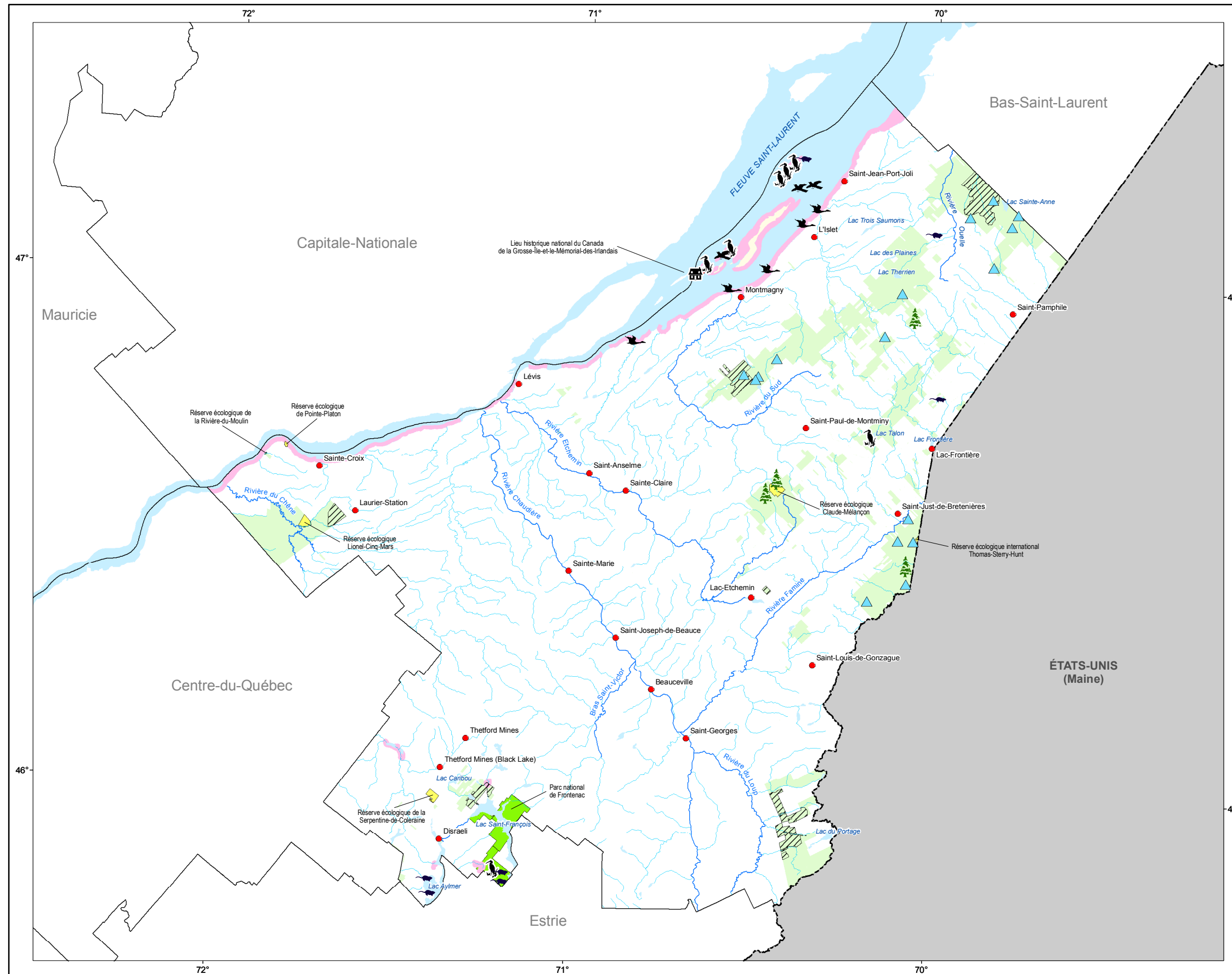
³⁶ La localisation des unités d'aménagement est indiquée sur la carte 8 des droits et statuts de la dimension économique.

Tableau 2
Répartition des aires protégées par catégorie, situées
sur le territoire public de la région de la Chaudière-Appalaches

Catégorie de l'UICN	Aire protégée	Superficie (km²)
I <i>Réserve naturelle intégrale</i>	▪ 6 réserves écologiques (Rivière-du-Moulin, Claude-Melançon, Lionel-Cinq-Mars, Thomas-Sterry-Hunt, Pointe-Platon et Serpentine-de-Coleraine)	14,98
	▪ 5 habitats d'espèces floristiques menacées ou vulnérables (L'Anse-Ross, les Éboulis-de-Serpentine-du-Mont-Caribou, Marais-de-l'Anse-du-Cap, Marais-de-l'Anse-Verte et Marais-de-la-Pointe-de-la-Durantaye)	1,20
II <i>Parc national</i>	▪ 1 parc national (Frontenac)	73,80
III <i>Monument national / élément naturel marquant</i>	▪ 1 parc et lieu historique national* (Grosse-Île-et-le-Mémorial-des-Irlandais)	1,90
	▪ 5 refuges d'oiseaux migrateurs (Cap-Saint-Ignace, L'Islet, Montmagny, Saint-Vallier et Trois-Saumons)	9,00
	▪ 4 écosystèmes forestiers exceptionnels (Ruisseau Beaudoin, Ruisseau Hamon, Ruisseau-du-Milieu et Saint-Camille-de-Lellis)	4,80
IV <i>Aires gérées pour l'habitat et les espèces</i>	▪ 6 aires de confinement du cerf de Virginie en terres publiques (Armagh, Armstrong, Coldstream, Grande Rivière, Laurier-Station et Sainte-Germaine-Station)	136,55
	▪ 16 refuges biologiques	6,40
V <i>Paysage terrestre ou marin protégé</i>	▪ Aucun	---
VI <i>Aires protégées de ressources, de la faune et des parcs gérés</i>	▪ 93 aires de concentration d'oiseaux aquatiques	235,50
	▪ 3 colonies d'oiseaux sur une île ou une presqu'île	0,10
	▪ 7 héronnières	2,16
	▪ 7 habitats du rat musqué	4,43
Total		477,04**












* Le lieu historique national du Canada de la Grosse-Île-et-le-Mémorial-des-Irlandais n'est pas un territoire protégé par la Loi sur la conservation du patrimoine naturel. Par contre, il s'agit d'un site de propriété fédérale titulaire d'un statut de protection en vertu du programme fédéral de commémoration historique.

** La somme des superficies en aires protégées pour le territoire public de la Chaudière-Appalaches, telle qu'elle est indiquée, est inférieure à la somme des superficies d'aires protégées inscrites dans le tableau en raison de superpositions des différents territoires et habitats.






Carte 4 : Droits et statuts environnementaux*
Portrait territorial de la Chaudière-Appalaches



Statut environnemental

-  Habitat du rat musqué
-  Lieu historique national
-  Refuge d'oiseaux migrateurs
-  Colonie d'oiseaux
-  Héronnière
-  Écosystème forestier exceptionnel
-  Refuge biologique inscrit au registre des aires protégées
-  Aire de confinement du cerf de Virginie
-  Aire de concentration d'oiseaux aquatiques
-  Parc national du Québec
-  Réserve écologique


Hydrographie

-  Rivière
-  Rivière principale
-  Fleuve, lac


Organisation administrative

-  Ville, localité
-  Région administrative

Tenure

-  Publique

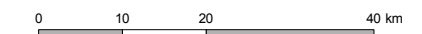
Frontière

-  Internationale

* Seuls les droits et statuts sur les terres du domaine de l'État ou ceux touchant les ressources sous autorité de l'État apparaissent sur cette carte.

Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone de 3°,
Système de coordonnées planes du Québec (SCOPQ), fuseau 7



1/900 000

Sources

Base de données topographiques et administratives (BDTA 250k) MRNF 2009

Données fauniques MRNF-Faune 2009

Réalisation

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches
Direction des affaires régionales de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec, 2010

Plusieurs autres écosystèmes du territoire public de la région participent aux objectifs de conservation du patrimoine naturel sans toutefois s'inscrire au Registre des aires protégées. Par exemple, les terres du domaine de l'État de la Chaudière-Appalaches renferment 18 autres refuges biologiques, totalisant 19,78 km², qui ne sont pas comptabilisés au registre. Bien que la Loi sur les forêts proscrive la planification d'activités de récolte de la matière ligneuse dans ces écosystèmes, leur localisation et leur délimitation peuvent être sujettes à changement advenant l'octroi d'un nouveau droit d'exploitation des ressources naturelles (ressources minérales, hydrocarbures, énergie éolienne, etc.).

De même, la région compte deux habitats d'espèces fauniques menacées et vulnérables qui, sans être désignés en tant qu'aires protégées, font l'objet de mesures de protection particulières découlant d'une entente administrative pour la protection des espèces à statut précaire. L'habitat de la tortue des bois de la Seigneurie de Lotbinière couvre 1 020 ha et le secteur du lac Talon, situé dans le parc régional des Appalaches, comporte une zone de protection de 154 ha entourant un nid de pygargues.

Enfin, l'est de la région comporte deux rivières à saumon, soit la Grande Rivière et la rivière du Rat Musqué, qui bénéficient de l'application de mesures de protection au regard de l'article 28.2 de la Loi sur les forêts.

Par ailleurs, le territoire privé compte divers écosystèmes ou habitats qui ne bénéficient d'aucune protection légale. Par exemple, le portrait statistique 2009 du milieu forestier³⁷ énonce que le territoire privé de la Chaudière-Appalaches pourrait abriter jusqu'à 1 189 ha d'EFE, dont 80 % en forêts refuges. De plus, sept habitats du rat musqué et quatre aires de concentration d'oiseaux aquatiques se situent en terres privées et ne bénéficient, par conséquent, d'aucune protection légale en vertu du Règlement sur les habitats fauniques.

Sur l'ensemble des aires de confinement du cerf de Virginie cartographiées dans la région (voir carte 3), qui couvrent en fait 828 km², 84 % sont situées en terres privées. Contrairement à celles localisées en territoire public, qui font systématiquement l'objet de plans d'aménagement adaptés qui s'inscrivent dans la planification générale des bénéficiaires de droits forestiers, seule une partie des aires de confinement sur terres privées est admissible au soutien financier du programme d'aide à l'aménagement des ravages (PAAR) géré par la Fondation de la faune. Depuis les cinq dernières années, à peine 1,3 km² des ravages situés en terres privées ont été aménagés grâce à ce programme. L'aménagement des ravages, en plus d'être bénéfique à la survie de l'espèce, vise à améliorer la qualité de l'habitat

³⁷ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Portrait statistique de l'industrie forestière 2009*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp).

et, par le fait même, à améliorer le confinement des individus pendant la saison hivernale, réduisant ainsi la déprédation et les accidents routiers, sources de répercussions économiques importantes.

Également absent du Registre des aires protégées, le lieu historique national du Canada de la Grosse-Île-et-le-Mémorial-des-Irlandais est un territoire protégé désigné par le ministre de l'Environnement du Canada en vertu du programme fédéral de commémoration historique. Inauguré en 1996 afin de commémorer l'importance de l'immigration irlandaise au Canada et, plus particulièrement, les événements tragiques ayant accompagné l'épidémie de typhus de 1847, le site de la Grosse-Île recèle aussi un patrimoine naturel exceptionnel d'espèces de flore et de faune rares dont l'intégrité a été assurée par leur confinement dans ce milieu insulaire³⁸.

La contribution du territoire privé au réseau d'aires protégées de la région de la Chaudière-Appalaches est marginale. Cependant, la reconnaissance légale de milieux naturels privés est soutenue, entre autres, par le programme Partenaire pour la nature³⁹ du MDDEP. La région compte, par exemple, deux projets de réserves écologiques localisés partiellement sur des territoires privés ainsi que deux projets d'EFE et un projet de refuge faunique. La description plus détaillée de ces projets est disponible dans la section 5 : principaux potentiels et projets liés au territoire public.

³⁸ Parcs Canada. *Le lieu historique national du Canada de la Grosse-Île-et-le-Mémorial-des-Irlandais*, [En ligne] [<http://www.pc.gc.ca/fra/lhn-nhs/qc/grosseile/natcul/natcul5.aspx>].

³⁹ Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. *Aires protégées, terres privées*, [En ligne] [http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protégees/programme/index.htm].

2.3 Synthèse de la dimension environnementale

Marqué par le relief montagneux des Appalaches, le paysage de la Chaudière-Appalaches présente une configuration de forêts morcelées par les terres agricoles. Ce relief de coteaux et les dépôts meubles sous-jacents, fortement imprégnés par l'agriculture, ont modelé le réseau hydrographique régional. Les nombreuses rivières et l'accès aux estuaires fluvial et moyen du Saint-Laurent présentent de multiples possibilités de développement à caractère économique et récréotouristique, mais posent des défis quant au maintien de la qualité des milieux aquatiques et humides ainsi que de la biodiversité qu'ils renferment.

Le territoire de la région se caractérise aussi par l'existence d'un gradient climatique qui influence d'ouest en est la répartition du couvert forestier, des habitats fauniques et, par conséquent, de la faune. La faune régionale, d'ailleurs très diversifiée et abondante, présente un excellent potentiel de mise en valeur en raison du développement ou de l'expansion d'activités, avec ou sans prélèvement, et des marchés et des clientèles associés. Pour ce faire, il faudra miser sur des solutions novatrices permettant d'améliorer l'accessibilité à la ressource dans un contexte de prépondérance des terres privées.

Bien que plusieurs des composantes exceptionnelles de la Chaudière-Appalaches aient suscité la délimitation d'aires protégées au sein des terres du domaine de l'État, le territoire privé de la région contribue encore peu au réseau provincial. Par ailleurs, 80 % des aires protégées de la région, de catégories IV et VI, ne bénéficient pas d'une protection intégrale bien qu'elles contribuent de façon notable au maintien de la diversité biologique.

Les défis de mise en valeur des ressources naturelles de la Chaudière-Appalaches reposent davantage sur sa couverture restreinte en terres publiques. En effet, occupant à peine 15 % de la superficie totale de la région, les ressources naturelles du territoire public de la Chaudière-Appalaches sont déjà soumises à une forte pression de la part d'utilisateurs variés qui ont des intérêts parfois très divergents (exploitation de la matière ligneuse, activités de prélèvement faunique, récréation, etc.). Le contexte régional requiert donc une concertation constante entre les nombreux intervenants : décideurs, gestionnaires, exploitants, propriétaires et usagers du milieu naturel, dans le souci de concilier au mieux leurs attentes et leurs préoccupations.

3. Dimension sociale

3.1 Caractéristiques sociales

3.1.1 Organisation territoriale

La deuxième région regroupant le plus grand nombre de municipalités

Région administrative créée en 1987, la Chaudière-Appalaches occupe, avec ses 16 127 km², 1,1 % de la superficie provinciale. Son territoire est bordé au nord par le fleuve Saint-Laurent et la région de la Capitale-Nationale, au nord-est par la région du Bas-Saint-Laurent, au sud-ouest par les régions du Centre-du-Québec et de l'Estrie et, enfin, au sud-est par la frontière internationale avec les États-Unis d'Amérique.

Le territoire municipalisé occupe l'ensemble de la région et compte 136 municipalités⁴⁰ réparties dans 9 MRC (Beauce-Sartigan, Bellechasse, La Nouvelle-Beauce, des Appalaches, des Etchemins, L'Islet, Lotbinière, Montmagny et Robert-Cliche) et un pôle urbain, la ville de Lévis, elle-même incluse dans le territoire de la Communauté métropolitaine de Québec. Notons qu'après la Montérégie la Chaudière-Appalaches est la région où l'on dénombre le plus grand nombre de municipalités.

Une région constituée à 15 % de territoire public

Le territoire public correspond à un peu plus de 15 % de la région et se concentre surtout (56 %) dans les MRC de Montmagny et de L'Islet (voir carte 5). En plus des diverses aires protégées mentionnées dans la section précédente, on y trouve six territoires à statuts particuliers, soit deux parcs régionaux, la zec Jaro, une petite portion de la zec Chapais, les battures publiques de la zec de l'Oie Blanche de Montmagny et un bail avec droit exclusif de gestion de l'exploitation de la sauvagine sur les battures publiques de L'Isle-aux-Grues. Le territoire public non structuré et libre de statut particulier⁴¹ équivaut à 68 % de l'ensemble des terres du domaine de l'État de la région. Soumis à de multiples usages, tels le récréotourisme et la mise en valeur des ressources forestières, fauniques, minérales et énergétiques, les 1 684 km² de territoire public libre de statut ne représentent en fait que 10 % de la superficie totale de la région, étant donné l'abondance des terres privées. Dans un tel contexte régional, où une multitude d'usagers sollicitent l'accès aux ressources d'un territoire public restreint, la mise en valeur des ressources nécessite la concertation de nombreux intervenants régionaux.

⁴⁰ Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire. *Répertoire des municipalités*, [En ligne] <http://www.mamrot.gouv.qc.ca/cgi-bin/repert1.pl?T2=12+Chaudi%E8re-Appalaches+++++&T3=&D3=&D4=&D5=&btsubmit=Chercher>].

⁴¹ Territoire public exempt de statuts de protection, fauniques, récréatifs ou de recherche, qui inclut les domaines terrestre et hydrique.

Au sein des 13 664 km² de terres privées que compte la Chaudière-Appalaches, on recense un peu plus de 5 % de grandes propriétés privées, dont les plus vastes parcelles se concentrent dans les MRC de Beauce-Sartigan et de Lotbinière, alors que les 12 900 km² restants sont lotis en petites propriétés privées.

3.1.2 Occupation du territoire

La sixième région la plus peuplée au Québec

En 2008, la région de la Chaudière-Appalaches comptait 402 019 habitants⁴², soit 5,2 % de la population québécoise. Conforme à son statut de région centrale⁴³, la Chaudière-Appalaches présente un caractère rural manifeste alors que 75 % des municipalités comptent moins de 2 000 habitants et que la proportion d'habitants en milieu rural y dépasse, du double, la moyenne québécoise⁴⁴. Cependant, près de la moitié de sa population (47 %) se concentre dans les trois municipalités de plus de 15 000 habitants de la région, soit Lévis, Saint-Georges et Thetford Mines. À elle seule, la ville de Lévis regroupe 34 % de la population régionale. Le tableau 3 présente la répartition de la population par MRC.

Une décroissance démographique dans cinq des neuf MRC

À l'instar du reste de la province, la Chaudière-Appalaches voit sa croissance démographique s'accroître grâce à une augmentation du nombre de naissances. Ainsi, le nombre de jeunes de moins de 15 ans, qui avait chuté de plus de 15 % depuis les dix dernières années, s'est stabilisé depuis 2007. La croissance démographique régionale projetée de 2006 à 2031 est d'un peu plus de 8 %, comparativement à 15,8 % au Québec, alors que la population de la Chaudière-Appalaches devrait atteindre 432 000 habitants⁴⁵. Cependant, on observe des disparités importantes entre les communautés situées près des grands axes routiers (autoroutes 20 et 73) et celles de la périphérie. Ainsi, si cinq MRC de la région ont vu leur population décroître depuis les deux dernières années, les perspectives démographiques font état de nouvelles baisses dans les MRC de L'Islet, de Montmagny, des Etchemins et des Appalaches.

⁴² Institut de la statistique du Québec. *Profil des régions et des MRC*, [En ligne] [http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/region_12/region_12_00.htm].

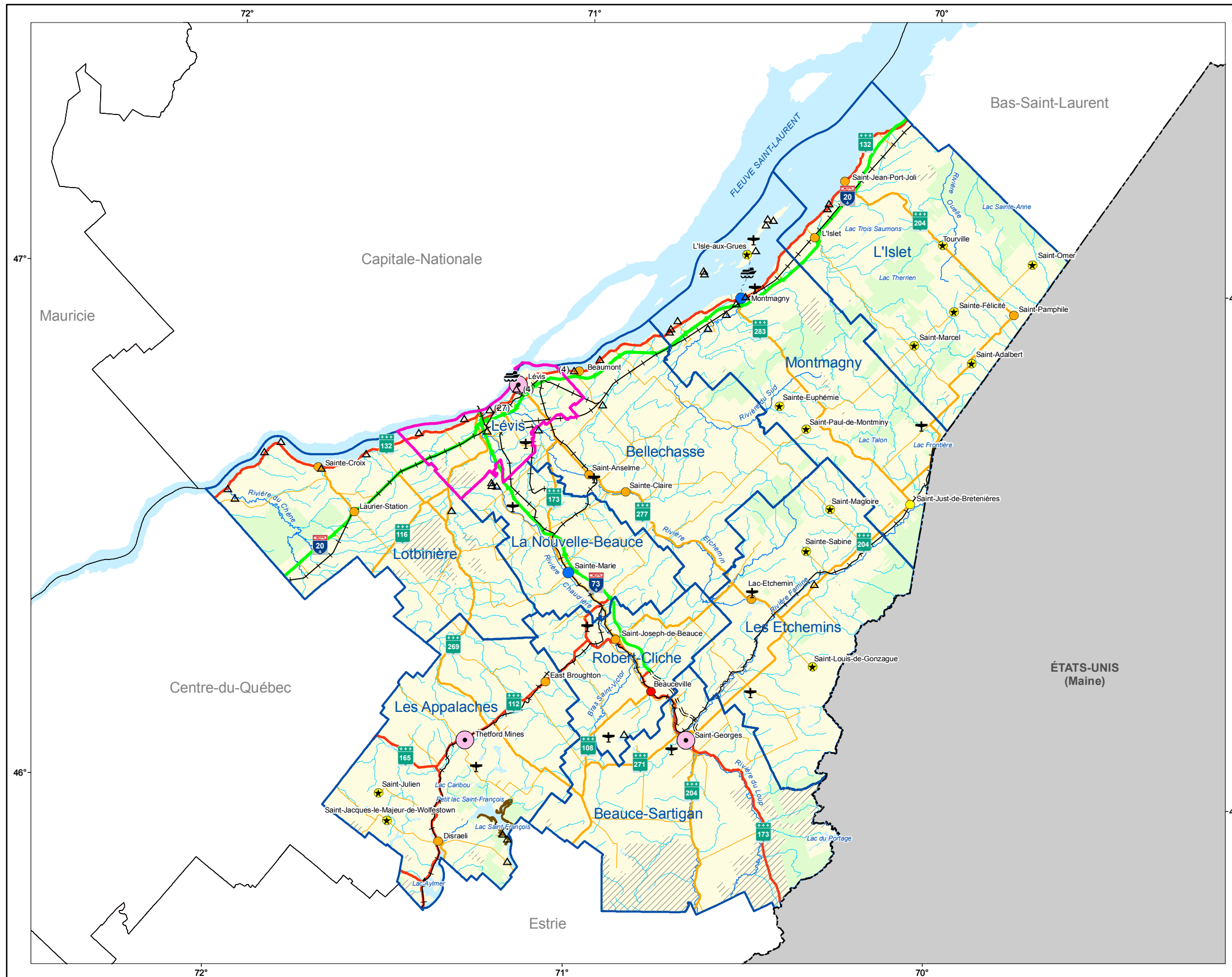
⁴³ Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (2006). *Portrait socio-économique des régions du Québec*, [En ligne] [[http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=188&tx_ttnews\[currentCatUid\]=95&tx_ttnews\[tt_news\]=1242&tx_ttnews\[backPid\]=166&cHash=a7f5e62440](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=188&tx_ttnews[currentCatUid]=95&tx_ttnews[tt_news]=1242&tx_ttnews[backPid]=166&cHash=a7f5e62440)].

⁴⁴ Arbour, S. (2003). *Portrait de l'importance et du potentiel du milieu forestier de Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [http://www.chaudiere-appalaches.qc.ca/upload/chaudiere-appalaches/editor/asset/CRCD_CA_Faits_saillants_Portrait_version_finale.pdf].

⁴⁵ Institut de la statistique du Québec (2009). *Bulletin statistique régional : Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/bulletins/12_Chaudiere_Appalaches.pdf].

Carte 5 : Caractéristiques sociales

Portrait territorial de la Chaudière-Appalaches



Organisation administrative

- Ville de Lévis
- MRC
- Région administrative

Tenure

- Publique
- Privée
- Grande propriété privée

Population

- 1-1 000 habitants
- 1 001-5 000 habitants
- 5 001-10 000 habitants
- 10 001-15 000 habitants
- 15 001 et plus
- ★ Municipalité dévitalisée

Réseau de transport

- Autoroute
- Autoroute projetée
- Route nationale
- Route régionale
- Route collectrice
- Voie ferrée
- Traverse maritime
- ✈ Aéroport local

Dynamique socio-culturelle

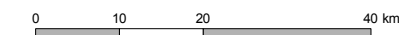
- △ Site archéologique (nombre si ≥ 2)
- Secteur archéologique

Frontière

- Internationale

Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone de 3°,
Système de coordonnées planes du Québec (SCOPQ), fuseau 7



1/900 000

Sources

Base de données topographiques MRNF 2009
et administratives (BDTA 250k)
Ministère des Transports du Québec
Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine

Réalisation

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches
Direction des affaires régionales de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec, 2010

Tableau 3
Population des MRC de la région de la Chaudière-Appalaches
et de la ville de Lévis en 2008

MRC	Population	Part de la population régionale
	Habitants	(%)
Beauce-Sartigan	50 514	12,6
Bellechasse	33 950	8,4
Des Appalaches	43 368	10,8
Des Etchemins	17 516	4,4
La Nouvelle-Beauce	32 600	8,1
L'Islet	18 760	4,7
Lotbinière	28 078	7,0
Montmagny	23 053	5,7
Robert-Cliche	18 859	4,7
Ville de Lévis	135 321	33,7
Chaudière-Appalaches	402 019	100
Le Québec	7 750 504	5,2

***L'exode des jeunes,
un enjeu important***

Pour sa part, le nombre de jeunes de 15 à 24 ans continue de diminuer, réduction attribuable aux migrations interrégionales, la ville de Québec étant la destination la plus populaire. Ainsi, malgré un bilan migratoire régional positif, cet exode des jeunes risque d'entraîner une raréfaction de la main-d'œuvre et de la relève entrepreneuriale et, pour plusieurs communautés, un ralentissement important de leur dynamisme économique. Le nombre de travailleurs détenant un diplôme universitaire en Chaudière-Appalaches est d'ailleurs inférieur à la moyenne provinciale⁴⁶. Dans ce contexte, plusieurs MRC de la région ont déjà développé des registres leur permettant de se tenir informées du parcours professionnel de ces jeunes et de leur offrir régulièrement des perspectives d'emploi sur leur territoire. De nombreuses démarches sont également menées auprès des établissements scolaires et des entreprises de la région pour offrir aux étudiants de dernière année des stages d'observation dans des entreprises locales⁴⁷.

⁴⁶ Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (2006). *Portrait socio-économique des régions du Québec*, [En ligne] [\[http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=188&tx_ttnews\[currentCatUid\]=95&tx_ttnews\[tt_news\]=1242&tx_ttnews\[backPid\]=166&cHash=a7f5e62440\]](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=188&tx_ttnews[currentCatUid]=95&tx_ttnews[tt_news]=1242&tx_ttnews[backPid]=166&cHash=a7f5e62440).

⁴⁷ Place aux Jeunes : Chaudière-Appalaches, [En ligne] [\[http://www.placeauxjeunes.qc.ca/fr/region.asp?region=10\]](http://www.placeauxjeunes.qc.ca/fr/region.asp?region=10).

Une région gravement touchée par le vieillissement de la population

Selon les perspectives démographiques de l'Institut de la statistique du Québec, le vieillissement de la population devrait être plus accentué dans la région que dans l'ensemble du Québec, alourdissant d'autant le fardeau démographique de la population active de la région. Par ailleurs, l'accroissement de la proportion de personnes âgées pourrait se traduire par une modification de la demande en services et en activités récréotouristiques⁴⁸. Les amateurs d'activités d'aventure, de prélèvement faunique ou d'observation de la nature pourraient rechercher des conditions plus confortables pour la pratique de leurs activités, incitant les gestionnaires de territoires fauniques (zecs et pourvoies) et de parcs à diversifier leur offre d'activités et à améliorer leurs infrastructures d'hébergement.

À l'instar de la décroissance démographique, l'exode des jeunes et le vieillissement des populations atteignent plus gravement certaines MRC et municipalités de la région. Certaines de ces municipalités atteignent un tel état de dévitalisation qu'elles s'avèrent, à la longue, incapables de maintenir leurs services de proximité [écoles, garderies, centres locaux de services communautaires (CLSC) et foyers pour personnes âgées, banques ou caisses populaires, stations-service, épicerie ou dépanneurs, etc.]. En Chaudière-Appalaches, les municipalités dévitalisées, dont l'indice de développement est inférieur à -5, sont au nombre de 13⁴⁹ et se situent majoritairement dans l'est de la région. Huit d'entre elles comptent moins de 500 habitants et, dans 70 % des cas, leur population de plus de 65 ans dépasse la proportion de jeunes âgés de 0 à 19 ans. Notons qu'en 2001 elles étaient au nombre de 17 et que plus de 80 % d'entre elles se localisaient dans les MRC de L'Islet, de Montmagny et des Etchemins⁵⁰. Considérant que, dans 50 % de ces municipalités, plus du quart des emplois dépend du secteur forestier et de l'industrie du bois, les difficultés qui touchent ce secteur d'activité depuis le début des années 2000 ont certainement joué un rôle dans l'augmentation du taux de chômage qui les accable et dans l'incapacité de ces communautés à attirer et à retenir une main-d'œuvre qualifiée de même que de jeunes familles.

Un réseau routier très développé

La région de la Chaudière-Appalaches dispose d'un vaste réseau d'infrastructures de transport routier qui assure une grande accessibilité au territoire. À lui seul, le réseau sous la responsabilité du ministère des Transports totalise 2 882 km, y compris les autoroutes Jean-

⁴⁸ Tourisme Québec (2002). *Nature et tourisme, l'écotourisme au Québec en 2002*, [En ligne] [\[http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/categorie.asp?categorie=64\]](http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/categorie.asp?categorie=64).

⁴⁹ Ministère des Affaires municipales et des Régions (2008). *Plan d'action gouvernemental à l'intention des municipalités dévitalisées*, [En ligne] [\[http://www.mamrot.gouv.qc.ca/publications/dossiers/devitalisees/plan_action_mun_devitalisees.pdf\]](http://www.mamrot.gouv.qc.ca/publications/dossiers/devitalisees/plan_action_mun_devitalisees.pdf).

⁵⁰ Fédération Québécoise des Municipalités. *Liste des municipalités dévitalisées selon l'indice de développement de 2001*, [En ligne] [\[http://www.fqm.ca/documents/divers/liste_mun_devit_140307.pdf\]](http://www.fqm.ca/documents/divers/liste_mun_devit_140307.pdf).

Lesage (20) et Robert-Cliche (73), 422 km de routes nationales (132, 173, 112, etc.) et un grand nombre de routes régionales et collectrices. Les axes routiers régionaux les plus importants sont les routes 269, 271, 277 et 283 qui assurent la pénétration du territoire vers le sud; les routes 108, 112, 116 et 216, qui relient le centre de la région aux terres situées à l'est et à l'ouest; et la route 204 qui parcourt l'intérieur des terres, de la MRC de L'Islet jusqu'aux limites de la région en direction de Lac-Mégantic (MRC du Granit). Le réseau routier assure l'essentiel des échanges commerciaux de la région et constitue un lien d'une grande importance stratégique entre l'État du Maine et les principaux axes routiers interrégionaux de la province. Le prolongement de l'autoroute Robert-Cliche (73), entre Beauceville et Saint-Georges, est d'ailleurs devenu une nécessité pour augmenter la capacité et la sécurité de l'important volume de transport de marchandises qui transite actuellement par la route 173.

Un territoire public facile d'accès, mais un accès restreint aux ressources du territoire privé

L'accessibilité au territoire public de la Chaudière-Appalaches est excellente et l'on y dénombre environ 160 km de chemins forestiers permanents⁵¹ aménagés par les exploitants forestiers dans le cadre de leurs activités. L'entretien de ces chemins forestiers est assuré surtout par les entreprises forestières et, dans certains cas, par les organismes gestionnaires de zecs, la Société des établissements de plein air du Québec (SEPAQ), les MRC ou municipalités, ou autres utilisateurs des terres publiques tels que les acériculteurs. En raison de cette disparité de gestionnaires, des coûts élevés associés à l'entretien de ces chemins et, plus particulièrement, des difficultés de financement de ces travaux, la qualité de ces accès au territoire public peut varier et influencer l'offre récréotouristique sur le territoire public. Par contre, les contraintes d'accessibilité aux ressources naturelles de la région sont principalement dues à l'abondance des terres privées. En effet, bien que les chemins forestiers de propriété privée soient abondants, la circulation y est restreinte aux propriétaires ou aux personnes autorisées. Par ailleurs, considérant l'abondance des cours d'eau en Chaudière-Appalaches, la grande densité du réseau routier implique la mise en place et l'entretien de nombreuses infrastructures de traverse de cours d'eau. En terres privées, le caractère inadéquat d'une part des ouvrages de traverse accroît la dégradation du milieu aquatique tel que le souligne le diagnostic du MDDEP sur l'état de l'écosystème aquatique de la rivière Etchemin.⁵²

⁵¹ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Portrait statistique de l'industrie forestière 2009*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp).

⁵² Pelletier, L. (2005). *État de l'écosystème aquatique du bassin versant de la rivière Etchemin : faits saillants*, [En ligne] [\[http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/etchemin/faits.htm\]](http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/etchemin/faits.htm)

Les infrastructures ferroviaires se composent de quatre terminaux et de 396 km de voie ferrée, appartenant à deux réseaux différents : le Canadien National et le Chemin de fer Québec Central⁵³. Le réseau du Canadien National parcourt toute la plaine littorale en passant par le terminal de Lévis. Il assure le trafic transcanadien, international et d'import-export outre-mer de marchandises diverses (produits chimiques, pétroliers, forestiers, céréaliers, etc.). Le réseau du Québec Central couvre environ 120 km entre Lévis et Beaulac-Garthby, dans la MRC des Appalaches, et fait escale à Vallée-Jonction et Thetford Mines, ralliant ensuite la région de l'Estrie. Un autre tronçon (126 km), reliant la gare de Vallée-Jonction à Lac-Frontière, aurait été surtout utilisé pour le transport du bois, mais ne serait plus utilisé depuis 2004. Plusieurs tronçons désaffectés ont déjà été réaménagés en sentiers multifonctionnels et polyvalents, à des fins récréatives, dans les MRC de Lotbinière, de Bellechasse, de Montmagny et de L'Islet. Par contre, selon le schéma d'aménagement de la MRC de Montmagny, le tronçon Vallée-Jonction/Lac-Frontière du Québec Central est une infrastructure d'incidence majeure pour le développement et le dynamisme économiques des municipalités du sud-ouest du territoire, qui regroupe d'ailleurs une majorité de municipalités dévitalisées.

Le transport aérien international est tributaire de l'aéroport Jean-Lesage, situé à Québec, dans la région de la Capitale-Nationale. Néanmoins, la région de la Chaudière-Appalaches compte deux aéroports certifiés par Transport Canada et assurant des liaisons commerciales, qui sont localisés à Montmagny et à Saint-Antoine-de-l'Isle-aux-Grues, et neuf aérodromes locaux de moindre importance (voir carte 5).

Les infrastructures portuaires sont principalement constituées de quais et de ports de plaisance localisés le long du fleuve. De l'ouest vers l'est, de telles infrastructures d'utilisation récréative se rencontrent à Lotbinière, Saint-Antoine-de-Tilly, Lévis, Berthier-sur-Mer, Montmagny et Saint-Jean-Port-Joli. La région compte aussi deux traverses fluviales gérées par la Société des traversiers du Québec, l'une entre les villes de Lévis et Québec et la seconde, fonctionnelle d'avril à décembre et dont l'achalandage dépend surtout du tourisme, entre Montmagny et Saint-Antoine-de-l'Isle-aux-Grues. Notons que l'archipel de Montmagny comporte un autre quai, géré par Agence Parcs Canada, qui donne accès au site historique de la Grosse-Île-et-le-Mémorial-des-Irlandais. Enfin, le territoire de la ville de Lévis abrite aussi des infrastructures maritimes d'utilisation plus commerciale, soit le quai de la société Ultramar ltée et les installations de construction navale des Industries Davie inc.

⁵³ Ministère des Transports (2002). *Plan de transport de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/ministere/ministere/plans_transport/chaudiere-appalaches].

Un réseau de sentiers de véhicules hors route sur terres publiques de près de 580 km

Les sentiers de motoneige et de motoquad sont également des axes de pénétration du territoire régional. En Chaudière-Appalaches, la Fédération des clubs de motoneige du Québec⁵⁴ exploite 2 750 km de sentiers, dont 6 % sont situés sur les terres du domaine de l'État. Le réseau de sentiers affiche une densité élevée et les services d'hébergement, de restauration et d'entretien (essence et garages spécialisés) sont assez bien répartis. Notons que la MRC de L'Islet est celle présentant la plus faible densité de sentiers et qui offre aussi un nombre plus restreint de services. Considérant sa concentration dans les MRC de Montmagny et de L'Islet, le territoire public pourrait être sollicité afin d'augmenter ou de diversifier l'offre de produits touristiques hivernaux et d'améliorer l'attrait du secteur chez les usagers. Le schéma d'aménagement de la MRC de Montmagny⁵⁵ fait d'ailleurs état de l'importance de l'activité qui génère des revenus substantiels pour les restaurateurs et les hôteliers de son territoire. Quant à la Fédération québécoise des clubs quads⁵⁶, elle reconnaît dans la région environ 2 600 km de sentiers, dont près de 400 km sur terres publiques. Notons que certains tronçons de sentiers de motoneige sont accessibles aux motoquads en saison estivale. Par ailleurs, les amateurs de motoquad fréquentent aussi abondamment tout le réseau des chemins forestiers des terres du domaine de l'État. Parmi les autres types de sentiers récréotouristiques qui favorisent aussi l'accès au territoire, la Chaudière-Appalaches comporte une étendue variable de sentiers de ski de fond, de raquette, de traîneau à chiens, de randonnées pédestre et équestre ainsi que des parcours de canot-kayak. De plus, on y répertoriait, en 2006, un réseau cyclable de près de 340 km, dont le tiers en pistes cyclables aménagées à l'écart de toute circulation motorisée⁵⁷.

⁵⁴ Fédération des clubs de motoneigistes du Québec, [En ligne] [\[http://www.fcmq.qc.ca/LeQuébecàmotoneige/Lesrégions/ChaudièreAppalaches/tabid/99/language/fr-CA/Default.aspx\]](http://www.fcmq.qc.ca/LeQuébecàmotoneige/Lesrégions/ChaudièreAppalaches/tabid/99/language/fr-CA/Default.aspx).

⁵⁵ Municipalité régionale de comté de Montmagny (2009). *Projet de schéma d'aménagement révisé*, [En ligne] [\[http://www.montmagny.com/MRC_Montmagny/index_f.aspx?DetailID=462\]](http://www.montmagny.com/MRC_Montmagny/index_f.aspx?DetailID=462).

⁵⁶ Fédération Québécoise des Clubs Quads, [En ligne] [\[http://www.fcq.qc.ca/\]](http://www.fcq.qc.ca/).

⁵⁷ DBSF (2006). *Le cyclotourisme au Québec*, [En ligne] [\[http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/categorie.asp?categorie=63\]](http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/categorie.asp?categorie=63).

3.1.3 Dynamique sociale et culturelle

**La quatrième
région
patrimoniale
d'importance au
Québec**

L'utilisation du territoire et des ressources naturelles en Chaudière-Appalaches s'est modelée progressivement, à l'image de l'identité culturelle de ses bâtisseurs, la dotant, selon le ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine (MCCCF), du quatrième plus important héritage patrimonial à l'échelle du Québec. Le territoire de la Chaudière-Appalaches a été sillonné, il y a de cela 8 000 ou 9 000 ans, par diverses nations autochtones venues du sud et de l'ouest⁵⁸. Bien que la région ne compte actuellement aucune réserve autochtone, la côte du fleuve Saint-Laurent et les vallées des rivières Chaudière, Kennebec, Etchemin, du Sud et Saint-Jean ont révélé de multiples vestiges d'occupation autochtone. Cette utilisation sélective du territoire par les Amérindiens démontre l'importance des grandes voies d'eau dans l'occupation du territoire, motivations que partageront également les communautés euro-québécoises. L'embouchure de la rivière Chaudière renferme d'ailleurs le plus ancien site archéologique connu dans la région, daté à 7 970 ans⁵⁹. Notons que la région compte 48 sites archéologiques associés aux périodes amérindiennes préhistoriques.

**Une région
touristique
comblée par trois
siècles d'histoire**

Sous le régime français (1600-1760), la concession de cinq seigneuries le long du fleuve amorce l'établissement européen dans la région et la gratifie de magnifiques manoirs, domaines, demeures ancestrales et moulins. Ce riche patrimoine bâti participe considérablement à l'attrait culturel et touristique actuel de la région. Avec la construction des moulins à scie, les communautés, qui tireront leur subsistance de la culture des terres fertiles de la plaine, entament le défrichage des forêts précoloniales. De nos jours, il est possible de parcourir les forêts centenaires et les majestueux jardins de cette époque en visitant le Domaine Joly-De Lotbinière et la Seigneurie des Aulnaies.

Le découpage du territoire en cantons, à la suite de la conquête, étend l'occupation euro-québécoise à l'intérieur des terres. Cette occupation entraîne l'implantation progressive des activités forestières, amorçant ainsi d'importants changements au sein des paysages forestiers de la Chaudière-Appalaches et structurant le développement économique de ces communautés. La mise en valeur de la forêt de la Chaudière-Appalaches soutient d'ailleurs, de nos jours, plus d'entreprises et d'emplois que n'importe quel autre secteur manufacturier, et près d'une cinquantaine de communautés en dépendent. L'immigration irlandaise, survenant au début du XIX^e siècle, marquera le patrimoine culturel et naturel de la région, menant à la reconnaissance et à la protection du

⁵⁸ Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine. *Histoire de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [\[http://www.mcccf.gouv.qc.ca/index.php?id=1346\]](http://www.mcccf.gouv.qc.ca/index.php?id=1346).

⁵⁹ Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine. *Chaudière-Appalaches : Patrimoine*, [En ligne] [\[http://www.mcccf.gouv.qc.ca/index.php?id=481\]](http://www.mcccf.gouv.qc.ca/index.php?id=481).

**Une offre
culturelle riche
et diversifiée**

site historique de la Grosse-Île. Vers 1870, l'industrie minière devient le principal moteur de développement de la région de l'Amiante (MRC des Appalaches), façonnant le paysage et la culture locale. Le musée minéralogique et minier de Thetford Mines présente le patrimoine minier unique de cette région qui a d'ailleurs été le théâtre de l'une des premières ruées vers l'or en Amérique du Nord⁶⁰.

L'Inventaire des sites archéologiques du Québec (ISAQ) fait état de 84 sites archéologiques en Chaudière-Appalaches, dont seulement 13 % sont classés site ou monument historique. Fière de son patrimoine et désireuse de le garder vivant et accessible à tous, la Chaudière-Appalaches compte plus d'une quarantaine d'institutions muséales, dont six sont consacrées à la faune et aux sciences naturelles⁶¹. Par ailleurs, la carte culturelle de la région⁶² met en évidence de nombreux sites et parcours d'intérêt esthétique qui mettent en valeur les ressources naturelles caractéristiques de la région.

Au sein des terres publiques de la Chaudière-Appalaches, on dénombre 12 sites archéologiques inscrits à l'ISAQ, qui sont majoritairement amérindiens et dont 4 se situent dans un secteur archéologique qui correspond à la bande située sous les 300 m d'altitude bordant les berges du lac Saint-François incluses dans le périmètre du parc national de Frontenac (voir carte 5). Le Parc-des-chutes-de-la-Chaudière compte un site situé sur les terres du domaine de l'État et les terrains localisés sous les échangeurs des autoroutes 20 et 73, qui bordent l'embouchure de la rivière Chaudière, renferment plusieurs sites de passage amérindiens préhistoriques. Le site archéologique de l'Épave-Etchemin et celui de l'épave présumée du Canadian, localisés dans le milieu hydrique, sont assimilés à la propriété du MDDEP.

Les différences marquées entre les milieux urbains et ruraux de la Chaudière-Appalaches, quant à la dynamique démographique, la scolarisation et les revenus personnels, ont une incidence considérable sur la production et la consommation culturelle de la population. Ainsi, le manque de débouchés offerts aux jeunes artistes dans certaines portions du territoire accroît l'exode des jeunes vers les milieux urbains, sans compter le pouvoir d'attraction de la ville de Québec qui draine une part du potentiel et de la consommation culturelle de la région⁶³.

⁶⁰ Guide touristique de Chaudière-Appalaches. *Patrimoine minier*, [En ligne] [\[http://www.chaudiereappalaches.com/culture-patrimoine-histoire/visite-6035-minier.cfm\]](http://www.chaudiereappalaches.com/culture-patrimoine-histoire/visite-6035-minier.cfm).

⁶¹ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (2002). *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/PDRRF.jsp\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/PDRRF.jsp).

⁶² Tourisme Chaudière-Appalaches (2008). Carte culturelle, [En ligne] [\[http://download.chaudiereappalaches.com/revuesdepresse/carte_culturelle2008.pdf\]](http://download.chaudiereappalaches.com/revuesdepresse/carte_culturelle2008.pdf).

⁶³ Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine (2007). *Le diagnostic culturel de la région de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [\[http://www.mcccf.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/regions/diagnostic-chaud-appal.pdf\]](http://www.mcccf.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/regions/diagnostic-chaud-appal.pdf).

L'intérêt et l'engagement des citoyens de la Chaudière-Appalaches envers les sociétés d'histoire et de généalogie ainsi que les centres d'archives sont grandement supérieurs à la moyenne québécoise⁶⁴. Par ailleurs, le nombre de politiques culturelles et d'ententes de développement municipal y est parmi les plus élevés au Québec, et le patrimoine vivant (fêtes et festivals) s'illustre dans des événements de portée internationale tels que la Fête des chants de marins de Saint-Jean-Port-Joli et le Carrefour mondial de l'accordéon de Montmagny.

Le maintien des activités de prélèvement faunique et l'essor des activités récréotouristiques

L'appropriation du territoire de la Chaudière-Appalaches par la population s'est faite par l'exploitation des ressources agricoles, minérales et forestières. Les territoires de tenure publique étaient et sont encore fortement utilisés par la population pour la pratique d'activités de prélèvement faunique telles que la chasse, la pêche et le piégeage. Si, à l'échelle du Québec, la popularité de ces activités tend à baisser, l'achalandage dans la région demeure élevé et paraît dépendre plutôt des fluctuations des populations de gibier et, par conséquent, des succès de chasse. Néanmoins, maintenir l'intérêt de la relève pour les activités de prélèvement faunique demeure un défi. Par conséquent, considérant le rôle primordial des activités de prélèvement faunique dans une saine gestion des populations animales occupant le territoire, le MRNF s'est doté en 2002 du Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Chaudière-Appalaches⁶⁵. Ce plan précise les potentiels de mise en valeur des espèces fauniques et des territoires, qui permettraient d'accroître l'activité économique et l'emploi en région.

La pratique d'activités récréatives en milieu naturel connaît une popularité croissante qui influence la mise en valeur des ressources naturelles au sein des terres du domaine de l'État. Ainsi, les territoires fauniques et récréatifs de la Chaudière-Appalaches (voir tableau 4) offrent de plus en plus d'activités récréotouristiques, dont la diversité accroît d'autant l'attrait de la région et l'apport de ces activités à son économie. Bien que la demande pour des emplacements de villégiature privée (chalets) soit très forte, la rareté des lacs et la faible superficie de terres publiques contraignent son développement. La Chaudière-Appalaches compte aussi un réseau structurant de sentiers récréatifs, utilisé par les clientèles locales et touristiques. La région offre de nombreuses pistes cyclables, dont plusieurs tronçons de la Route verte, qui longent le fleuve et pénètrent dans les vallées des rivières Chaudière et Etchemin.

⁶⁴ Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine (2005). *Portrait statistique Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [\[http://www.mcccf.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/regions/portrait_stat_chaud-app.pdf\]](http://www.mcccf.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/regions/portrait_stat_chaud-app.pdf).

⁶⁵ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (2002). *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/PDRRF.jsp\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/PDRRF.jsp).

Reconnue pour son dynamisme et sa vitalité, la Chaudière-Appalaches offre des activités diversifiées touchant au patrimoine, à l'agrotourisme et au plein air. Cependant, tout développement sur les rares terres publiques exige, dans le meilleur intérêt collectif, une intégration et une harmonisation des différents usages. Cet exercice nécessite la concertation entre le MRNF, les gestionnaires des territoires à statut particulier, les municipalités, les MRC, la conférence régionale des élus, les organismes de bassin versant, les centres locaux de développement, les associations touristiques régionales, les industriels forestiers et, enfin, les entreprises et les individus concernés par l'utilisation du territoire public et des ressources qu'il recèle.

3.2 Droits et statuts de la dimension sociale

**La villégiature :
une forme
d'occupation du
territoire répandue
et encore très
recherchée**

Le territoire public de la Chaudière-Appalaches compte actuellement 99 baux consentis à des fins de villégiature, équivalant à 0,3 % de l'ensemble des baux de villégiature accordés par le MRNF sur les terres du domaine de l'État dans l'ensemble du Québec. Couvrant une superficie totale de 27 ha, ils se concentrent à près de 70 % dans le territoire de la zec Jaro (voir carte 6). La majorité des baux de villégiature situés dans la zec Jaro serait issue de « l'opération déclubage » de 1978 alors que les zecs ont été mises en place à la suite de l'abolition des droits exclusifs de chasse et de pêche accordés aux clubs privés.

Les détenteurs de baux de villégiature proviennent à 68 % de la région de la Chaudière-Appalaches. Quant à la clientèle extrarégionale, elle est originaire principalement de la région de la Capitale-Nationale (20 %). Notons que l'ampleur de cette forme d'occupation du territoire dans la région tient davantage de l'abondance des terres privées qui abritent plus de 13 500 chalets⁶⁶, mais indique néanmoins l'intérêt de la population à séjourner en milieu naturel. On recense d'ailleurs, dans la région, plus d'une cinquantaine de sites de camping⁶⁷, concentrés particulièrement le long du fleuve Saint-Laurent. Par ailleurs, la villégiature (chalet) s'établit majoritairement en milieu riverain et s'accompagne malheureusement trop souvent d'une forme plus ou moins importante de dévégétalisation des berges qui altère de façon importante la qualité du milieu aquatique.

⁶⁶ Arbour, S. (2003). *Portrait de l'importance et du potentiel du milieu forestier de Chaudière-Appalaches*, CRCD de Chaudière-Appalaches, [En ligne] [\[http://www.chaudiere-appalaches.qc.ca/upload/chaudiere-appalaches/editor/asset/CRCD_CA_Faits_saillants_Portrait_version_finale.pdf\]](http://www.chaudiere-appalaches.qc.ca/upload/chaudiere-appalaches/editor/asset/CRCD_CA_Faits_saillants_Portrait_version_finale.pdf).

⁶⁷ Tourisme Québec (2009). *Fréquentation des campings en bref*, [En ligne] [\[http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/media/document/etudes-statistiques/camp-bref09.pdf\]](http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/media/document/etudes-statistiques/camp-bref09.pdf).

Les autres types de baux, au nombre de 65, concernent des utilisations commerciales, récréatives, communautaires et industrielles. Les droits accordés à des fins communautaires sont au nombre de 16, couvrent 1 131 km² et concernent des aménagements ou des équipements de loisirs tels que des abris, des refuges, des kiosques, des campings aménagés ou semi-aménagés et certains équipements sportifs ou éducatifs. Notons que des droits exclusifs de chasse ont été octroyés à la Corporation de la sauvagine de l'Isle-aux-Grues sur 14 km² des battures publiques de l'Isle-aux-Grues. Bien que la Corporation joue un rôle, à proprement parler, économique en tant que gestionnaire de la récolte de sauvagine, cet organisme n'est pas détenteur d'un permis de pourvoirie et son implication dans la gestion de la faune, par l'entremise de projets de protection et d'aménagement des habitats riverains⁶⁸, dépasse largement la sphère économique. Par ailleurs, la région compte 29 pourvoiries sans droits exclusifs de type majoritairement familial qui, au-delà de leur rôle économique, favorisent l'accès aux ressources naturelles et participent à accroître l'attrait et le dynamisme de plusieurs communautés.

Plusieurs droits sont également octroyés pour l'aménagement de sentiers récréatifs motorisés et non motorisés. Les sentiers en territoire public totalisent 962,45 km et se répartissent comme suit : 455,59 km de sentiers de motoquad, 166,76 km de sentiers de motoneige, 132,6 km de sentiers de randonnée pédestre, 124,4 km de sentiers de ski de fond, 34,7 km de sentiers de randonnée à raquette et 26,2 km de sentiers de randonnée équestre. Le parc régional des Appalaches offre l'accès à un parcours de canot-kayak cartographié de 22,2 km. De plus, le territoire public de la région compte plusieurs parcours canotables aménagés dans 16 rivières⁶⁹. Enfin, le territoire public compte aussi des sentiers de traîneau à chiens totalisant 32 km de longueurs. Notons qu'une part des sentiers de motoneige et de motoquad ne fait pas l'objet d'octroi de droits de la part du MRNF puisqu'ils empruntent des chemins forestiers.

En plus du territoire concédé sous bail à la Corporation de la sauvagine de l'Isle-aux-Grues, le territoire public de la Chaudière-Appalaches comporte cinq autres territoires de statuts particuliers (voir tableau 4).

Les zones d'exploitation contrôlée sont des territoires créés, en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, à des fins d'aménagement, d'exploitation ou de conservation de la faune, et peuvent offrir, depuis peu, des activités récréatives autres que la

⁶⁸ Comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire (2002). *Protection, aménagement et gestion du haut-marais de l'Isle-aux-Grues*, [En ligne] [<http://www.zipsud.org/files/2.09-MaraisIsleAuxGrues.pdf>].

⁶⁹ Arbour, S. (2003). *Portrait de l'importance et du potentiel du milieu forestier de Chaudière-Appalaches*, CRCD de Chaudière-Appalaches, [En ligne] [http://www.chaudiere-appalaches.qc.ca/upload/chaudiere-appalaches/editor/asset/CRCD_CA_Faits_saillants_Portrait_version_finale.pdf].

chasse et la pêche⁷⁰. Elles sont gérées par des associations sans but lucratif par l'entremise d'un protocole d'entente avec le MRNF. La zec Jaro, gérée par la Société Beauceronne de Gestion Faunique inc., couvre une superficie de 114,7 km² sur les terres du domaine de l'État. De plus, cet organisme a conclu une entente avec la compagnie Domtar pour permettre et gérer l'accessibilité aux ressources fauniques sur une superficie additionnelle de 40,3 km². Notons que la zec Jaro est la plus fréquentée au Québec pour la chasse au cerf et qu'elle offre aussi des activités d'observation du cerf de Virginie au cœur de son habitat hivernal.

Par ailleurs, une petite portion de la zec Chapais, majoritairement située dans la région du Bas-Saint-Laurent, fait partie du territoire de la MRC de L'Islet. La route 204 permet à la population de la région de la Chaudière-Appalaches l'accès direct au territoire de la zec Chapais par le poste d'accueil du lac Sainte-Anne.

La région possède la seule zone d'exploitation de chasse à la sauvagine du Québec, la zec de l'Oie Blanche, située à Montmagny et gérée par la Société d'aménagement et de conservation des oiseaux migrateurs de Montmagny (SACOMM). Ce territoire de 12,3 km² occupe 8,4 km² des battures publiques du fleuve Saint-Laurent. En plus de superviser les activités de chasse à la sauvagine, la SACOMM offre des activités d'observation et participe activement au développement touristique de la région.

Les parcs d'intérêt récréotouristique, que sont les parcs régionaux du Massif du Sud et des Appalaches, font l'objet d'une gestion locale. Ils offrent diverses activités de plein air et d'écotourisme et favorisent, grâce à leur grande diversité végétale, l'établissement de plusieurs espèces animales, améliorant d'autant la qualité de l'expérience des randonneurs qui fréquentent leurs nombreux sentiers.

Le parc régional du Massif du Sud qui couvre 119 km², dont 88,2 km² en territoire public, englobe la station touristique Massif du Sud, seul centre de ski alpin de la région à occuper le territoire public. Notons que la région compte aussi deux parcs linéaires (parc linéaire Monk, Route verte de Lotbinière) qui se composent de sentiers multifonctionnels et sont titulaires de droits uniquement pour les tronçons qui traversent le territoire public.

⁷⁰ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. Territoires fauniques, [En <http://www.mrn.gouv.qc.ca/faune/territoires/zec.jsp>].

Tableau 4
Territoires fauniques et récréatifs
sur le territoire public de la région de la Chaudière-Appalaches

Territoires récréatifs	Superficie (km²)
Parc régional du Massif du Sud	88,2
Parc régional des Appalaches	107,0
Territoires fauniques	
Zec Jaro	114,7
Une partie de la zec Chapais*	5,7
Zec de l'Oie Blanche de Montmagny	8,4
Corporation de la sauvagine de l'Isle-aux-Grues	14,0
Total	338,0

* Territoire faunique chevauchant la région de la Chaudière-Appalaches et la région du Bas-Saint-Laurent.

Enfin, la Chaudière-Appalaches renferme une autre forme de territoire faunique structuré, soit des territoires privés sous protocole d'entente en vertu des articles 36 et 37 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune⁷¹. Ces protocoles facilitent l'accès aux ressources fauniques en terres privées, tout en assurant une gestion et une protection efficace de la faune. Les territoires concernés sont le Triangle de Bellechasse, qui touche aux municipalités de Saint-Camille, de Saint-Magloire et de Sainte-Sabine, et le domaine de la Seigneurie Vincelotte, qui se situe à Cap-Saint-Ignace et à Saint-Damase-de-L'Islet⁷².

Le Répertoire du patrimoine culturel du Québec fait l'inventaire des biens protégés en vertu de la Loi sur les biens culturels. La région compte ainsi dix sites archéologiques classés site ou monument historique⁷³ ou constitués sites du patrimoine, dont le Domaine Joly-De Lotbinière. Par ailleurs, la région compte trois lieux historiques nationaux du Canada, soit la Grosse-Île-et-le-Mémorial-des-Irlandais, le Fort Numéro-Un de la pointe Lévy, ainsi que le chantier maritime A. C. Davie.

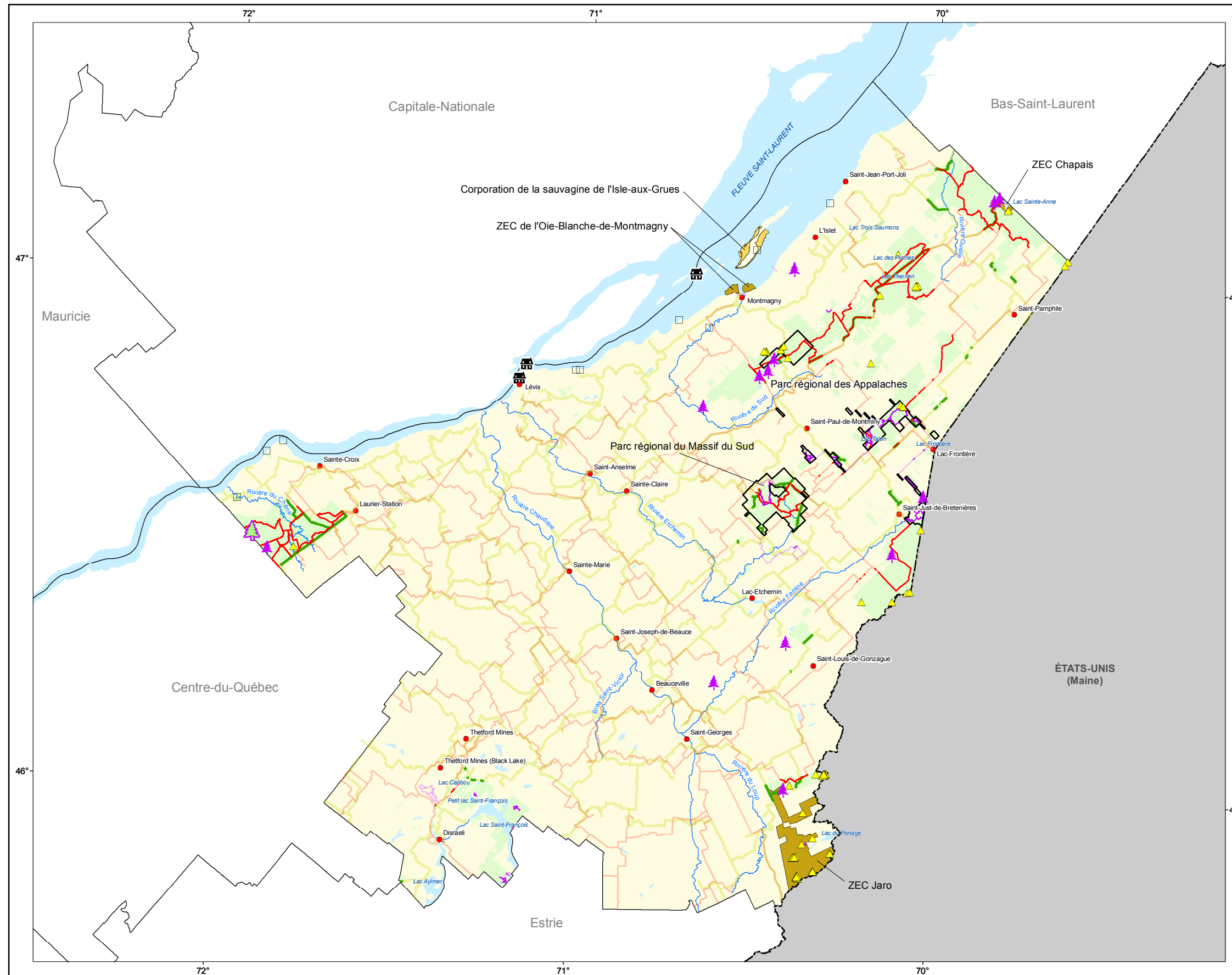
⁷¹ Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, [En ligne] [\[http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/C_61_1/C61_1.html\]](http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/C_61_1/C61_1.html).

⁷² Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (2002). *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/PDRRF.jsp\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/PDRRF.jsp).

⁷³ Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine. *Répertoire du patrimoine culturel du Québec*, [En ligne] [\[http://www.patrimoine-culturel.gouv.qc.ca/RPCQ/recherche.do?methode=afficher\]](http://www.patrimoine-culturel.gouv.qc.ca/RPCQ/recherche.do?methode=afficher).

Carte 6 : Droits et statuts sociaux

Portrait territorial de la Chaudière-Appalaches



Droit social

- Bail de villégiature
- Site archéologique classé monument historique

Sur terre publique

- Sentier pédestre
- Sentier de motoquad
- Sentier de motoneige

Sur terre privée

- Sentier pédestre
- Sentier de motoquad
- Sentier de motoneige

Statut social

- Arboretum
- Forêt d'expérimentation
- Lieu historique national
- Parc régional
- Zone d'exploitation contrôlée
- Territoire exclusif de chasse

Hydrographie

- Rivière principale
- Fleuve, lac

Organisation administrative

- Ville, localité
- Région administrative

Tenure

- Publique
- Privée

Frontière

- Internationale

Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone de 3°,
Système de coordonnées planes du Québec (SCOPEQ), fuseau 7

0 10 20 40 km

1/900 000

Sources

Base de données topographiques et administratives (BDTA 250k)	MRNF	2009
Sentier de motoquad	FCCQ	2010
Sentier de motoneige	FCMQ	2010
Système d'information et de gestion du territoire public (SIGT)	MRNF	2009

Réalisation

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches
Direction des affaires régionales de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec, 2010

Enfin, les forêts publiques de la région renferment 14 forêts d'expérimentation, totalisant 694 ha⁷⁴. Localisées sur le territoire public, ces superficies forestières sont réservées exclusivement à des fins de recherche et d'expérimentation. La majorité d'entre elles (12) se situe à l'est de la rivière Chaudière, alors que la MRC de Lotbinière en compte deux, dont un arboretum. Elles se consacrent plus particulièrement à des projets d'expérimentation sur les effets de diverses pratiques sylvicoles ou modalités de coupes à rétention variable sur l'écologie des peuplements. Notons que les forêts d'expérimentation de la région comptent aussi 3 vergers à graines⁷⁵.

3.3 Synthèse de la dimension sociale

La contribution majeure du fleuve Saint-Laurent aux activités de subsistance des populations euro-qubécoises, encore démontrée par l'abondance des installations portuaires et des activités avec ou sans prélèvement qu'elles soutiennent, a grandement influencé l'établissement des communautés et l'utilisation du territoire le long de la côte. Bien que la population régionale soit très urbaine, concentrée majoritairement dans trois villes, l'abondance des terres à vocation agricole et la grande dispersion des autres communautés confèrent à la Chaudière-Appalaches un caractère rural incontestable. On observe ainsi une grande disparité intrarégionale, alors que certaines communautés sont avantageusement situées près des grands axes de transport et de développement (autoroutes 20 et 73), pendant que les communautés de l'est de la région, plus axées sur l'exploitation des ressources du milieu forestier, font face à l'augmentation du chômage et à la dévitalisation sociale. Les milieux locaux font toutefois preuve d'initiatives dynamiques afin de corriger la situation et d'assurer la prise en charge par le milieu, à l'aide de programmes de soutien économique, tel le pacte rural, de créer un sentiment de fierté locale et de contribuer à rehausser la qualité de la vie des citoyens.

La Chaudière-Appalaches est empreinte d'un patrimoine grandiose et diversifié qui s'affiche par l'intermédiaire de nombreuses institutions muséales, d'un patrimoine bâti parmi les plus riches au Québec et d'un patrimoine vivant de pas moins de 300 activités artistiques et culturelles estivales. Cependant, la scolarité et les revenus personnels, inférieurs à la moyenne québécoise, sous-tendent un climat défavorable au développement du marché de la culture.

⁷⁴ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Portrait statistique de l'industrie forestière 2009*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp).

⁷⁵ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Forêt d'expérimentation, d'enseignement et de recherche*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/recherche/soutien/connaissances-recherche-soutien-foret.jsp\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/recherche/soutien/connaissances-recherche-soutien-foret.jsp).

Le territoire public fait l'objet d'une forte utilisation, ce qui peut du même coup augmenter la pression sur les ressources fauniques et sur la biodiversité. L'accessibilité au territoire public est d'ailleurs excellente, soutenue par un réseau de routes et de sentiers récréatifs dense. Par contre, l'abondance des terres privées restreint considérablement l'accessibilité à une part importante des ressources naturelles de la région.

Étant donné la rareté des terres publiques en Chaudière-Appalaches, elles ne peuvent supporter une grande quantité de territoires structurés. Néanmoins, les territoires à statut particulier offrent à la population une importante diversité d'activités récréotouristiques et de prélèvement faunique ainsi que de l'hébergement (chalets et campings). De plus, ils continuent à diversifier davantage leurs produits afin de répondre aux nouveaux besoins d'une clientèle qui ne pratique pas la chasse et la pêche. En effet, la demande pour le développement d'activités fauniques sans prélèvement et d'activités de plein air sur le territoire public est en croissance.

La villégiature privée en bordure de lacs est très prisée dans la région. Cependant, la possibilité de rendre disponibles de nouveaux emplacements sur le territoire public est faible. Cela s'explique par la rareté du territoire public, les contraintes géophysiques telles que la rareté des lacs et les préoccupations au regard du maintien de la qualité de l'habitat aquatique.

Enfin, pour maintenir la contribution économique des activités de prélèvement faunique et améliorer l'offre récréotouristique, l'un des défis sera de rendre les ressources de l'ensemble du territoire plus accessibles à la population. Le recours à des partenariats et à des ententes avec des groupes de propriétaires privés pourrait être davantage sollicité. Par ailleurs, le vieillissement de la population pourrait influencer le type d'activités récréatives pratiquées, par exemple, en réduisant ultimement le nombre d'adeptes d'activités de prélèvement faunique étant donné la difficulté de maintenir l'intérêt de la relève. Ainsi, les communautés et, particulièrement, les gestionnaires de territoires à statuts particuliers seront appelés à poursuivre leurs efforts pour raviver l'attrait de la région, à la fois, pour les activités de chasse et de pêche et les activités récréotouristiques. Considérant l'entremêlement étroit des tenures publiques et privées dans la région, relever un tel défi nécessitera d'importants efforts de conciliation afin de répondre aux attentes et aux préoccupations des partenaires concernés par un développement régional durable.

4. Dimension économique

4.1 Caractéristiques économiques

4.1.1 Structure économique et marché du travail

Une contribution notable des secteurs de la fabrication et de la mise en valeur des ressources naturelles à l'économie régionale

La Chaudière-Appalaches se distingue par la part importante, dans sa structure économique, des emplois provenant du secteur primaire et manufacturier. Bien que le secteur des services (tertiaire) procure la majorité des emplois (66,8 %), le secteur de la production de biens soutient plus de 30 % de l'emploi dans la région, dépassant largement la moyenne provinciale (voir tableau 5) et positionnant la Chaudière-Appalaches au second rang, derrière le Centre-du-Québec, pour la proportion d'emplois associés à la production de biens. Par contre, ce secteur a été particulièrement perturbé par le ralentissement économique de 2008 et a subi un recul de l'emploi plus préoccupant quant à la moyenne québécoise.

En 2009, la mise en valeur des ressources naturelles, soit le secteur primaire de l'agriculture, des forêts, des pêches et des mines, représentait 5 % des emplois de la région, comparativement à 2,3 % au Québec. Deuxième région agricole au Québec, la Chaudière-Appalaches compte plus de 14 % de tous les emplois liés à ce domaine à l'échelle de la province. Cependant, ce secteur a essuyé la perte de 2 500 emplois depuis les deux dernières années, dont plus de la moitié en 2009⁷⁶. À l'instar de l'ensemble du Québec, l'emploi lié aux domaines de la foresterie, de la pêche commerciale et de l'extraction minière est en décroissance. Dans la région, la crise de l'industrie forestière, mais surtout la baisse des activités de transformation en conséquence de la chute du secteur de la construction aux États-Unis, touche particulièrement les communautés axées sur cette industrie. Par ailleurs, le secteur minier subit le contrecoup de la mauvaise presse internationale relative à l'utilisation de l'amiante-chrysotile.

En regard du nombre d'emplois directs liés au domaine manufacturier, la région occupe le troisième rang au Québec, derrière les régions de Montréal et de la Montérégie. Par ailleurs, la Chaudière-Appalaches est reconnue pour sa multitude de petites et moyennes entreprises (PME) alors que 50 % de l'emploi régional est fourni par des entreprises employant moins de cinquante personnes. Son économie est principalement tournée vers les marchés extérieurs alors que 88 % de ses exportations sont dirigées vers les États-Unis. En 2006, la Chaudière-Appalaches englobait 5,1 % des établissements

⁷⁶ Institut de la statistique du Québec. *Emploi par industrie, selon les secteurs du SCIAN, Chaudière-Appalaches et ensemble du Québec, 2005-2009*, [En ligne] [\[http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/profil12/societe/marche_trav/indicat/trav_industrie12.htm\]](http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/profil12/societe/marche_trav/indicat/trav_industrie12.htm).

exportateurs du Québec qui assuraient, avec 2,6 milliards de dollars, 4 % des exportations totales de la province⁷⁷. Les fluctuations du dollar canadien, la hausse des prix du carburant et le ralentissement de l'économie américaine entraînent actuellement un recul des exportations régionales. Par ailleurs, la concurrence accrue des pays émergents nuira certainement à la vitalité du secteur manufacturier de la Chaudière-Appalaches.

Au sein du secteur tertiaire, les emplois se concentrent dans les secteurs du commerce (33 900 emplois) et des services de santé et d'assistance sociale (24 800 emplois)⁷⁸. Selon le portrait socio-économique des régions du Québec produit par le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE), les services aux ménages, soit le commerce, l'hébergement et la restauration, l'entretien, la réparation, le transport et l'entreposage, englobent plus de 25 % des emplois de la région.

Tableau 5
Emplois par secteur d'activité économique
dans la région de la Chaudière-Appalaches et l'ensemble du Québec

Activité	Région		Québec		Région/ Québec	Variation de l'emploi	
	Emploi en 2009 (^{'000})	Total des emplois (%)	Emploi en 2009 (^{'000})	Total des emplois (%)	Proportion d'emplois (%)	Région 2005-2009 (%)	Québec 2005-2009 (%)
Secteur de la production de biens	69,1	33,2	864,6	22,5	8,0	-9,7	-6,6
- Agriculture	8,3	4,0	58,4	1,5	14,2	2,5	-3,9
- Forêts, pêche, mines, extraction de pétrole et de gaz	2,0	1,0	29,0	0,8	6,9	-37,5	-24,5
- Construction	14,3	6,9	210,5	5,5	6,8	25,4	17,5
- Fabrication	44,2	21,2	532,2	13,8	8,3	-16,9	-13,6
Secteur des services	139,0	66,8	2 979,6	77,5	4,7	7,2	6,7
Ensemble des activités	208,1		3 844,2		5,4	0,9	3,4

Source : Institut de la statistique du Québec, mise à jour le 8 janvier 2010,
tiré de : Statistique Canada, *Enquête sur la population active*, Nombre d'emplois par
industries selon le SCIAN, régions administratives du Québec, 2005-2009.

⁷⁷ Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (2009). *Portrait socio-économique des régions du Québec*, [En ligne] [\[http://www.mdeie.gouv.qc.ca/fileadmin/sites/internet/documents/publications/pdf/developpement_regional/fr/regions/portr_socio_econ.pdf\]](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/fileadmin/sites/internet/documents/publications/pdf/developpement_regional/fr/regions/portr_socio_econ.pdf).

⁷⁸ Institut de la statistique du Québec, [En ligne] [\[http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/profil12/societe/marche_trav/indicat/trav_industrie12.htm\]](http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/profil12/societe/marche_trav/indicat/trav_industrie12.htm).

Un recul de 7 % de l'emploi dans le secteur de la production de biens au cours de la dernière année

Le marché de l'emploi en Chaudière-Appalaches a été marqué par une forte croissance de 1999 à 2003, pour se stabiliser ensuite jusqu'en 2008⁷⁹. Avec l'avènement de la récession, les préoccupations des acteurs économiques régionaux quant aux enjeux démographiques et aux difficultés de renouvellement de la main-d'œuvre ont été reléguées au second rang. En 2009, la région compte 208 100 travailleurs, soit 5,4 % de l'ensemble des travailleurs du Québec. Bien que l'économie régionale ait fait un gain global de 1 300 emplois au cours de la dernière année, la majeure partie de ces nouveaux emplois, appartenant au secteur tertiaire, sont des emplois peu rémunérés et à temps partiel. En contrepartie, l'industrie manufacturière a essuyé, en 2009, une perte de 3 100 emplois. Les MRC de Beauce-Sartigan, Robert-Cliche et de La Nouvelle-Beauce, qui comptent une forte proportion d'emplois manufacturiers, sont particulièrement touchées.

Le taux de chômage en Chaudière-Appalaches se situe, encore en 2009, parmi les plus bas au Québec. Cependant, avec une baisse constante du taux d'emploi depuis 2005⁸⁰ et une hausse du nombre de prestataires d'assurance-emploi de 34,4 % en 2009⁸¹, il apparaît que la baisse du taux de chômage reflète davantage une baisse du nombre de personnes à la recherche d'un emploi. La population active aurait donc diminué de près de 2 % au cours des quatre dernières années (voir tableau 6). Le vieillissement de la population, qui touche plus sérieusement la région, n'est pas étranger à cette situation.

Une disponibilité des emplois en hausse, malgré les pertes substantielles dans plusieurs secteurs d'activité

Malgré la conjoncture économique difficile, le taux d'emploi demeure plus élevé en Chaudière-Appalaches que dans l'ensemble du Québec. La disponibilité des emplois devrait donc continuer d'être favorable tel que l'atteste le taux de placement des diplômés de la région, qui est le troisième meilleur au Québec, dépassant la moyenne québécoise depuis le début des années 2000⁸². Notons que la participation des femmes au marché du travail est en augmentation constante⁸³. Par contre, l'insuffisance des transports en commun vers l'extérieur de la

⁷⁹ Emploi Québec (2009). *Plan d'action régional 2008-2011*, [En ligne] [\[http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018101\]](http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018101).

⁸⁰ Institut de la statistique du Québec. *Caractéristiques du marché du travail, population de 15 ans et plus, Chaudière-Appalaches et ensemble du Québec, 2005-2009*, [En ligne] [\[http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/profil12/societe/marche_trav/indicat/tra_hist12.htm\]](http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/profil12/societe/marche_trav/indicat/tra_hist12.htm)

⁸¹ Emploi Québec. *La situation de l'emploi en Chaudière-Appalaches : décembre 2009*, [En ligne] [\[http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018219\]](http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018219)

⁸² Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (2006). *Portrait socio-économique des régions du Québec*, [En ligne] [\[http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=188&tx_ttnews\[currentCatUid\]=95&tx_ttnews\[tt_news\]=1242&tx_ttnews\[backPid\]=166&cHash=a7f5e62440\]](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=188&tx_ttnews[currentCatUid]=95&tx_ttnews[tt_news]=1242&tx_ttnews[backPid]=166&cHash=a7f5e62440).

⁸³ Emploi Québec (2009). *Plan d'action régional 2008-2011*, [En ligne] [\[http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018101\]](http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018101).

ville de Lévis nuit tout particulièrement à la mobilité de la main-d'œuvre féminine.

Tableau 6
Marché du travail de la région de la Chaudière-Appalaches et du Québec

Indicateur	Région (2009)	Québec (2009)	Variation (%) *	
			Région	Québec
			2005-2009	2005-2009
Emploi total ('000)	208,1	3 844,2	0,9	3,4
Taux de chômage (%)	5,9	8,5	-0,5	0,2
Taux d'activité (%)	66,6	65,2	-1,8	-0,4
Taux d'emploi (%)	62,7	59,7	-1,3	-0,4
Revenu personnel disponible (\$) **	24 406	25 494	16,3	15,9

Source : Institut de la statistique du Québec, mise à jour le 8 janvier 2010, tiré de : Statistique Canada, *Enquête sur la population active et Division des comptes des revenus et dépenses, Comptes économiques provinciaux.*

* Pour les taux, il s'agit d'un écart et non d'un pourcentage.

** La donnée concernant le revenu personnel disponible est de 2008, et la variation est calculée entre 2004 et 2008.

Selon des données de 2007, compilées par le MDEIE⁸⁴, les travailleurs de la Chaudière-Appalaches présentent un taux de scolarisation inférieur à la moyenne québécoise alors qu'un peu moins de 83 % des gens en emploi sont détenteurs, au minimum, d'un diplôme d'études secondaires, comparativement à 86 % dans l'ensemble du Québec. Par contre, avec un taux de décrochage inférieur à la moyenne observée au Québec depuis plus de huit ans⁸⁵, la région connaît une progression plus marquée du taux de scolarisation de ses travailleurs. Ainsi, bien que la proportion de diplômés universitaires soit encore inférieure à la moyenne québécoise, une hausse de la popularité des formations techniques permet à la région de dépasser, de près de 6 %, la moyenne provinciale de travailleurs ayant suivi une formation postsecondaire professionnelle ou technique.

En Chaudière-Appalaches, le revenu disponible par habitant, soit le revenu des particuliers amputé des impôts directs et des cotisations au régime d'assurance sociale, est inférieur à la moyenne québécoise (voir tableau 6), se classant au neuvième rang parmi l'ensemble des régions administratives. Sa progression suit de près la tendance nationale, mais se répartit inégalement à l'échelle régionale. Ainsi, la ville de Lévis et les MRC de La Nouvelle-Beauce et de Beauce-Sartigan présentent, en 2008, les revenus disponibles par habitant les

⁸⁴ Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation. *Région Chaudière-Appalaches, Éducation et formation*, [En ligne] [\[http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=2688\]](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=2688).

⁸⁵ Institut de la statistique du Québec (2009). *Bulletin statistique régional : Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [\[http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/bulletins/bull_regions_pdf.htm\]](http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/bulletins/bull_regions_pdf.htm).

plus élevés⁸⁶. De plus, ces deux MRC ont bénéficié des hausses de revenus par habitant les plus importantes depuis les cinq dernières années. À l'inverse, le revenu disponible par habitant dans la MRC des Etchemins est le plus bas de la région (19 201 \$/habitant) et présente la deuxième plus faible progression.

Donc, à l'instar de ses caractéristiques démographiques, le marché du travail de la Chaudière-Appalaches se distingue par une évolution contrastée entre certains pôles d'activité économique, regroupés dans la ville de Lévis et les MRC de La Nouvelle-Beauce et de Beauce-Sartigan, et les MRC rurales, dont les moins favorisées sont celles des Appalaches, des Etchemins, de Montmagny et de L'Islet. Les indicateurs du tableau 7 montrent les disparités notables qui existent entre les différentes composantes territoriales de la région.

Tableau 7
Marché du travail de la ville de Lévis,
des MRC de la région de la Chaudière-Appalaches et du Québec, 2006 (%)

MRC	Taux d'activité	Taux d'emploi	Taux de chômage
Beauce-Sartigan	69,1	66,2	4,1
Bellechasse	64,0	61,3	4,2
Des Appalaches	58,8	55,0	6,5
Des Etchemins	59,2	54,2	8,4
La Nouvelle-Beauce	71,5	69,4	2,8
L'Islet	59,2	54,9	7,3
Lotbinière	67,9	65,4	3,6
Montmagny	60,4	56,0	7,3
Robert-Cliche	65,6	63,3	3,5
Ville de Lévis	72,2	69,6	3,6
Chaudière-Appalaches	67,0	64,0	4,5
Le Québec	65,5	60,2	8,0

Source : Emploi Québec, *Profil socio-économique des territoires de la Chaudière-Appalaches*, données tirées du recensement 2006.

L'activité économique de la ville de Lévis se concentre à 80 % dans le secteur des services. Sa population active, son taux d'emploi, la scolarisation de ses travailleurs et le revenu personnel de ceux-ci devraient poursuivre leur croissance.

⁸⁶ Institut de la statistique du Québec. *Indicateurs du revenu par habitant, MRC et territoire équivalent de Chaudière-Appalaches, 2004-2008*, [En ligne] [http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/profil12/econo_fin/conj_econo/cptes_econo/rev12_mrc.htm].

Les MRC de La Nouvelle-Beauce, Robert-Cliche et de Beauce-Sartigan présentaient, en 2006, d'excellents taux d'activité, d'emploi et de chômage. Leur prospérité ayant été conditionnée par l'essor de l'industrie manufacturière dans leur économie, elles ont été rapidement touchées par les pertes d'emplois, attribuables à la récession de 2008, et risquent de faire face prochainement à de nouvelles baisses des exportations, du nombre d'emplois et, peut-être même, du nombre d'entreprises.

Les MRC de Bellechasse et de Lotbinière comptent les plus grandes proportions d'emplois liés à l'agriculture et font face à un vieillissement et à une raréfaction de la main-d'œuvre qualifiée en agroalimentaire. Bien que touchées aussi par les mises à pied et les fermetures du secteur manufacturier, leurs taux d'accroissement démographique, de travailleurs et de familles à faible revenu demeurent, malgré tout, parmi les plus enviables de la région⁸⁷.

Fermant la marche, les MRC de Montmagny, de L'Islet, des Appalaches et des Etchemins présentent les taux de chômage les plus élevés et les taux d'emploi les plus bas, allant jusqu'à dépasser les moyennes québécoises. Leur population vieillissante entraîne une chute du taux d'activité, une augmentation du fardeau démographique des générations montantes et une augmentation de la part des transferts gouvernementaux tels que la rente de retraite et la prestation aux aînés, dans les revenus personnels. Arborant les revenus par habitant les plus faibles de la région, elles renferment, par conséquent, un plus grand nombre de familles à faible revenu⁸⁸, tout en conservant des taux inférieurs au reste du Québec. Notons que les MRC de L'Islet et des Etchemins se classent parmi les 50 territoires de centres locaux d'emploi les plus défavorisés du Québec⁸⁹.

⁸⁷ Institut de la statistique du Québec. *La Chaudière-Appalaches et ses MRC et territoires équivalents*, [En ligne]

[http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/region_12/region_12_00.htm].

⁸⁸ Institut de la statistique du Québec. *La Chaudière-Appalaches et ses MRC et territoires équivalents*, [En ligne]

[http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/region_12/region_12_00.htm].

⁸⁹ Emploi Québec (2009). *Plan d'action régional 2008-2011*, [En ligne]

[<http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018101>].

4.1.2 Activités économiques

Les activités liées à la mise en valeur des ressources naturelles constituent une part considérable de l'activité économique de la Chaudière-Appalaches. Au sein du territoire privé de la région, l'essentiel du territoire compris dans la zone agricole permanente est utilisé prioritairement pour l'agriculture, mais aussi pour la pratique d'activités récréotouristiques, de prélèvement faunique et de mise en valeur des ressources forestières, minérales et énergétiques (voir carte 7). Sur les terres du domaine de l'État, la foresterie, le récréotourisme et les activités de prélèvement faunique prédominent.

Les zecs Jaro et Chapais sont des territoires fauniques structurés qui ont été créés à des fins de mise en valeur de la faune. Cependant, ces territoires sont aussi sujets à l'aménagement forestier et à l'exploitation des ressources minérales. Par ailleurs, les organismes gestionnaires développent de plus en plus le potentiel récréotouristique de ces territoires. En ce qui concerne la zec de l'Oie Blanche de Montmagny et les territoires assujettis à l'entente de gestion avec la Corporation de la sauvagine de l'Isle-aux-Grues, ils font l'objet d'une utilisation récréotouristique importante, mais leur mission première est d'améliorer l'accessibilité, la gestion de la récolte et la protection des ressources fauniques.

Le territoire du parc national de Frontenac est exempt de toute forme d'exploitation des ressources naturelles, à une exception près : la pêche sportive qui se pratique dans les différents lacs de son territoire, selon des règles spécifiques de conservation. Par ailleurs, il offre de nombreuses activités récréotouristiques orientées sur l'observation de la nature. Les activités nautiques y sont à l'honneur, mais on y pratique aussi la randonnée à pied et à bicyclette, en saison estivale, et la raquette et le ski de fond, en hiver⁹⁰.

Les parcs régionaux du Massif du Sud et des Appalaches ont pour objectif de développer des produits de plein air et d'aventure sur les terres du domaine de l'État, accroissant ainsi l'attrait de la région chez la clientèle touristique. Par contre, n'étant pas assujettis aux mêmes restrictions d'utilisation qui prévalent dans le parc national de Frontenac, ces territoires soutiennent aussi des activités de mise en valeur des ressources fauniques, forestières et énergétiques. Notons que les droits à l'activité minière sont temporairement suspendus, depuis septembre 2009, dans les territoires des deux parcs régionaux de la Chaudière-Appalaches.

⁹⁰ SEPAQ. *Parc national de Frontenac*, [En ligne] [\[http://www.sepaq.com/pq/fro/index.dot?language_id=2\]](http://www.sepaq.com/pq/fro/index.dot?language_id=2).

L'agriculture : la principale industrie primaire de la région

Le territoire public résiduel, exempt de statuts particuliers, est utilisé pour l'ensemble des activités de mise en valeur des ressources naturelles, soit la foresterie, l'acériculture et les autres formes d'agroforesterie, les activités de prélèvement faunique, le récréotourisme et l'exploitation des ressources minérales et énergétiques.

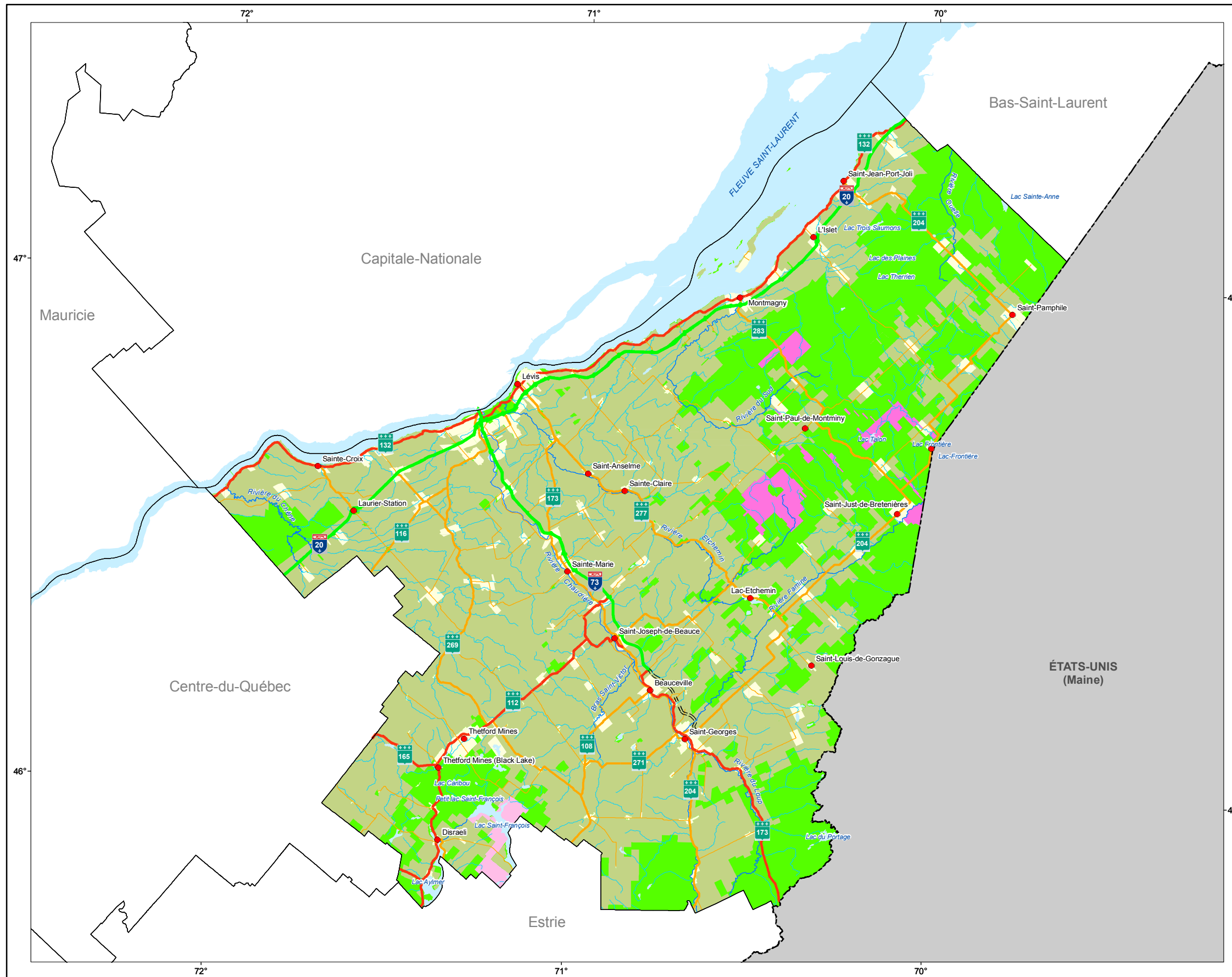
En 2007, la Chaudière-Appalaches regroupe 5 351 exploitations agricoles, soit 18 % des fermes de l'ensemble du Québec⁹¹. L'industrie bioalimentaire de la région fournit 36 500 emplois, dont 11 000 emplois directement en production agricole. Important pôle de l'industrie bioalimentaire québécoise, la production régionale est alors évaluée à 1,37 milliard de dollars, soit 8,3 % du produit intérieur brut (PIB) de l'ensemble de cette industrie à l'échelle de la province. Dans la région, ces revenus ont d'ailleurs augmenté de 60 % au cours de la décennie précédente.

Bien que les activités agricoles de la Chaudière-Appalaches soient très diversifiées, 90 % des revenus totaux des exploitations agricoles sont attribuables aux productions animales et correspondent à 22 % des revenus de production animale de l'ensemble de la province⁹². Le cheptel correspond, en 2007, à plus de 26 millions de bêtes, dont 96 % de volailles. Notons que plus d'une centaine d'entreprises misent sur des productions animales émergentes telles que le lapin, la chèvre, le cheval, le bison, le sanglier, le cerf, le wapiti, le canard et la caille.

Bien que présentes sur l'ensemble du territoire de la région, les activités de production animale sont particulièrement importantes dans les MRC Robert-Cliche et de La Nouvelle-Beauce. Les MRC de Bellechasse et de Lotbinière comptent, pour leur part, les plus grandes superficies de cultures de céréales et de maïs de la région et le territoire de Lévis, cultivé à près de 50 %, se démarque par sa production horticole, dont celle des petits fruits. La Chaudière-Appalaches est d'ailleurs la deuxième plus importante région productrice de bleuets cultivés au Québec, derrière la Montérégie. Enfin, les MRC de L'Islet, de Montmagny, des Etchemins, de Beauce-Sartigan et des Appalaches recèlent davantage d'exploitations acéricoles. Notons que la MRC des Appalaches compte aussi une vaste production d'arbres de Noël.

⁹¹ Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. *Profil de la région Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [http://www.mapaq.gouv.qc.ca/NR/rdonlyres/432F234B-8C23-49DF-A92B-07FE7E393114/0/Region_ChaudAppalaches_Web.pdf].

⁹² Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (2007). *Profil régional de l'industrie bioalimentaire du Québec*, [En ligne] [<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/md/statistiques/donneesregionales/donneesregionales.htm>].



Carte 7 : Caractéristiques économiques

Portrait territorial de la Chaudière-Appalaches

Activité économique prépondérante

- Récrétourisme
- Acériculture, énergie, foresterie, prélèvement faunique, récrétourisme
- Agriculture, acériculture, énergie, foresterie, mines, prélèvement faunique, récrétourisme
- Acériculture, énergie, foresterie, mines, prélèvement faunique, récrétourisme

Hydrographie

- Rivière
- Rivière principale
- Fleuve, lac

Réseau routier

- Autoroute
- Autoroute projetée
- Route nationale
- Route régionale
- Route collectrice

Organisation administrative

- Ville, localité
- Périmètre urbain
- Région administrative

Frontière

- Internationale

Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone de 3°,
Système de coordonnées planes du Québec (SCOPEQ), fuseau 7

0 10 20 40 km

1/900 000

Sources

Base de données topographiques et administratives (BDTA 250k)	MRNF	2009
Système d'information et de gestion du territoire public (SIGT)	MRNF	2009

Réalisation

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches
Direction des affaires régionales de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec, 2010

**La région acéricole
la plus importante
au Québec**

En 2009, la Chaudière-Appalaches compte environ 3 400 entreprises acéricoles, soit 51 % de toutes les exploitations acéricoles du Québec. Ces dernières totalisent un peu plus de 17 millions d'entailles⁹³. En cette année record, la région a produit 44,3 millions de livres de sirop (15,2 millions de litres), soit 40 % de la production provinciale. Sur les terres du domaine de l'État, les érablières acéricoles sous permis couvrent une superficie totale de 6 543 ha, correspondant à 10 % de l'ensemble des exploitations de la région. Selon le portrait statistique de l'industrie forestière du MRNF, les érablières acéricoles de la forêt publique de la Chaudière-Appalaches comptaient, en 2007, 1,4 million d'entailles ayant permis de produire près de 980 000 litres de sirop. La production régionale de l'année 2009 a généré un chiffre d'affaires à la ferme de plus de 120 millions de dollars, comparativement à 298 millions de dollars pour l'ensemble de la province.

**La forêt : une
ressource
essentielle au
maintien de
plusieurs milliers
d'emplois**

La forêt productive accessible de la Chaudière-Appalaches s'étend sur 10 920 km², dont 13,6 % se situent sur les terres du domaine de l'État⁹⁴. Avec un volume marchand brut estimé à 94 millions de mètres cubes, dont 15 % en forêt publique, la forêt productive régionale peut soutenir une possibilité forestière évaluée, en 2007, à 2,1 millions de mètres cubes par année, ce qui correspond à 4,6 % de la possibilité forestière de l'ensemble des forêts productives québécoises. En 2007-2008, la récolte régionale fut de près de 1,4 million de mètres cubes, soit 5,3 % de la récolte dans l'ensemble du Québec. Quelque 185 600 m³ ont été prélevés en forêt publique, soit une récolte équivalant à 86 % de la possibilité forestière sur terres publiques⁹⁵. Notons que les volumes attribués qui ne sont pas récoltés se composent presque exclusivement de feuillus. Par contre, plus des trois quarts de la récolte s'est faite en forêt privée, pour un volume total de près de 1,2 million de mètres cubes, ce qui correspond à une récolte moyenne de 61 % de la possibilité forestière sur terres privées. Notons que la récolte en forêt privée a diminué de 16 % depuis 2005.

Les activités de récolte conduites sur les terres du domaine de l'État font l'objet de droits forestiers, sous forme de contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier, et sont réalisées par les compagnies bénéficiaires de ces droits. Sur le territoire privé, différents acteurs peuvent être impliqués. Créées en 1996, les Agences régionales de mise en valeur des forêts privées de la Chaudière et des Appalaches ont pour mandat d'orienter et de développer la mise en valeur de quelque 940 000 ha de forêts productives⁹⁶. Elles regroupent

⁹³ Fédération des producteurs acéricoles du Québec. *Dossier économique officiel 2009*, [En ligne] [<http://www.siroperable.ca/Afficher.aspx?page=92&langue=fr>].

⁹⁴ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Portrait statistique de l'industrie forestière 2009*, [En ligne] [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp>].

⁹⁵ *Ibid.*

⁹⁶ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Portrait statistique de l'industrie forestière 2009*, [En ligne] [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp>].

une partie des propriétaires de boisés privés de la Chaudière-Appalaches qui bénéficient ainsi de plans de protection et de mise en valeur et d'un soutien financier permettant d'optimiser l'aménagement de leur boisé. Notons que les agences participent aussi activement aux tables de concertation régionales. D'autres formes d'associations de propriétaires de boisés privés contribuent aussi à la mise en valeur des forêts privées et à la prospérité de l'industrie régionale du bois, dont les groupements forestiers et les coopératives forestières. Par ailleurs, les trois syndicats de producteurs de bois de la région assurent l'essentiel de la mise en marché des bois récoltés dans les forêts privées et jouent un rôle important dans le respect du rendement soutenu.

En 2007, les usines de première transformation du bois de la Chaudière-Appalaches ont consommé près de 3,8 millions de mètres cubes de bois rond, soit 6 % de l'ensemble de la consommation québécoise. La région occupait donc le huitième rang provincial pour l'importance de sa consommation de bois rond. La forêt publique de la Chaudière-Appalaches fournit 7 % de l'approvisionnement des scieries de la région⁹⁷ dont la consommation provient à plus de 67 % de l'extérieur du Québec, et plus particulièrement de l'État du Maine. Avec 51 scieries, soit 15 % de l'ensemble des scieries au Québec, la Chaudière-Appalaches se situe au premier rang de l'ensemble des régions administratives pour son nombre d'établissements de sciage. Notons que la région ne compte qu'une entreprise de désencrage liée au secteur de la fabrication de pâtes et papiers.

Un secteur de deuxième et troisième transformation du bois dynamique et diversifié

La Chaudière-Appalaches domine également les autres régions administratives pour le nombre, les emplois et la valeur des livraisons de ses entreprises de deuxième et troisième transformation du bois. La valeur de ses expéditions manufacturières totalise 1,25 milliard de dollars et rapporte près de deux milliards de revenus découlant des biens fabriqués. Avec 188 entreprises de fabrication de produits en bois, particulièrement spécialisées dans les produits liés au domaine du bâtiment (charpente, portes et fenêtres, bardeau, etc.) et 171 entreprises de fabrication de meubles et armoires, l'industrie du bois de la Chaudière-Appalaches maintient en emploi plus de 11 150 travailleurs. Si l'on considère les quelque 1 000 emplois en exploitation forestière et services forestiers, la forêt assure donc le maintien de plus de 12 000 emplois⁹⁸, correspondant à 15 % des emplois de ces mêmes secteurs pour l'ensemble du Québec.

⁹⁷ Emploi-Québec (2009). *Diagnostic sectoriel concernant la main-d'œuvre des industries de la transformation du bois*, [En ligne] [\[http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018103\]](http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018103).

⁹⁸ Compilation des emplois des secteurs SCIAN 113, 1153, 321 et 337, ISQ 2007, [En ligne] [\[http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/econm/finnc/sectr/manfc/profil/secteur/a_2007/scian3_acttot.htm\]](http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/econm/finnc/sectr/manfc/profil/secteur/a_2007/scian3_acttot.htm).

L'industrie du bois compte d'ailleurs plus d'établissements et d'employés que n'importe quelle autre industrie manufacturière de la région. Elle assure plus du quart des emplois dans 47 municipalités, dont les deux tiers se concentrent dans les MRC de L'Islet, de Montmagny, de Beauce-Sartigan et des Etchemins. Par ailleurs, la région compte 11 municipalités dont l'emploi manufacturier dépend à plus de 90 % de l'industrie du bois. Depuis 2005, la région a essuyé la fermeture de 20 établissements de transformation du bois, pour une perte globale de près de 1 500 emplois, dont le tiers au cours des 2 dernières années. Les communautés de Saint-François-de-la-Rivière-du-Sud, dans la MRC de Montmagny, et de Saint-Nicolas, maintenant fusionnée à la ville de Lévis, ont subi les mises à pied les plus massives⁹⁹. Par contre, la MRC de Beauce-Sartigan a perdu le plus grand nombre d'entreprises (4), équivalant à 172 emplois, total qui s'élève à plus de 500 emplois, répartis dans 10 entreprises, lorsqu'on considère l'ensemble des fermetures ayant aussi touché les communautés forestières des MRC de Montmagny et des Etchemins.

Bien que la position géographique de la Chaudière-Appalaches, près de la frontière américaine et des principaux axes de transport routier, lui confère encore un avantage quant à l'accessibilité aux marchés, l'industrie du bois de la région aura à faire face, au cours des prochaines années, à une concurrence croissante des pays émergents. Afin de maintenir leur compétitivité, les industriels considèrent que l'amélioration de la qualité des produits fabriqués, l'augmentation du rendement et de la productivité, en faisant appel aux technologies de pointe, et le développement de nouveaux produits visant un marché de niche¹⁰⁰ sont des avenues prometteuses¹⁰¹. De plus, afin de conserver leur part de marché, un nombre croissant d'exploitants des ressources du milieu forestier amorcent des procédures visant la certification de leurs activités et des territoires forestiers de la région. Par contre, considérant la situation démographique particulière de la Chaudière-Appalaches, une majorité d'établissements y a éprouvé, en 2007, des difficultés à recruter et retenir une main-d'œuvre qualifiée¹⁰², situation qui pourrait se prolonger.

⁹⁹ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (2010). *Enquête sur les pertes d'emplois dans l'industrie de transformation du bois et du papier*, [En ligne] [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/pertes-emplois-2010-01.pdf>].

¹⁰⁰ Un marché de niche est un marché très étroit correspondant à un produit ou service très spécialisé. Le fait de viser un marché de niche permet souvent d'être confronté [*sic*] à une concurrence moins forte, mais les volumes de ventes potentiels sont naturellement plus faibles. Tiré du glossaire du Marketing, [En ligne] [<http://www.definitions-marketing.com/Definition-Marche-de-niche>].

¹⁰¹ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune et CRIQ (2008). *Profil des produits forestiers : deuxième transformation*, [En ligne] [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/composants-bois.pdf>].

¹⁰² Emploi-Québec (2009). *Diagnostic sectoriel concernant la main-d'œuvre des industries de la transformation du bois*, [En ligne] [<http://emploi-quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018103>].

Les activités liées à la faune : des retombées sociales et économiques à maintenir et à accroître

Les activités liées à la faune assurent une contribution de près de 70 millions de dollars à l'économie régionale¹⁰³. Si les activités de plein air et d'observation de la faune regroupent un plus grand nombre d'adeptes et assurent un plus grand nombre de jours de récréation, les activités de prélèvement faunique jouent néanmoins un rôle important dans l'économie de la région. Les adeptes de la Chaudière-Appalaches démontrent d'ailleurs un taux de participation supérieur à la moyenne provinciale.

La pêche sportive est l'activité qui génère le plus de retombées économiques dans la région parmi l'ensemble des activités liées à la faune. En 2000, la Chaudière-Appalaches est fréquentée par plus de 30 000 adeptes, dont 58 % résident dans la région¹⁰⁴. Les pêcheurs résidents sont ceux qui consacrent le plus grand nombre de journées à cette activité. Par contre, les visiteurs, qu'ils soient Québécois ou de l'extérieur de la province, dépensent davantage au cours de leurs séjours. Globalement, la pêche sportive permet de maintenir quelque 600 emplois, soit 3,5 % des emplois liés à cette activité dans l'ensemble de la province. Dans la région, la pêche sportive a généré, en 2000, une valeur ajoutée¹⁰⁵ de près de 10 millions de dollars, dont 5 % à peine étaient attribuables au tourisme. Occupant le treizième rang au Québec, la Chaudière-Appalaches assure 3 % des dépenses et des bénéfices de l'ensemble des activités de pêche sportive à l'échelle du Québec. Dans le but d'accroître l'attraction de la région chez la clientèle touristique intéressée à la pratique de la pêche, la localisation géographique près de la frontière américaine et d'axes routiers importants constitue un atout important. Par contre, la rareté des lacs, les contraintes d'accès associées à la tenure privée des berges et le manque d'uniformité dans la qualité du réseau d'hébergement touristique entravent la mise en valeur du potentiel régional pour la pratique de cette activité.

En 2000, la population de la Chaudière-Appalaches comptait près de 30 000 chasseurs¹⁰⁶. Environ 13 000 d'entre eux pratiquaient la chasse sportive dans la région de même que 22 943 autres adeptes provenant des autres régions du Québec. La pratique de cette activité générerait alors une valeur ajoutée de près de 4 millions de dollars, en s'appuyant

¹⁰³ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *La faune et la nature en chiffres*, [En ligne] [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/statistiques/activites.jsp>].

¹⁰⁴ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Le tourisme lié à la pêche sportive*, [En ligne] [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/statistiques/tourisme.jsp>].

¹⁰⁵ La valeur ajoutée représente une mesure de la valeur des biens et services produits au sein de l'économie de chaque région. Elle est obtenue par la somme des rémunérations des facteurs de production, soit les salaires et les gages avant impôts, le revenu net des entreprises individuelles et les autres revenus bruts avant impôts.

¹⁰⁶ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *La faune et la nature en chiffres*, [En ligne] [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/statistiques/activites.jsp>].

sur un total de 484 300 journées de chasse, et maintenait 122 emplois dans la région¹⁰⁷.

Le cerf de Virginie est un gibier très populaire dans la région, la zec Jaro est d'ailleurs la plus fréquentée au Québec pour ce gibier, avec une fréquentation moyenne de 2 400 journées de chasse par année¹⁰⁸. Par ailleurs, une vingtaine de pourvoiries offrent, dans la région, un accompagnement pour la chasse à ce gibier. Considérant l'entrave que constitue l'abondance de territoires de propriété privée à la mise en valeur des ressources fauniques et la disponibilité dans la région d'un cheptel d'une valeur économique estimée à 72 millions de dollars, le MRNF a proposé à plusieurs partenaires régionaux un projet novateur ayant pour objectif d'accroître la récolte de cerfs de Virginie, de même que les retombées économiques associées, tout en ayant l'avantage de réduire les dommages occasionnés par la déprédation et les accidents routiers liés à cette espèce, et de maintenir un équilibre optimal entre les populations de cerf et les capacités de support du milieu¹⁰⁹. De 2005 à 2007, le nombre de chasseurs actifs dans la région a augmenté de plus de 8 % et leurs dépenses se sont aussi accrues de 12 %. La récolte atteignait donc, en 2007, 9 300 cerfs, apportant à la région des bénéfices de 13,7 millions de dollars.

La Chaudière-Appalaches renferme la zone de chasse à l'orignal supportant la plus grande pression de chasse par unité de surface (zone 3). Près de 7 % de l'ensemble des permis de chasse à l'orignal vendus au Québec s'y concentrent, soit plus de 11 500 permis, et les chasseurs la fréquentant ont récolté, en 2009, quelque 2 265 bêtes, soit 8 % de l'ensemble des prises à l'échelle du Québec¹¹⁰. La chasse sportive à l'orignal a généré, en 2001, des bénéfices de 5,6 millions de dollars dans la région. Selon une évaluation des dépenses moyennes générées par les chasseurs en 2004, répartie sur le nombre de bêtes récoltées dans l'ensemble de la province, la contribution de chaque orignal abattu à l'économie régionale a été évaluée à 9 120 dollars¹¹¹. La récolte de la saison 2009, uniquement pour la zone de chasse 3, aurait donc entraîné des bénéfices de plus de 20 millions de dollars, en plus de maintenir potentiellement près de 200 emplois.

¹⁰⁷ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Le tourisme lié à la chasse sportive*, [En ligne] [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/statistiques/tourisme.jsp>].

¹⁰⁸ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (2002). *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/PDRRF.jsp>].

¹⁰⁹ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (2008). *Bilan de l'entente 2004-2008 d'expérimentation d'un modèle de gestion intégrée du cerf de Virginie*, [En ligne] [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/pdf/blan-entente-2004-2008.pdf>].

¹¹⁰ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Statistiques de chasse et de piégeage*, [En ligne] [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/faune/statistiques/chasse-piegeage.jsp>].

¹¹¹ Lacasse, M. (2006). *La grande faune du Québec en 2004 : document de réflexion*, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, non publié.

Bien que la Chaudière-Appalaches compte de nombreux adeptes de la chasse au petit gibier et qu'elle soit une destination recherchée pour la chasse à la sauvagine, il est impossible de cibler précisément les retombées économiques associées à ces activités. Notons que la région regroupe toutefois huit pourvoiries offrant de l'accompagnement pour la chasse au petit gibier et cinq qui concentrent exclusivement leurs activités sur l'exploitation et l'observation de la sauvagine, et qui se situent dans l'archipel de Montmagny.

Le nombre d'adeptes du piégeage en Chaudière-Appalaches s'est maintenu, de 1995 à 1999, à environ 500 trappeurs¹¹². Par ailleurs, certains piégeurs des régions limitrophes viennent pratiquer cette activité dans la région. Les piégeurs de la Chaudière-Appalaches sont parmi les plus actifs au Québec, se classant au troisième rang dans les statistiques de piégeage de la saison 2008-2009 avec 9 % de l'ensemble de la récolte provinciale¹¹³. Ainsi, pendant la saison 2008-2009, un total de 17 459 animaux à fourrure ont été récoltés dans la région. Le rat musqué est l'espèce la plus récoltée en Chaudière-Appalaches, s'élevant à 8 177 animaux, elle correspond à 47 % de la récolte régionale par piégeage et à 12 % de l'ensemble de la récolte de rats musqués au Québec¹¹⁴. Suivent le raton laveur, le renard roux, le castor et le coyote, assurant chacun moins de 10 % de la récolte régionale. En se basant sur les ventes globales de fourrures brutes au Québec pour la saison 2008-2009¹¹⁵, les activités de piégeage pratiquées dans la région de la Chaudière-Appalaches ont rapporté plus de 200 000 dollars. Bien que les ventes de permis de piégeage semblent être en baisse depuis 2006, la récolte régionale a crû de près de 14 % de 2008 à 2009.

¹¹² Arbour, S. (2003). *Portrait de l'importance et du potentiel du milieu forestier de Chaudière-Appalaches*, CRCD de Chaudière-Appalaches, [En ligne] [\[http://www.chaudiere-appalaches.qc.ca/upload/chaudiere-appalaches/editor/asset/CRCD_CA_Faits_saillants_Portrait_version_finale.pdf\]](http://www.chaudiere-appalaches.qc.ca/upload/chaudiere-appalaches/editor/asset/CRCD_CA_Faits_saillants_Portrait_version_finale.pdf).

¹¹³ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Statistiques de chasse et de piégeage 2008-2009*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/faune/statistiques/chasse-piegeage.jsp\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/faune/statistiques/chasse-piegeage.jsp).

¹¹⁴ *Ibid.*

¹¹⁵ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Vente de fourrures brutes d'animaux sauvages au Québec en 2007-2008 et 2008-2009*, [En ligne] [\[http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/faune/piegeage/fourrure-2009-09-17.pdf\]](http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/faune/piegeage/fourrure-2009-09-17.pdf).

**L'industrie
touristique : une
offre riche et
diversifiée**

L'industrie du tourisme est un secteur d'activité d'une importance considérable dans l'économie de la Chaudière-Appalaches. Tel qu'il est démontré précédemment, les activités liées à la faune jouent un rôle considérable dans l'attrait touristique de la région et le développement d'une offre diversifiée d'activités récréatives en milieu naturel. Par ailleurs, les activités fauniques sans prélèvement ont attiré, en 2006, plus de 85 000 adeptes¹¹⁶ dans la région, dont 69 % étaient originaires d'autres régions administratives. La région accueillait ainsi 5,4 % de l'ensemble des adeptes ayant pratiqué de telles activités au Québec. Au cours de plus d'un million de journées d'activités, les adeptes d'activités fauniques sans prélèvement ont injecté dans l'économie régionale quelque 18 millions de dollars et permis le maintien d'environ 150 emplois.

En Chaudière-Appalaches, la diversité des panoramas, l'accessibilité et la qualité de l'ensemble de son réseau pour véhicules hors route attirent de nombreux adeptes de motoneige et de motoquad. Selon une série d'études commandées en 2005 par le ministère du Tourisme¹¹⁷, la Chaudière-Appalaches est fréquentée par 15 % des adeptes québécois de véhicules hors route et 14 % des adeptes de motoneige en provenance des États-Unis. Particulièrement populaire pour la pratique de la motoquad, on y compte plus de 30 000 motoquads immatriculées, soit 8,6 % de toutes les motoquads immatriculées au Québec¹¹⁸. En 2005, la région a ainsi accaparé 6,8 % de l'ensemble des dépenses des adeptes de motoneige au Québec, soit 29,4 millions de dollars. Quant à la motoquad, elle cumule 10,5 % des dépenses faites dans l'ensemble de la province, pour un total de 50,6 millions de dollars. Selon les conclusions de cette série d'études, le nombre d'adeptes récréotouristiques de la motoquad devrait s'accroître, alors que le nombre d'adeptes récréotouristiques de la motoneige pourrait connaître une légère baisse. Si le coût de l'essence est souvent évoqué pour motiver une réduction de la pratique de ces activités, la force du dollar canadien pourrait avoir un effet sur l'affluence de la clientèle américaine dans la région. Le vieillissement de la population pourrait aussi éventuellement réduire le bassin de personnes intéressées à la pratique récréotouristique de véhicule hors route.

L'offre touristique de la Chaudière-Appalaches compte, par ailleurs, près d'une trentaine d'institutions muséales qui ont enregistré, en 2008, plus de 200 000 entrées, soit 2 % de l'achalandage de l'ensemble des

¹¹⁶ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Le tourisme lié aux activités fauniques sans prélèvement*, [En ligne]

[<http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/faune/statistiques/tourisme-activites.pdf>].

¹¹⁷ Léger Marketing, Desjardins Marketing Stratégique et CFM Stratégies (2005). *Étude sur l'impact économique généré par la pratique récréotouristique de la motoneige et du quad au Québec, Version finale*, et autres, [En ligne]

[<http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/publication.asp?id=23&categorie=66>].

¹¹⁸ Fédération Québécoise des Clubs Quads, [En ligne] [<http://www.fccq.qc.ca>]

**Une clientèle
majoritairement
québécoise**

musées au Québec¹¹⁹. Bien que les activités culturelles de la région ne soient pas exclusivement tournées vers la clientèle touristique, elles représentent des dépenses de 284 millions de dollars, contribuent pour 214 millions de dollars au produit intérieur brut régional et assurent le maintien de 3 800 emplois¹²⁰. Enfin, les initiatives régionales en agrotourisme telles que les huit routes gourmandes et les dix marchés publics, de même que la grande variété des produits du terroir qu'ils offrent (vin, cidre, hydromel, produits de l'érable, fromage, etc.), permettent à la Chaudière-Appalaches de se démarquer et de partager toute la fierté de ses producteurs agricoles¹²¹.

Dans l'ensemble, la Chaudière-Appalaches a accueilli en 2007 près de 1,2 million de touristes, soit 4,2 % de l'ensemble de la clientèle touristique du Québec. Plus de 90 % de cette clientèle était québécoise, 3,4 % provenait du reste du Canada et 5 % provenait des États-Unis¹²². Avec une dépense moyenne de 126 \$ par jour, cette clientèle a généré des recettes évaluées à 149 millions de dollars, situant la région au neuvième rang de l'ensemble des régions administratives du Québec. L'industrie touristique de la région compte environ 1 300 entreprises, soit 4,5 % des entreprises de ce type au Québec, assurant le maintien de plus de 4 000 emplois.

En 2009, la Chaudière-Appalaches compte 10 531 unités d'évaluation classifiées en tant que chalets¹²³, qui occupent une superficie totale de 650,9 km². Cependant, un certain nombre de résidences secondaires de villégiature sont enregistrées en tant que résidences unifamiliales, étant donné l'ampleur des aménagements qu'elles comportent. La valeur totale de ce parc immobilier (bâtiments et terrains) atteint près de 734 millions de dollars, soit une valeur moyenne de 69 700 \$ par chalet. Les terres du domaine de l'État comportent 99 baux de villégiature, accordés par le MRNF, qui se concentrent à 46 % dans la MRC de Beauce-Sartigan, suivi de celle des Etchemins avec 27 %. Selon une évaluation du MRNF¹²⁴, la valeur moyenne d'un équipement de villégiature sur les terres du domaine de l'État atteint, en 2008,

¹¹⁹ Institut de la statistique du Québec. *Profil des régions, Culture et communication*, [En ligne]

[<http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/profil12/societe/culture/musee12.htm>].

¹²⁰ Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine (2007). *Le diagnostic culturel de la région de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne]

[<http://www.mcccf.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/regions/diagnostic-chaud-appal.pdf>].

¹²¹ Agrotourisme Québec, [En ligne]

[http://www.agrotourismequebec.com/region_chaudiere-appalaches.html].

¹²² Institut de la statistique du Québec. *Le Québec en statistique, Tourisme*, [En ligne] [http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/referenc/quebec_stat/eco_tou/eco_tou_fs.htm].

¹²³ Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire. Données compilées du sommaire d'évaluation 2009.

¹²⁴ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Banque de données territoriales de référence 2009*, [En ligne] [http://www.intranet/s-terdptcd/dpit/banque_donnees/index-bdr.asp].

32 365 \$. La valeur totale du parc immobilier de chalet sur les terres du domaine de l'État de la Chaudière-Appalaches est donc estimée à 3,2 millions de dollars, soit 0,4 % de la valeur de l'ensemble du parc immobilier de villégiature de la région. Les dépenses annuelles récurrentes liées à la villégiature sur le territoire public régional, évaluées en fonction d'une dépense moyenne d'environ 5 686 \$ par chalet, s'élèvent à environ 562 900 \$¹²⁵. Actuellement, la demande pour la pratique de la villégiature en territoire public est très élevée. Son développement est cependant restreint par la quantité limitée de terres du domaine de l'État et de lacs, ce qui caractérise la Chaudière-Appalaches.

La contribution du territoire public au récréotourisme : axée sur le plein air et les activités de prélèvement faunique

La contribution du territoire public à l'offre récréotouristique est très diversifiée. En plus d'avoir une faune abondante et variée accessible dans deux zecs et sur le reste du territoire public libre, une multitude d'activités de plein air sont offertes sur les territoires du parc national de Frontenac et des parcs régionaux du Massif de Sud et des Appalaches. Les terres du domaine de l'État renferment ainsi 132,6 km de sentiers de randonnée pédestre, 124,4 km de sentiers de ski de fond, 34,7 km de sentiers de randonnée à raquette et 26,2 km de sentiers de randonnée équestre. De plus, la pratique de la motoneige et de la motoquad est une activité très populaire dans la région. La portion de sentiers de motoneige sur les terres du domaine de l'État correspond à 6 % de l'ensemble du réseau régional. Dans le cas de la motoquad, la contribution du territoire public s'élève à 15 %. Enfin, en ce qui concerne la villégiature, notons que moins de 1 % des chalets de la région sont situés sur les terres du domaine de l'État.

L'exploitation minière : des ressources minérales diversifiées

Les assises géologiques de la Chaudière-Appalaches sont traversées par une structure géologique majeure nommée Ligne Baie Verte-Brompton. Cette structure est très riche en dépôts métalliques et non métalliques. La région compte ainsi plus d'une soixantaine de gîtes ayant été exploités, par le passé, dont 12 pour des métaux précieux (or et argent), 18 pour des métaux usuels (cuivre et zinc), 24 pour la chromite et 12 pour le chrysotile. On estime ainsi que 1,5 t d'or aurait été extraite en Beauce. De plus, la mine de cuivre de Harvey Hill (canton de Leeds), maintenant fermée, aurait extrait jusqu'à 450 000 t de cuivre de 1973 à 1976. La région a aussi compté, par le passé, 11 mines de chromite et 30 mines de chrysotile. Actuellement, la seule mine encore active sur le territoire se situe à Black Lake, dans la MRC des Appalaches, et est consacrée à l'extraction de fibre d'amiante chrysotile.

¹²⁵ Le montant de base concernant les dépenses annuelles récurrentes provient d'une étude de la Société d'aide au développement des collectivités de la Vallée-de-la-Gatineau et d'une enquête auprès des villégiateurs de la Vallée-de-la-Gatineau, menées en septembre 1998. Ce montant a été actualisé à l'aide de la feuille de calcul de l'inflation de la Banque du Canada, selon l'IPC de janvier 2010, et multiplié par le nombre de baux en territoire public.

Les autres substances exploitées dans la région sont la roche à talc-carbonate, la pierre concassée, le gravier, le sable et la tourbe. La carrière de pierre architecturale d'East-Broughton produit environ 300 t de stéatite et de roche à talc-carbonate par année. La stéatite et les roches à talc-carbonate de bonne qualité forment le flanc du gisement d'amiante et font partie du Complexe ophiolitique de Thetford Mines.

Par ailleurs, la Chaudière-Appalaches compte une carrière de pierre industrielle¹²⁶ et une quarantaine de carrières de pierre concassée qui extraient jusqu'à 1 million de tonnes de granulat. Les sites de gravières-sablières localisés sur les terres du domaine de l'État et assujettis à un permis d'extraction sont au nombre de 92, cependant 12 seulement sont actuellement en activité. Enfin, le territoire de la ville de Lévis comporte deux tourbières en exploitation. En 2007, les entreprises d'extraction de la région ont produit 1,6 million de tonnes de pierre concassée, 2 millions de tonnes de sable et de gravier ainsi que près de 350 000 sacs de mousse de tourbe. Notons que les productions d'amiante, de talc et de silice ne peuvent être publiées compte tenu de la présence d'une seule mine de chaque substance dans la région. La valeur globale de l'ensemble des productions minières de la région s'élevait alors à 58 millions de dollars¹²⁷.

Bien qu'une baisse soit prévue pour 2009¹²⁸, les investissements de 2008 dans le secteur minier régional se sont élevés à 13 millions de dollars, soit 0,7 % de l'investissement minier total à l'échelle du Québec. Par ailleurs, la valeur de la production régionale a connu une forte hausse, de 2007 à 2008, pour atteindre près de 91 millions de dollars, soit 2 % des livraisons totales au Québec¹²⁹. Dans l'ensemble de la région, le secteur minier soutient un nombre d'emplois estimé à 475 personnes, pour une masse salariale de 17 millions de dollars. En 2007, la région comptait 18 entreprises de première transformation des métaux (SCIAN 331). Par ailleurs, les industries de deuxième et troisième transformation des métaux (SCIAN 332) et des produits minéraux non métalliques (SCIAN 327) étaient représentées par 241 entreprises, contribuant au maintien de 3 717 emplois directs et plus de 5 000 emplois indirects. En plus des recettes de 1,3 million de dollars, la masse salariale régionale de 200 000 \$ a permis à

¹²⁶ Pierre industrielle : pierre de nature argileuse ou calcaire, utilisée autrefois pour la production de brique, mais qui peut aussi être transformée en chaux, amendement agricole fréquemment utilisé pour accroître la teneur des sols en magnésium et neutraliser les effets acidifiant des nitrates grâce à sa concentration en carbonate de calcium. Elle est d'ailleurs utilisée pour contrer l'acidification responsable du dépérissement des érablières.

¹²⁷ Institut de la statistique du Québec. *Volume et valeur des livraisons minérales, par région administrative, 2007-2008*, [En ligne] [http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/referenc/quebec_stat/eco_min/eco_min_8.htm].

¹²⁸ Institut de la statistique du Québec. *Évolution des investissements miniers 2003-2009*, [En ligne] [http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/referenc/quebec_stat/eco_min/eco_min_2.htm].

¹²⁹ *Ibid.* note 126.

l'économie régionale de bénéficier d'une valeur ajoutée à la production de 1,2 million de dollars¹³⁰.

L'expertise régionale en deuxième et troisième transformation des minéraux métalliques et non métalliques bénéficie de la présence, à Thetford Mines, du Centre de technologie minérale et de plasturgie inc. Ses activités concernent divers projets de recherche sur l'amiante chrysotile, d'autres matériaux fibreux, les minéraux métalliques et non métalliques de même que sur les granulats destinés à la construction. Le centre offre de plus de l'assistance technique aux entreprises.

Comme en témoignent les titres d'exploration minière, des activités de recherche de substances minérales sont en cours en Chaudière-Appalaches. Les substances concernées sont l'or, le platine, le cuivre, le cobalt, le zinc, le palladium, le rhodium et la chromite. Les dépenses en travaux d'exploration et de mise en valeur se sont élevées, en 2008, à près de 4 millions de dollars, soit 0,7 % des investissements d'exploration dans l'ensemble du Québec.

Des ressources énergétiques en développement : axées sur le potentiel éolien et la recherche de gisements d'hydrocarbures

Enfin, en ce qui concerne l'exploitation des ressources énergétiques, la région compte 6 centrales hydroélectriques de propriété privée d'une puissance installée de 37 MW, qui se répartissent sur les rivières Abénaquis, Chaudière, du Sud et Etchemin. La plus importante, avec une production de 25 MW, est celle des Chutes-de-la-Chaudière. La puissance installée en électricité en Chaudière-Appalaches représente donc moins de 1 % de la puissance totale installée au Québec¹³¹. Les infrastructures de transport d'électricité de la région se composent de 1 701 km de lignes de transport, de tension variant de 69 à 735 kV, et de 37 postes électriques. De plus, le territoire est parcouru par 10 265 km de lignes de distribution¹³². En tout, le réseau de transport d'énergie de la région peut supporter 7 560 MW.

¹³⁰ Institut de la statistique du Québec. *Statistiques principales du secteur de la fabrication par région administrative et sous-secteur du SCIAN en 2007*, [En ligne] [http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/econm_finnc/sectr_manfc/profil_secteur/ra_2007_scian3_acttot.htm].

¹³¹ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Gros plan sur la Chaudière-Appalaches : l'énergie*, [En ligne] [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/energie/index.jsp>].

¹³² Hydro-Québec. *Profil régional des activités d'Hydro-Québec : 2008*, [En ligne] [http://www.hydroquebec.com/publications/fr/profil_regional/index.html].

En 2008, la consommation régionale en électricité s'est élevée à 6 931 GWh, dont 44 % étaient utilisés à des fins domestiques et 28 % à des fins industrielles. Ces ventes ont rapporté à Hydro-Québec 490,8 millions de dollars. Par ailleurs, Hydro-Québec a participé à l'économie régionale par l'acquisition de près de 78 millions de dollars en biens et services ainsi que par le maintien de 370 emplois directs et près de 400 emplois indirects.

À la suite de la réalisation d'une étude effectuée par la firme Hélimax Énergie Inc., y compris des mesures de vents à l'échelle de la province, deux projets de développement de parc éolien, ayant répondu au second appel d'offres de 2 000 MW d'Hydro-Québec, ont été retenus dans la région. Ces deux projets se situent dans les secteurs des monts Notre-Dame présentant les meilleurs gisements éoliens, soit sur une partie des terres du domaine de l'État du parc régional du Massif du Sud et dans la MRC des Appalaches, sur des terres privées situées dans les municipalités de Kinnear's Mills, Thetford Mines et Saint-Jean-de-Brébeuf. La production de ces deux parcs éoliens est estimée à un peu plus de 300 MW. La contribution directe de ces projets à l'économie régionale est, pour le moment, difficile à évaluer. Toutefois, des emplois seront probablement créés dans les communautés environnantes. De plus, les contrats d'approvisionnement, signés entre Hydro-Québec et les compagnies concernées, prévoient l'investissement d'au moins 30 % des coûts globaux du projet (sauf l'installation des éoliennes) dans la MRC de Matane et la région de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine. Notons qu'Hydro-Québec prévoit la mise en chantier de 23 km de lignes de transport d'électricité afin d'intégrer la production des deux parcs éoliens au réseau de transport de la région¹³³.

La Chaudière-Appalaches compte l'une des trois raffineries présentes en sol québécois. La raffinerie Jean-Gaulin de la société Ultramar ltée se situe dans l'ancienne municipalité de Saint-Romuald, maintenant fusionnée au territoire de la ville de Lévis. Sa capacité totale de raffinage est de 265 000 barils par jour, ce qui correspond à 50 % de l'ensemble de la capacité québécoise qui est de 528 750 barils par jour, selon les données de décembre 2008¹³⁴. Notons que la production d'essence et de carburant diesel au Québec surpasse la consommation intérieure, mais pourrait devenir déficitaire advenant la fermeture de la raffinerie de Shell à Montréal-Est. La contribution de la raffinerie Jean-Gaulin à l'économie régionale se reflète, entre autres, par le maintien de plus de 450 emplois permanents et des dépenses d'exploitation de plusieurs dizaines de millions de dollars. De plus, 70 % de ses achats de biens et services sont locaux ou régionaux. Enfin, la société

¹³³ Hydro-Québec. *Projets de construction : transport d'électricité*, [En ligne] [\[http://www.hydroquebec.com/projets/index.html\]](http://www.hydroquebec.com/projets/index.html).

¹³⁴ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Énergie, Statistiques énergétiques, Production, Raffinage du pétrole*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/energie/statistiques/statistiques-production-petrole.jsp\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/energie/statistiques/statistiques-production-petrole.jsp).

Ultramar ltée contribue financièrement à divers projets communautaires, récréotouristiques et environnementaux tels que le Comité de restauration de la rivière Etchemin (CRRE)¹³⁵. Le transport des produits pétroliers raffinés de Lévis jusqu'à son principal centre de distribution situé à Montréal-Est s'effectue actuellement par trains-blocs et navires côtiers. Cependant, dans le but d'accroître et de diversifier les moyens de transit de sa production, la société Ultramar ltée a mis de l'avant un projet visant à construire un pipeline de 245 km reliant directement ses infrastructures.

Le territoire de la Chaudière-Appalaches a déjà fait l'objet d'exploitation gazière de 1980 à 1991, dans le secteur de la municipalité de Saint-Flavien, située dans la MRC de Lotbinière. Depuis 1997, le réservoir souterrain de cet ancien gisement est utilisé à des fins d'entreposage de gaz naturel, ce qui en fait le plus vaste site d'entreposage souterrain au Québec. Par ailleurs, le bassin sédimentaire des basses-terres du Saint-Laurent est caractérisé par des shales gazéifères qui font actuellement l'objet d'importantes activités de mise en valeur par des sociétés d'exploration gazière. Au printemps 2010, 36 permis de recherche de pétrole, de gaz naturel et de réservoirs souterrains, couvrant une superficie totale de 7 454 km², sont en vigueur en Chaudière-Appalaches afin d'évaluer le potentiel des formations géologiques qui s'y trouvent. Notons que plus de 100 millions de dollars ont été dépensés en exploration gazière et pétrolière au Québec depuis les deux dernières années et que la superficie couverte par des permis d'exploration a atteint un niveau record de plus de 100 000 km² en 2009. La région compte aussi un projet de terminal méthanier à Lévis, qui est abordé dans la section 5 : principaux potentiels et projets liés au territoire public.

À l'échelle régionale, le secteur de l'industrie de l'énergie soutient près de 2 000 emplois directs dans la région, soit 5 % de l'ensemble des emplois de ce secteur au Québec¹³⁶. Le secteur de la distribution des produits pétroliers est celui fournissant le plus grand nombre d'emplois. La région compte d'ailleurs 351 stations distributrices de carburants, ce qui représente 8,3 % de l'ensemble des établissements de même type au Québec.

La Chaudière-Appalaches comporte, par ailleurs, l'expertise et la matière première pour se positionner avantageusement dans le développement de sources d'énergies non traditionnelles telles que la biomasse agricole et la biomasse forestière. La municipalité de Saint-Patrice-de-Beaurivage, située dans la MRC de Lotbinière, compte d'ailleurs une usine en pleine expansion qui transforme des résidus organiques en granules bioénergétiques. Par ailleurs, l'Université du

¹³⁵ Ultramar ltée. *Raffinerie Jean-Gaulin, liens avec la communauté*, [En ligne] <http://www.ultramar.ca/Refinery/UltramarAndCommunity/>.

¹³⁶ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Gros plan sur la Chaudière-Appalaches : l'énergie*, [En ligne] <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/energie/index.jsp>.

Québec à Rimouski (UQAR) a récemment doté son pavillon de Lévis d'un système de chauffage et de climatisation géothermique et le Centre collégial de transfert de technologie (CCTT), situé à Thetford Mines, est impliqué dans la recherche sur les électrotechnologies qui visent l'optimisation des procédés industriels associés au chauffage, séchage et autres usages, de manière à réduire et à recycler la consommation énergétique.

4.1.3 Perspectives de développement

En 1990, le gouvernement du Québec et le Conseil régional de concertation et de développement (CRCD) de la Chaudière-Appalaches ratifient l'Entente-cadre de développement de la région de la Chaudière-Appalaches¹³⁷. Les partenaires régionaux et le gouvernement du Québec s'entendent alors sur les orientations de développement à privilégier, les projets structurants permettant d'y répondre et l'implication du gouvernement quant au soutien financier et technique dans les projets mis de l'avant par les régions. Force est de constater que le diagnostic et les besoins de consolidation de l'économie régionale qui s'en dégagent sont encore d'actualité. Les orientations de développement retenues alors prônaient la diversification de la production et des marchés, la formation et le renouvellement de la main-d'œuvre, la consolidation des activités économiques existantes, l'augmentation des efforts de recherche et développement, la mise en valeur des ressources naturelles de façon raisonnable, l'amélioration de la qualité de la vie des citoyens et la relance des zones périphériques par la consolidation des services aux communautés.

Dans le cadre de sa récente planification stratégique de développement régional¹³⁸, la Conférence des élus de la Chaudière-Appalaches met de l'avant 26 stratégies régionales de développement se regroupant au sein de 4 grands axes : la société, l'économie, l'environnement ainsi que la gouvernance et l'identité régionale. Les diagnostics posés en 2008 font état d'une économie dynamique et diversifiée qui développe de plus en plus de créneaux d'excellence, tels les matériaux composites et plastiques, les produits en bois et les textiles techniques¹³⁹, mais dont les exportations dépendent encore trop du marché américain. Par ailleurs, beaucoup d'industries axées

¹³⁷ Conseil régional de concertation et de développement de Chaudière-Appalaches (1990). *Entente-cadre de développement entre le gouvernement du Québec et la région Chaudière-Appalaches*, gouvernement du Québec, Office de planification et de développement du Québec.

¹³⁸ Conférence régionale des élus de la Chaudière-Appalaches (2008). *Plan quinquennal de développement régional 2008-2013*, [En ligne] [\[http://www.chaudiere-appalaches.qc.ca/site.asp?page=element&nIDElement=496\]](http://www.chaudiere-appalaches.qc.ca/site.asp?page=element&nIDElement=496).

¹³⁹ Les textiles techniques sont des textiles d'usage technique utilisés dans les champs d'application suivants : le matériel de transport, les procédés industriels, les soins de santé et d'hygiène, la construction, l'emballage, la protection et l'environnement.

sur les productions traditionnelles (industrie du bois, textiles, mines) sont en difficulté et le renouvellement de la main-d'œuvre préoccupe toujours les acteurs concernés. Rappelant considérablement les orientations de développement de 1990, les stratégies retenues en 2008 préconisent le partenariat et le maillage d'entreprises à l'échelle régionale, la recherche et développement, le transfert de connaissances, d'information stratégique et de technologies, l'attraction, la formation, le renouvellement et le maintien d'une main-d'œuvre qualifiée, le développement durable des ressources naturelles, dans le respect de la capacité de support des écosystèmes et avec le souci de protéger la biodiversité, d'accroître la concertation et d'harmoniser les diverses utilisations du territoire et, enfin, l'attraction ainsi que l'intégration des résidents dans leur milieu de vie et l'accroissement de la reconnaissance et de la promotion de la région.

**Des ressources
naturelles offrant
des potentiels
variés**

La contribution du territoire public aux perspectives de développement régional touche plusieurs créneaux tels que la mise en valeur de la forêt, celle de la faune, le récréotourisme, l'industrie minière et l'exploitation des ressources énergétiques.

L'industrie acéricole constitue une force incontestable de la Chaudière-Appalaches. L'existence de potentiel acéricole supplémentaire sur les terres du domaine de l'État reste à préciser. Cependant, le développement de cette industrie éveille aussi certaines préoccupations telles que le maintien de la biodiversité des peuplements forestiers actuels et la surveillance de l'état de déperissement et d'acidification des érablières.

L'industrie du bois, déjà bien diversifiée, doit, avant tout, demeurer concurrentielle. L'innovation technologique et la production de produits de qualité, à haute valeur ajoutée, sont deux des avenues retenues par l'industrie¹⁴⁰. Par ailleurs, le développement de nouveaux marchés de même que la scolarisation et le renouvellement de la main-d'œuvre nécessiteront des efforts soutenus.

À l'issue de la première entente spécifique de régionalisation portant sur l'expérimentation d'un modèle de gestion intégrée du cerf de Virginie en Chaudière-Appalaches¹⁴¹, les projets et les démarches réalisés ont permis de faire plusieurs gains quant au nombre de chasseurs actifs, aux succès de récolte et aux retombées

¹⁴⁰ Emploi-Québec (2009). *Diagnostic sectoriel concernant la main-d'œuvre des industries de la transformation du bois*, [En ligne] [\[http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018103\]](http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018103).

¹⁴¹ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (2008). *Bilan de l'entente 2004-2008 d'expérimentation d'un modèle de gestion intégrée du cerf de Virginie*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/pdf/blan-entente-2004-2008.pdf\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/pdf/blan-entente-2004-2008.pdf).

économiques. La volonté des acteurs régionaux de contribuer à la gestion cohérente de la ressource faunique, tout en maximisant les retombées pour la région, devrait permettre la poursuite du travail amorcé.

L'industrie récréotouristique de la région se démarque par la richesse de son patrimoine et la diversité des activités qu'elle propose. Évidemment, certains secteurs, comme le cyclotourisme¹⁴², pourraient bénéficier d'une meilleure intégration au sein des réseaux interrégionaux et surtout d'une publicité plus efficace. Cependant, l'industrie de l'hébergement et de la restauration de la région a démontré une croissance notable en 2008.

Le contexte géologique de la Chaudière-Appalaches est très varié et l'on y trouve plusieurs substances minérales qui peuvent être exploitées commercialement. La région dispose de l'expertise nécessaire pour développer ce créneau, et le secteur de la fabrication de produits métalliques démontre de bonnes perspectives d'avenir. La hausse soutenue du prix des métaux depuis le début de 2010 pourrait favoriser la venue d'investissements massifs.

Les ressources énergétiques : un créneau en émergence

Enfin, la mise en valeur des ressources énergétiques pourrait permettre à la région de se positionner dans plusieurs créneaux en émergence, soit l'industrie éolienne, l'exploitation d'hydrocarbures et la production d'énergie à partir de biomasse d'origine agricole, urbaine ou forestière.

4.2 Droits et statuts de la dimension économique

63 % du territoire régional inclus dans la zone agricole permanente

La zone agricole permanente occupe 10 082 km², soit 63 % du territoire de la Chaudière-Appalaches (voir carte 8). En 2003, près de 50 % de sa superficie était cultivée. Située à 98 % en zone agricole permanente, la MRC de Lotbinière cumule ainsi la plus grande superficie de zone verte. Elle n'est cependant cultivée qu'à 50 %, entre autres parce qu'elle compte de nombreuses érablières acéricoles, ainsi que 162,8 km² de terres du domaine de l'État, qui représentent 1,6 % de l'ensemble de la zone agricole permanente de la région. La MRC de Bellechasse comporte la plus grande superficie de terres cultivées, alors que la MRC des Etchemins est celle qui en compte le moins. Notons que le territoire de Lévis, bien que très urbanisé, est cultivé à près de 50 %.

La Chaudière-Appalaches compte, à titre de projet pilote, un bail d'exploitation de bleuetière sur les terres du domaine de l'État d'une superficie de 25 ha. Ce programme vise à permettre l'aménagement de bleuetières de type forêt/bleuet sur les terres du domaine de l'État sous

¹⁴² DBSF (2006). *Le cyclotourisme au Québec : diagnostique et enjeux*, [En ligne] [\[http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/categorie.asp?categorie=63\]](http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/categorie.asp?categorie=63)

aménagement forestier. L'octroi de ce bail vise à accroître la superficie d'une bleuetière déjà en culture sur terres privées.

**87 % de la forêt
publique est sous
CAAF**

Divers droits ont été octroyés, à des fins économiques, sur les terres du domaine de l'État. Dans le but d'exploiter et d'aménager les forêts publiques, le territoire est divisé en unités d'aménagement, au sein desquelles les volumes marchands sont concédés par voie de contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier. La Chaudière-Appalaches compte trois unités d'aménagement. Les UA 034-51 et 035-51 sont incluses en totalité dans la région, alors que l'UA 034-52 n'est localisée qu'à 25 % dans la région de la Chaudière-Appalaches. À l'aube de 2009, la région comptait 17 CAAF couvrant une superficie totale¹⁴³ d'un peu plus de 1 333 km². En 2007, ces bénéficiaires ont récolté 94 % de la possibilité forestière des essences résineuses et 70 % de celle des essences feuillues. Notons que douze d'entre eux sont propriétaires d'usines de la région.

De plus, la forêt publique de la région compte, en janvier 2010, 221 permis d'intervention pour la culture et l'exploitation d'éraiblières à des fins acéricoles, dont près de 50 % se concentrent dans la MRC de L'Islet. Ces permis touchent au total 6 543 ha de terres du domaine de l'État, dont 6 524 ha sont exclus des territoires sous CAAF. Les éraiblières acéricoles localisées sur les terres du domaine de l'État représentent plus de 1,4 million d'entailles et auraient assuré, en 2007, une production de 980 000 l de sirop.

En ce qui a trait à l'exploitation des ressources fauniques, la région regroupe 29 pourvoires sans droits exclusifs. Les pourvoires offrent différents services tels que l'hébergement, l'accompagnement des adeptes de chasse, de pêche ou d'observation de la faune et de l'équipement, sur des territoires privés et publics où elles n'ont pas l'exclusivité d'exploitation des ressources fauniques. Notons qu'une seule d'entre elles est titulaire de baux à des fins commerciales d'établissement de pourvoires sur les terres du domaine de l'État. Leur contribution à l'économie régionale est substantielle alors qu'elles ont accueilli, en 2007, plus de 9 000 clients, en 20 400 jours d'activité, encaissant ainsi des recettes de 2,3 millions de dollars¹⁴⁴. De plus, en créant ou en consolidant plus de 200 emplois, elles ont généré une valeur ajoutée de 3,6 millions de dollars dans leurs communautés, majoritairement rurales.

¹⁴³ Superficie obtenue par calcul géomatique sur les couches cartographiques numériques de la Direction de la gestion des stocks ligneux du MRNF.

¹⁴⁴ Fédération des pourvoires du Québec (2009). *Impacts économiques des pourvoires de Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [\[http://www.fpq.com/medias/press/memories308.pdf\]](http://www.fpq.com/medias/press/memories308.pdf).

La Chaudière-Appalaches compte, par ailleurs, deux terrains de piégeage qui occupent la superficie totale de la zec Jaro, soit 114,7 km². Ces territoires sont assujettis à des baux de neuf ans qui accordent l'exclusivité des droits de piégeage à leurs titulaires respectifs. Notons que le castor et le pékan sont les espèces les plus récoltées sur ces territoires.

Parmi les 35 baux à des fins commerciales octroyés sur le territoire public de la région, 11 concernent l'établissement de refuges d'hébergement pour les usagers du parc régional des Appalaches. Des baux à des fins commerciales ont aussi été octroyés à la station touristique Massif du Sud et au centre de plein air de Montmagny. Ces divers équipements participent à la mise en valeur du potentiel récréotouristique de la région.

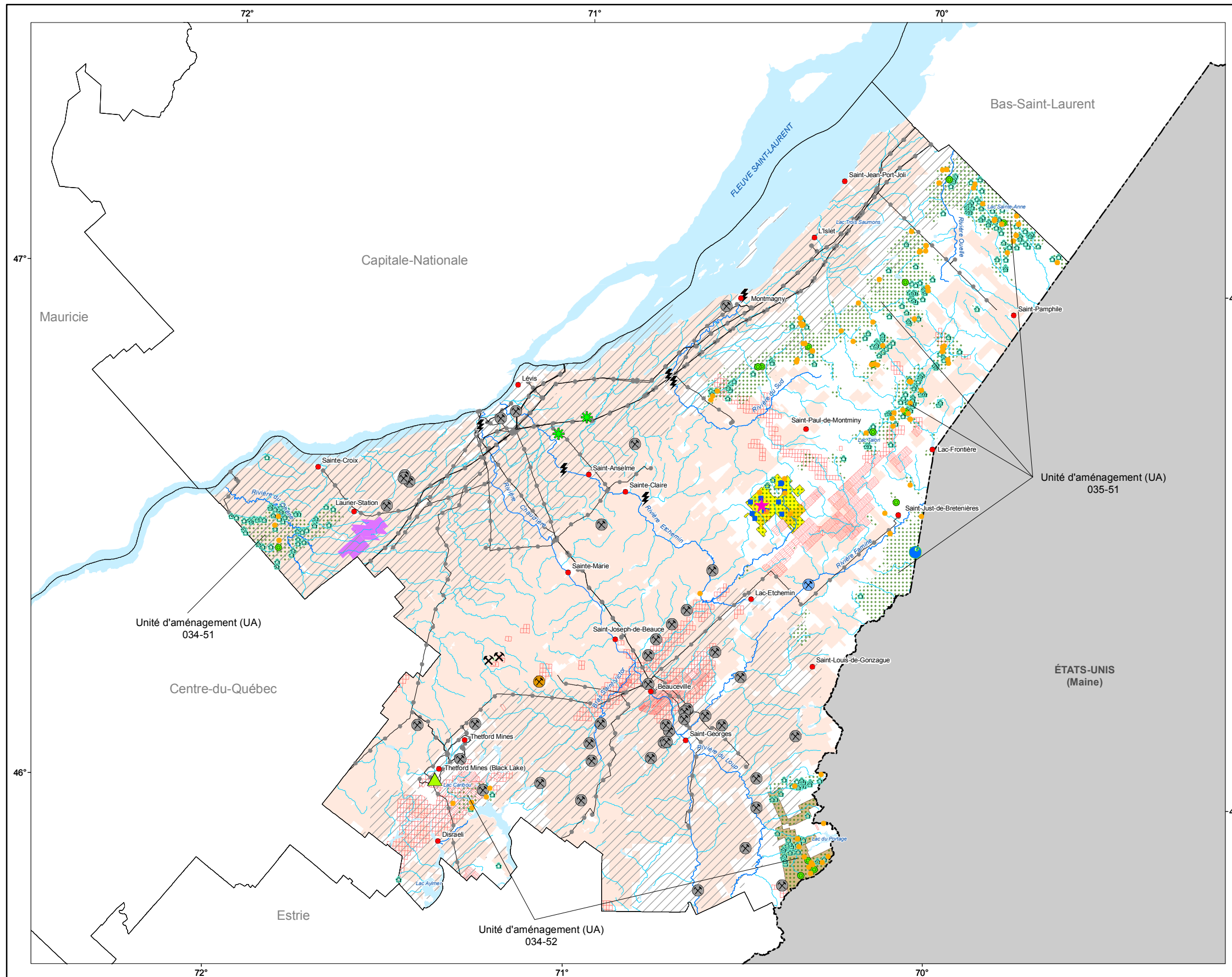
***Des baux miniers
liés surtout à
l'extraction de
sable et gravier***

Le territoire de la Chaudière-Appalaches comptait, au 31 décembre 2009, quelque 2 075 titres miniers. Les différents titres enregistrés comprenaient deux baux miniers faisant actuellement l'objet d'aucune activité d'exploitation, 42 baux actifs d'exploitation de carrières (pierre industrielle, architecturale et concassée), 178 baux d'extraction de substances minérales de surface (sable, gravier et tourbe) et 11 propriétés minières dont les droits miniers n'appartiennent pas au domaine de l'État telles que la mine de chrysotile de Black Lake, seule à être actuellement exploitée. Par ailleurs, la région comptait alors 1 841 titres actifs d'exploration des ressources minérales (claims) occupant une superficie totale d'un peu plus de 858 km².

Enfin, en ce qui concerne les droits liés à l'exploitation énergétique, rappelons que la région compte 6 centrales hydroélectriques de propriété privée. Les forces hydrauliques des centrales privées sont louées aux entreprises concernées par le gouvernement, sur recommandation du ministre des Ressources naturelles et de la Faune. Notons que le territoire public de la région compte 108 autorisations à des fins de lignes de distribution d'énergie ainsi que 15 baux à des fins commerciales pour l'installation de mâts de mesure de vent. Les terres du domaine de l'État comprises dans le parc régional du Massif du Sud, soit 88,2 km², font aussi l'objet d'une réserve de superficie à des fins de développement d'énergie éolienne. Par ailleurs, 36 permis de recherche de pétrole, de gaz naturel et de réservoir souterrain, couvrant une superficie totale de 7 454 km², ont été délivrés dans la région et un bail d'exploitation de réservoir souterrain, qui couvre 43 km² du territoire de la MRC de Lotbinière, a été octroyé.

Carte 8 : Droits et statuts économiques*

Portrait territorial de la Chaudière-Appalaches



- Droit forestier**
 - Permis d'érablière
 - Contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier
- Droit foncier**
 - Bleuetière
- Droit faunique**
 - Pourvoir sans droits exclusifs
 - Terrain de piégeage
- Droit énergétique**
 - Centrale hydroélectrique
 - Ligne de transport d'énergie électrique
 - Mât de mesure de vent
 - Réserve de superficie pour un parc éolien
 - Permis d'exploration d'hydrocarbures
 - Permis d'exploitation de réservoirs souterrains
- Droit minier**
 - Titre d'exploration minière (claims)
 - Bail d'exploitation de tourbière
 - Bail actif d'exploitation de sable et gravier
 - Bail inactif d'exploitation de sable et gravier
 - Bail d'exploitation de pierre concassée
 - Bail d'exploitation de pierre architecturale
 - Bail d'exploitation de pierre industrielle
 - Bail minier
 - Mine de Black Lake
- Statut agricole**
 - Zone agricole
- Organisation administrative**
 - Ville, localité
 - Région administrative
- Frontière**
 - Internationale

* Seuls les droits et statuts sur les terres du domaine de l'État ou ceux touchant les ressources sous autorité de l'État apparaissent sur cette carte.

Projection cartographique
 Mercator transverse modifiée (MTM), zone de 3°,
 Système de coordonnées planes du Québec (SCOPQ), fuseau 7

0 10 20 40 km

1/900 000

Sources

Base de données topographiques et administratives (BDTA 250k)	MRNF	2009
Système d'information et de gestion du territoire public (SIGT)	MRNF	2010

Réalisation
 Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
 Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches
 Direction des affaires régionales de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
 © Gouvernement du Québec, 2010

4.3 Synthèse de la dimension économique

Globalement, l'activité économique de la Chaudière-Appalaches se caractérise par une importante proportion d'emplois liés aux secteurs primaires et secondaires, qui dépasse largement la moyenne provinciale. La mise en valeur des ressources naturelles y constitue un moteur économique majeur. De plus, à l'instar des composantes environnementales et du dynamisme des communautés, le positionnement des différents secteurs d'activité dans l'économie présente des contrastes notables entre les différentes composantes territoriales (MRC et territoires équivalents) de la région.

Ainsi, la structure économique de la ville de Lévis et des MRC de Beauce-Sartigan et des Appalaches est fortement dominée par le secteur des services. Toutefois, l'anticipation de baisses d'emploi dans les industries du textile et du bois risque de nuire à la prospérité de la MRC de Beauce-Sartigan et, bien que le secteur de la fabrication de produits métalliques soit en pleine explosion, l'industrie minière de la MRC des Appalaches risque de connaître des difficultés.

Les MRC de Lotbinière, de Bellechasse et de La Nouvelle-Beauce présentent, pour leur part, les plus hauts taux d'activité du secteur primaire, liés surtout à l'industrie agroalimentaire. L'activité du secteur secondaire se concentre dans la fabrication d'aliments, de produits en bois et de matériel de transport.

Enfin, la structure économique des MRC Robert-Cliche, des Etchemins, de Montmagny et de L'Islet se compose d'une part importante d'industries du secteur secondaire, fortement concentrées dans les industries du bois et des textiles, qui éprouvent des bouleversements majeurs depuis plusieurs années. Ces MRC regroupent aussi 60 % des communautés forestières, dont plus du quart de l'emploi dépend du secteur des forêts et de l'industrie du bois.

Le marché de l'emploi montrait encore, à l'aube de 2010, des signes de faiblesse. Aux prises avec le ralentissement de l'économie nord-américaine, les hausses de la valeur du dollar canadien et l'accroissement des coûts du carburant, l'économie de la Chaudière-Appalaches, largement tributaire des marchés américains, pourrait faire face à de nouvelles pertes d'emplois avant que la reprise économique n'y ait d'effets notables. En 2009, le secteur des services a subi moins de fluctuations que celui de la production de biens et affiche même une légère croissance. Pour sa part, le secteur de la fabrication n'a pas encore récupéré des diverses crises qu'il a traversées, dont le déclin de l'industrie du textile et la crise du bois d'œuvre. Par contre, l'entente

récemment intervenue entre le Canada et les États-Unis¹⁴⁵, permettant aux entreprises canadiennes de participer aux projets d'infrastructures financés par l'*American Recovery and Reinvestment Act*, pourrait accélérer la relance de l'industrie manufacturière de la région.

Dans l'ensemble des MRC, les axes de développement retenus visent principalement le tourisme, l'agroalimentaire et la consolidation de l'industrie. Les MRC de Montmagny et des Appalaches se distinguent toutefois dans leur volonté de diversifier leurs activités économiques. Le territoire public pourrait être amené à contribuer de façon considérable à la mise en valeur du potentiel récréotouristique de la région ainsi que des ressources énergétiques et forestières. Par contre, l'intégration et la cohabitation des usages continueront de nécessiter la concertation des multiples intervenants régionaux.

Devant faire face à la concurrence croissante qui touche presque l'ensemble des industries manufacturières de la Chaudière-Appalaches, plusieurs avenues sont envisagées pour maintenir la compétitivité des entreprises de la région. À l'échelle régionale, le réseautage d'entreprises et l'échange d'information stratégique visent à encourager la cohésion et la complémentarité des industries régionales. Par ailleurs, l'innovation technologique, le transfert de connaissances et l'augmentation des investissements en recherche et développement pourraient accroître la productivité et la qualité de la production. Enfin, afin de relever les défis économiques associés au vieillissement de la population, à la raréfaction de la main-d'œuvre jeune et qualifiée et à la relance des communautés dévitalisées, la mise en place d'une gouvernance régionale partagée, axée sur l'implication accrue des acteurs de l'ensemble des communautés, vise une meilleure adaptation des services et des programmes gouvernementaux quant aux réalités régionales.

¹⁴⁵ Affaires étrangères et Commerce international Canada. [En ligne] [http://www.international.gc.ca/media_commerce/comm/news-communiqués/2010/056.aspx?lang=fra].

5. Principaux potentiels et projets liés au territoire public

Le présent portrait a mis en lumière les caractéristiques naturelles exceptionnelles du territoire de la Chaudière-Appalaches. Son territoire public, bien que d'une superficie limitée, recèle des potentiels variés qui pourraient avantageusement être mis en valeur.

À ce titre, la volonté du MRNF de mettre en œuvre une gestion intégrée des ressources naturelles et du territoire au sein des régions s'articule autour de la mise sur pied de commissions régionales des ressources naturelles et du territoire (CRRNT) qui sont sous la responsabilité des conférences régionales des élus (CRE). Parmi les mandats des CRRNT, l'élaboration d'un plan régional de développement intégré des ressources naturelles et du territoire (PRDIRT), en concertation avec le milieu régional, s'attardera à cibler divers axes et objectifs de mise en valeur des ressources naturelles et du territoire. Sous la responsabilité de la CRE de la Chaudière-Appalaches, la CRRNT de la Chaudière-Appalaches élabore actuellement son PRDIRT et les orientations de développement qui y sont retenues ou priorisées seront soumises à la consultation publique au cours de l'automne 2010.

Plusieurs projets à caractère environnemental

Sur le plan environnemental, la région compte divers projets de conservation qui s'insèrent dans la stratégie du gouvernement du Québec visant à accroître la superficie d'aires protégées pour atteindre 12 % du territoire québécois d'ici 2015 (voir carte 9).

En premier lieu, deux projets de réserve écologique se situent dans les basses-terres du Saint-Laurent. Le projet de réserve écologique de la Grande Plée Bleue touche une zone de tourbière de 9 km², située dans le territoire de la ville de Lévis. Cette tourbière est formée d'un réseau de 650 mares et abrite de nombreuses espèces floristiques et fauniques, dont certaines parmi les plus rares au Québec. Le projet de réserve écologique de la grande tourbière de Villeroy couvre, pour sa part, une superficie de 16 km² et chevauche trois municipalités et deux régions administratives. En Chaudière-Appalaches, ce projet touche un peu plus de 5 km² de la municipalité de Val-Alain, dans la MRC de Lotbinière. Cet archipel tourbeux, d'une grande importance écologique pour le sud du Québec, présente des caractéristiques géomorphologiques et floristiques particulières et abrite plusieurs plantes rares, dont certaines espèces d'orchidées et de fougères.

Par ailleurs, le MRNF évalue actuellement la pertinence d'accorder le statut d'écosystème forestier exceptionnel à deux forêts rares localisées dans la municipalité de Saint-Joseph-de-Coleraine, dans la MRC des Appalaches. La forêt rare de chênes des Collines-Poudrier, qui occupe une superficie de 0,49 km², est formée de vastes peuplements naturels dominés par le chêne rouge et l'érable à sucre.

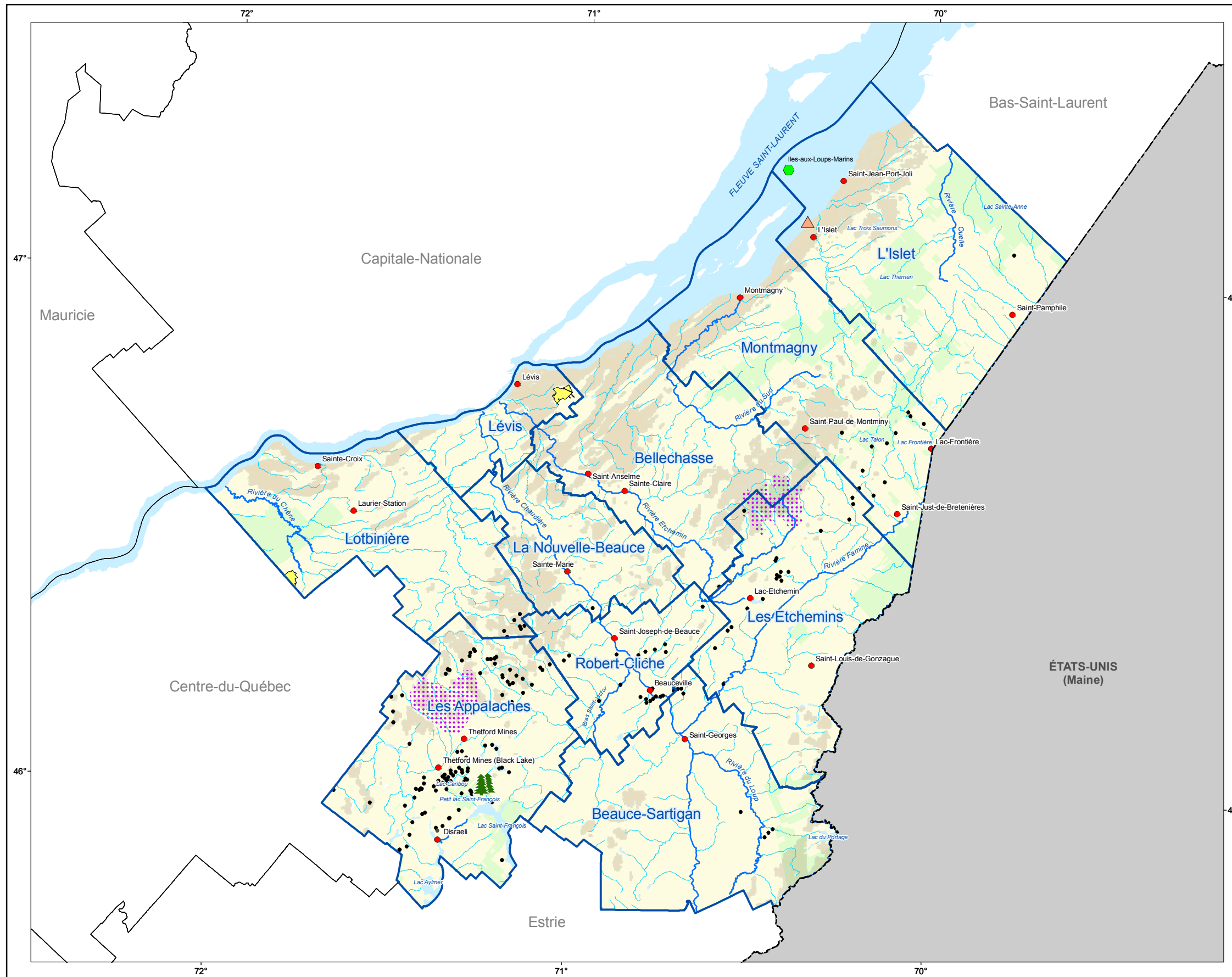
Cette chênaie rouge revêt un caractère exceptionnel parce qu'elle se situe hors de son aire de répartition habituelle. Adjacente à cette chênaie rouge, on trouve la forêt rare de pins des Collines-Poudrier. Il s'agit d'une pinède rouge pure qui occupe 0,11 km² sur les crêtes rocheuses et l'escarpement ouest de cette basse colline. Son caractère exceptionnel tient de la rareté de cet écosystème dans le Sud-Est québécois et des particularités physiologiques qu'adoptent les arbres de ce milieu ouvert et très exposé aux vents.

En bordure du fleuve Saint-Laurent, la municipalité de L'Islet-sur-Mer a un projet de site géologique exceptionnel. Le chenal sous-marin de L'Islet¹⁴⁶ est une structure géologique reconnue mondialement par les sédimentologues. Formée il y a un peu plus de 500 millions d'années, cette lentille de conglomérat calcaire et de grès grossier du Cambrien est interprétée comme le remplissage d'un chenal sur un cône alluvionnaire sous-marin. Bien que ce site ne soit pas menacé par l'expansion humaine, son intérêt éducatif, scientifique et géotouristique motive son insertion dans le Registre des aires protégées. Notons que ce site géologique exceptionnel occupe un peu moins de 10 ha.

Enfin, les îles aux Loups Marins, groupe d'îlots d'une grande richesse faunique surgissant du fleuve dans le périmètre de la municipalité de Saint-Jean-Port-Joli, font l'objet d'un projet de refuge faunique. On y répertorie déjà une aire de concentration d'oiseaux aquatiques, deux héronnières et un habitat du rat musqué qui ne sont protégés que sur les terres du domaine de l'État. Grâce à ce projet de refuge faunique, ces habitats bénéficieront d'une protection accrue. Bien que le projet de refuge faunique couvre une superficie de 6,7 km², sa superposition avec différents habitats fauniques déjà inscrits au Registre des aires protégées n'entraînera aucun accroissement de la superficie totale en aires protégées en Chaudière-Appalaches.

Cette bonification de 14,7 km² en aires protégées correspond à moins de 0,1 % de la superficie totale de la région. La superficie totale en aires protégées de la Chaudière-Appalaches s'élèvera subséquemment à 491,74 km², soit toujours 3 % de la superficie totale de la région et 0,4 % du réseau d'aires protégées provincial.





¹⁴⁶ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Mines, Géologie, Répertoire des sites géologiques exceptionnels*, [En ligne] [\[http://sigeom.mrnf.gouv.qc.ca/sqe/classes/I5101_accueil\]](http://sigeom.mrnf.gouv.qc.ca/sqe/classes/I5101_accueil).





Carte 9 : Potentiels et projets

Portrait territorial de la Chaudière-Appalaches


Projet environnemental

-  Projet de refuge faunique
-  Projet d'écosystème forestier exceptionnel (EFE)
-  Projet de site géologique exceptionnel
-  Projet de réserve écologique



Potentiel économique

-  Indice minéralisé
-  Potentiel éolien




Projet économique

-  Parc éolien projeté




Tenure

-  Publique
-  Privée


Hydrographie

-  Rivière
-  Rivière principale
-  Fleuve, lac

Organisation administrative

-  Ville, localité
-  MRC
-  Région administrative

Frontière

-  Internationale

Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone de 3°,
Système de coordonnées planes du Québec (SCOPQ), fuseau 7

0 10 20 40 km

1/900 000

Sources

Base de données topographiques et administratives (BDTA 250k)	MRNF	2009
Géologie	MRNF-GESTIM	2010
Données éoliennes	MRNF-Énergie	2010
Système d'information et de gestion du territoire public (SIGT)	MRNF	2010

Réalisation

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches
Direction des affaires régionales de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches

Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
© Gouvernement du Québec, 2010

**Un intérêt social
orienté autour de
projets de gestion
par bassin versant**

La Chaudière-Appalaches est le siège de nombreuses démarches de mise en œuvre de gestion intégrée de l'eau par bassin versant. Ainsi, deux organismes de bassin versant, soit le Comité de bassin de la rivière Chaudière (COBARIC) et le Conseil de bassin de la rivière Etchemin (CBE), ont élaboré un plan directeur de l'eau (PDE) et trois autres OBV de la région s'affèrent à en terminer l'élaboration pour les bassins versants des rivières du Chêne, Boyer et du Sud ainsi que Saint-François. Ces PDE déterminent des enjeux, des axes de développement et, par la mobilisation des différents utilisateurs des bassins versants, des solutions d'intervention pour atteindre une gestion plus efficace de l'eau. Les terres du domaine de l'État s'intègrent à ces PDE et leur caractère généralement plus forestier constitue un atout dans le maintien de la qualité de l'eau. La dispersion importante du territoire public à l'échelle de la région limite l'implantation potentielle de projets de gestion intégrée par sous-bassin versant sur les terres du domaine de l'État. Toutefois, les sous-bassins de la Grande Rivière et de la rivière au Rat Musqué, dans la MRC de L'Islet, bénéficient de mesures d'aménagement particulières puisque ces cours d'eau sont reconnus comme rivières à saumon, en vertu du Règlement de pêche du Québec (DORS/90-214), et qu'ils comportent une zone de prépondérance de l'omble de fontaine. Notons qu'en terres privées les sous-bassins versants des rivières Sunday et Etchemin font actuellement l'objet de projets d'aménagement intégré par sous-bassin versant dans le but de planifier et de mettre en application, en concertation avec les partenaires du milieu, l'aménagement intégré des ressources naturelles.

**Un développement
continu de
l'accessibilité au
territoire public**

Sur le plan social, la demande pour des infrastructures récréatives (sentiers, refuges, etc.) et de villégiature sur les terres du domaine de l'État est en croissance. Malgré les avantages économiques que représente le développement accru de la villégiature sur le territoire public, les secteurs propices à de tels développements se raréfient. Les parcs régionaux de la région poursuivent, pour leur part, leurs efforts de développement et de consolidation de l'offre récréotouristique sur les terres du domaine de l'État.

**Le Plan de
développement
régional des
ressources
fauniques se
traduit en actions**

Répondant à la fois à des impératifs environnementaux, sociaux et économiques, la mise en valeur des ressources fauniques dispose encore, sur le territoire public de la région, de potentiels intéressants. Le Plan de développement régional des ressources fauniques (PDRRF) de la Chaudière-Appalaches¹⁴⁷ aura notamment permis de mettre en lumière les principaux potentiels de mise en valeur associés à l'observation de la faune, au développement d'une offre de pêche accrue et à la chasse sur terres privées.

¹⁴⁷ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (2002). *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [\[http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/PDRRF.jsp\]](http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/PDRRF.jsp).

À la suite du dépôt du PDRRF, un modèle expérimental de gestion intégrée du cerf de Virginie a été mis en œuvre en 2004, sous la forme d'un partenariat élargi réunissant une dizaine de partenaires interpellés par la présence du cerf. C'est donc sous l'égide d'une entente spécifique de régionalisation que fut rendue possible l'exploitation, à titre expérimental, de l'ensemble des potentiels liés au cerf de Virginie. Ainsi, plusieurs projets auront contribué à concrétiser les mandats dévolus au MRNF par sa loi constitutive. À titre d'exemple, des répertoires de propriétaires et de chasseurs et des activités faisant la promotion de la chasse au cerf auront entre autres été développés¹⁴⁸ avec pour effet de maximiser les retombées économiques des activités de chasse, de favoriser la concertation régionale et d'améliorer l'accessibilité aux ressources fauniques en territoire privé.

L'entente visait un accroissement de la clientèle de chasseurs de 10 % sur trois ans, alors que la hausse observée pour la région fut plutôt de 8,4 % sur deux ans, soit une hausse annuelle moyenne de 4,2 %. Sur une base strictement annuelle, cet objectif de l'entente fut non seulement atteint, mais dépassé. Depuis 2007, la Chaudière-Appalaches se classe d'ailleurs comme la deuxième région où l'on trouve le plus de chasseurs de cerfs au Québec, après la Montérégie. Il a été aussi acquis que l'objectif visant à accroître la dépense des chasseurs a été dépassé. On aura en effet noté une augmentation de 1,4 million de dollars de la dépense totale des adeptes de 2005 à 2007, pour une dépense annuelle moyenne établie à 625 \$.

D'autres projets, tels que la réalisation des plans d'interventions forestières des ravages de cerf situés sur les terres du domaine de l'État, ont été menés au cours de l'entente pour répondre à l'objectif de protection et d'aménagement des ravages. Ces plans auront permis, aux termes de l'entente, la réalisation de travaux sylvicoles sur près de 750 ha, travaux qui répondent aux problématiques particulières de chacun de ces ravages. Des travaux effectués sur plus de 1 250 ha sont d'ailleurs planifiés d'ici 2013. L'entente aura donc permis de contribuer à développer une solide expertise en matière d'aménagement forêt-faune, en particulier en ce qui a trait à l'aménagement des ravages. Pour ce faire, divers projets de transfert de connaissances auront été mis en œuvre, dont la formation des conseillers forestiers et des aménagistes des MRC de la région.

¹⁴⁸ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Région Chaudière-Appalaches, La faune*, [En ligne] [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/index.jsp>].

Sur le plan économique, la région présente également plusieurs potentiels de développement, mais les principaux projets en cours visent la mise en valeur des ressources énergétiques.

Des projets de développement économique axés sur la mise en valeur des potentiels éoliens

La carte 9 montre que les meilleurs potentiels de vents se concentrent particulièrement sur la côte du fleuve et les sommets des monts Notre-Dame. Deux projets de parcs éoliens, d'ailleurs localisés sur les sommets des Appalaches, sont actuellement à l'étude dans la région. Dans la MRC des Appalaches, le projet d'aménagement du parc éolien Des Moulins est le plus avancé alors que le rapport d'enquête et d'audience publique¹⁴⁹ du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a été publié en janvier 2010. Ce projet de 24 km², localisé en totalité sur des terres privées, vise une production de 156 MW d'électricité grâce à l'installation de 78 éoliennes. Notons qu'Hydro-Québec prévoit la construction d'un poste électrique et de 3 km de lignes de transport d'énergie de 230 kV afin de raccorder ce projet à son réseau de distribution.

Sur les terres du domaine de l'État, le projet du parc éolien du Massif du Sud, d'une puissance de 150 MW, prévoit l'installation de 75 éoliennes réparties sur une superficie totale de 96 km². Localisé à 96 % sur le territoire public, ce projet touche au territoire de quatre municipalités des MRC de Bellechasse et des Etchemins. Son raccordement au réseau de distribution d'Hydro-Québec nécessitera l'érection de 20 km de lignes de transport d'électricité à 120 kV. Notons qu'une étude d'impact a été produite concernant ce projet et que le MDDEP a le mandat d'en analyser la recevabilité préalablement au déclenchement d'audiences publiques. Les retombées économiques attendues sont la création et la consolidation d'emplois, l'achat de biens chez des fournisseurs régionaux, le paiement de frais de location et de redevances ainsi qu'un accroissement des investissements régionaux en recherche et développement.

L'exploitation des shales gazéifères : l'ouverture de nouveaux potentiels de développement

Les roches sédimentaires des basses-terres du Saint-Laurent et des Appalaches sont propices à la découverte d'hydrocarbures. Les progrès technologiques récents dans le domaine de l'exploration des hydrocarbures permettent l'ouverture, dans les basses-terres de la Chaudière-Appalaches, de nouveaux potentiels de mise en valeur des shales gazéifères qui composent le sous-sol.

La Chaudière-Appalaches compte aussi deux projets d'infrastructures associés au commerce de produits pétroliers, soit l'implantation du terminal méthanier Rabaska au nord-est de Lévis et la construction d'un pipeline dans le cadre du projet Pipeline Saint-Laurent, qui

¹⁴⁹ Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (2010). *Projet d'aménagement du parc éolien Des Moulins à Thetford Mines, Kinneear's Mills et Saint-Jean-de-Brébeuf : rapport d'enquête et d'audience publique*, [En ligne] [\[http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/rapports/publications/bape264.pdf\]](http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/rapports/publications/bape264.pdf).

traversera notamment la MRC de Lotbinière. Le projet du terminal méthanier Rabaska, d'un coût total estimé de 840 millions de dollars, prévoit la construction de multiples composantes : une jetée maritime, des conduites cryogéniques souterraines de 1,3 km de longueur, un corridor de service reliant la jetée aux installations terrestres, deux réservoirs d'entreposage de gaz naturel liquéfié, l'équipement nécessaire à la regazéification et un gazoduc de 42 km de long.

Pour sa part, le projet Pipeline Saint-Laurent nécessitera des investissements de 350 millions de dollars et devrait permettre le transport de 100 000 barils par jour de produits pétroliers entre la raffinerie Jean-Gaulin de Lévis et le terminal de la société Ultramar ltée localisé à Montréal-Est. D'une longueur totale de 245 km, il traversera 32 municipalités, dont celles de Lévis, de Saint-Gilles, de Saint-Agapit, de Saint-Flavien et de Dosquet en Chaudière-Appalaches, avant de traverser le fleuve Saint-Laurent à partir de Boucherville vers Montréal-Est. Notons que, par une série de décrets émis le 17 mars 2010, le gouvernement du Québec a accordé à Ultramar ltée l'ensemble des autorisations requises pour entreprendre les travaux d'installation et de construction du pipeline sur l'ensemble des territoires visés.

D'importants progrès dans l'utilisation des énergies vertes

Par ailleurs, afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre de même que la dépendance du Québec aux carburants fossiles, le MRNF encourage le remplacement des sources d'énergie polluantes par des sources propres et renouvelables. Créé en 2008, le programme relatif à l'octroi d'un permis autorisant, pour une certaine période, la récolte annuelle de biomasse forestière dans les forêts du domaine de l'État¹⁵⁰ a pour objectif de soutenir la valorisation de la biomasse forestière et d'accroître l'accessibilité à la ressource afin de créer et de soutenir de nouvelles possibilités de développement économique. Le programme prescrit, entre autres, le type de biomasse admissible (cime, branches, tiges résiduelles à la suite du passage d'une perturbation majeure, etc.) et les balises environnementales à respecter lors des activités de récolte. En Chaudière-Appalaches, un premier appel de propositions fait état d'une biomasse totale récoltable de 18 300 tonnes métriques vertes (tmv).

Dans le même souci d'encourager le développement d'énergies de remplacement et de stimuler la demande pour la biomasse forestière, Hydro-Québec lançait en avril 2009 un appel d'offres pour 125 MW d'énergie produite par cogénération à la biomasse¹⁵¹. La cogénération consiste à brûler la biomasse dans une chaudière pour produire de la

¹⁵⁰ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Forêt, Innovation, La filière énergétique : une énergie verte, Programme d'attribution de biomasse forestière*, [En ligne] [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/entreprises/entreprises-transformation-biomasse.jsp>].

¹⁵¹ Hydro-Québec. *Appel d'offres cogénération à la biomasse*, [En ligne] [<http://www.hydroquebec.com/distribution/fr/marchequbécois/ao-200901/index.html>].

vapeur qui actionne, par la suite, un groupe turbo-alternateur permettant la production d'électricité. Parmi les huit projets retenus, une centrale de cogénération sera construite à Saint-Patrice-de-Beaurivage, dans Lotbinière, au coût de 15 millions de dollars. Alimentée par des granules de bioénergie obtenues de la transformation de résidus organiques d'origine agricole, urbaine et industrielle, elle devrait atteindre une production de 4,6 MW. Notons que l'usine de transformation qui produit les granules bioénergétiques est déjà en exploitation à Saint-Patrice-de-Beaurivage et qu'elle permet la valorisation de milliers de tonnes de résidus organiques comme les fumiers agricoles, les boues d'épuration des eaux usées urbaines, les résidus résultant de la transformation agroalimentaire ainsi que les boues des usines de pâtes et papiers¹⁵².

Un environnement géologique riche en gisements minéraux

Le sous-sol de la région offre encore des potentiels de mise en valeur des ressources minérales. Plus de 130 indices métallifères ont été répertoriés¹⁵³ dans les monts Notre-Dame. Les principaux métaux rencontrés sont le cuivre, le chrome, l'or et le zinc, associés généralement à de l'argent, du platine, du nickel et du plomb. La région renferme aussi des potentiels en minéraux industriels, dont plusieurs indices et gisements de chrysotile, de talc et de stéatite, mais aussi de quartz et de manganèse. Enfin, les roches métamorphiques et sédimentaires abondant dans la région offrent de bons potentiels pour l'exploitation de la pierre architecturale, tels le grès, l'ardoise, la stéatite, la péridotite et la serpentine. De plus, la Chaudière-Appalaches bénéficie d'un réseau routier développé ainsi que de la proximité des marchés et des usines de transformation. L'accès à des ressources variées pour la pierre architecturale, jumelé aux capacités de traitement et de transformation appréciables de la région, ouvre des possibilités de développement propices à occuper des créneaux très spécialisés sur le marché international. Tel qu'il est mentionné précédemment, divers projets d'exploration minière sont en cours en Chaudière-Appalaches.

Un potentiel agroforestier sur terres publiques qui demeure à évaluer

En ce qui concerne l'agroforesterie, la Chaudière-Appalaches s'illustre plus particulièrement dans les domaines de l'acériculture et de la culture de bleuets. Sur les terres du domaine de l'État, les potentiels pour accroître les superficies d'érablières acéricoles restent à déterminer. Cependant, 29 nouveaux permis d'exploitation, dont la majorité pour des agrandissements de superficie, ont été récemment accordés, ajoutant un peu plus de 5,8 km² aux superficies de terres du domaine de l'État faisant l'objet d'une exploitation à des fins acéricoles. Par ailleurs, à la suite de l'entrée en vigueur, en février 2004, du

¹⁵² Technologies du développement durable Canada. *Projets : Innoventé inc.*, [En ligne] [<http://www.sdtc.ca/fr/results/portfolio/projects/Innovente.htm>].

¹⁵³ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. *Région Chaudière-Appalaches, Potentiel minéral*, [En ligne] [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/mines/mines-potentiel.jsp>].

programme d'attribution des terres du domaine de l'État sous aménagement forestier ayant pour fins une bleuetière, la région de la Chaudière-Appalaches a octroyé un bail pour bleuetière dans le but d'expérimenter et d'améliorer le concept de forêt/bleuet qui consiste à cultiver des bandes de 60 m de largeur de bleuet, séparées par des bandes forestières aménagées intensivement de 42 m de largeur. Notons que le potentiel régional pour la culture du bleuet sauvage en milieu forestier reste à déterminer.

6. Synthèse du portrait territorial

La Chaudière-Appalaches jouit d'une position géographique avantageuse grâce à son accès au fleuve Saint-Laurent et à son estuaire, à sa proximité de la ville de Québec et à sa frontière commune avec les États-Unis. Son territoire régional, qui occupe 1,1 % de la superficie du Québec, est composé à 15 % de terres du domaine de l'État qui se situent surtout dans l'est de la région.

La région offre des paysages diversifiés, qu'on pense aux îles de l'archipel de Montmagny, aux vastes champs de la plaine agricole ou aux coteaux forestiers des Appalaches, ponctués par les sommets du Massif du Sud. En faisant abstraction de l'estuaire et des battures du Saint-Laurent, le territoire public de la région est exclusivement forestier et compte plus de 30 % de territoires à statut particulier, dont six réserves écologiques, un parc national, deux parcs régionaux et une zone d'exploitation contrôlée de la faune. D'une grande accessibilité, il est fortement utilisé par les populations locales et régionales ainsi que par la clientèle touristique. Par ailleurs, le territoire de la Chaudière-Appalaches est sillonné par de nombreux cours d'eau dont la qualité est malheureusement altérée par diverses sources de pollution.

La Chaudière-Appalaches compte neuf MRC et un pôle urbain, la ville de Lévis. Sa population, majoritairement urbaine, se concentre plus particulièrement le long du fleuve et dans la vallée de la rivière Chaudière. La région fait actuellement face à diverses problématiques démographiques telles que le vieillissement de sa population, la migration importante des jeunes vers Lévis et d'autres régions, le manque de relève spécialisée dans de nombreux domaines d'activité économique et la dévitalisation de plus d'une dizaine de municipalités du sud et de l'est.

Les caractéristiques biophysiques de la région ont fortement influencé les modes d'occupation et d'utilisation du territoire. La richesse des sols des basses-terres du Saint-Laurent et des vallées des rivières Chaudière et Etchemin a ainsi orienté l'expansion des activités agricoles et l'implantation des zones urbaines. Occupant une grande place dans l'économie de la Chaudière-Appalaches, les activités de production agricole participent aussi à l'attrait touristique de cette région. La mise en valeur des ressources minières a permis le développement de la ville de Thetford Mines et de ses environs. Encore aujourd'hui, la chaîne des Appalaches renferme d'importants potentiels miniers. Cependant, plusieurs communautés ont été, et seront de nouveau, touchées par les difficultés rencontrées par l'industrie du chrysotile sur les marchés internationaux. Par ailleurs, l'exploitation intensive de la forêt, dès le début du XIX^e siècle, a entraîné l'occupation de l'essentiel du territoire de la région, d'où la prédominance actuelle

des terres privées. De nos jours, l'industrie de la forêt et du bois demeure un rouage prépondérant de la prospérité économique et sociale de la région. En tant qu'habitat, la forêt soutient aussi une grande variété d'activités de prélèvement faunique et de récréation, qui contribuent de façon importante au développement économique et culturel des communautés.

La contribution du territoire public au développement économique, social et culturel de la Chaudière-Appalaches se manifeste par la mise en valeur des ressources forestières, fauniques, minérales et énergétiques de même que par le développement du récréotourisme. Le nombre élevé de droits octroyés et de statuts accordés à ce jour témoigne de la grande diversité des ressources naturelles du territoire public et des multiples usages qui s'y pratiquent. Déjà choyée par une économie diversifiée, la région dispose d'excellents potentiels pour développer de nouveaux créneaux d'expertise, dont l'énergie éolienne et l'exploitation des shales gaziers.

Le développement sur les terres du domaine de l'État passe par l'harmonisation des droits existants avec les nouveaux usages. En Chaudière-Appalaches, l'enjeu est de taille considérant la faible superficie de territoire public et la forte pression d'utilisation à laquelle il est déjà soumis. À titre de gestionnaire du territoire public, le MRNF voit au développement du territoire dans une perspective de développement durable. Ayant choisi d'accorder plus de pouvoir et d'autonomie aux régions afin de les rendre encore plus dynamiques et attrayantes, le MRNF a permis la mise sur pied des commissions régionales des ressources naturelles et du territoire par l'entremise du programme de mise en œuvre de l'approche intégrée régionalisée. Ces groupes de concertation sont appelés à jouer un rôle important dans le développement régional en définissant une vision régionale du développement des ressources naturelles et du territoire.

Conclusion

L'élaboration des portraits territoriaux vise à analyser les différentes caractéristiques du territoire public et de son utilisation, et ce, sous divers angles. Ils favorisent ainsi la mise en valeur de l'interrelation entre les composantes biophysiques, sociales et économiques du territoire public ainsi que la contribution de ce patrimoine collectif au mieux-être de la population. Ils permettent également de comprendre pourquoi la gestion de ce territoire doit être effectuée dans une optique d'intégration de ces composantes, dans un contexte de multiplication des usages et des besoins autant de développement que de protection.

La gestion du territoire public doit pouvoir s'effectuer sur la base d'une connaissance globale des phénomènes qui le constituent ou l'animent. La diversité de ces phénomènes nécessite toutefois de cerner les éléments facilitant la détermination des principaux enjeux d'utilisation du territoire public, d'où l'intérêt d'un portrait territorial.

En posant un regard d'ensemble sur les caractéristiques des territoires publics régionaux et en les associant aux principaux potentiels et projets connus pouvant influencer la mise en valeur du territoire public, le MRNF veut faciliter la planification et la gestion de l'utilisation du territoire public. Avec le portrait territorial de la région de la Chaudière-Appalaches, le MRNF souhaite contribuer à appuyer les discussions entre les acteurs sur une connaissance intégrée du territoire public.

Bibliographie

- AGENCE DE MISE EN VALEUR DES FORÊTS PRIVÉES DES APPALACHES (2001). *Plan de protection et de mise en valeur*, [En ligne] [<http://www.amvap.ca/index.asp?Page=connaissance>].
- ARBOUR, S. (2003). *Portrait de l'importance et du potentiel du milieu forestier de Chaudière-Appalaches*, CRCD de Chaudière-Appalaches, [En ligne] [http://www.chaudiere-appalaches.qc.ca/upload/chaudiere-appalaches/editor/asset/CRCD_CA_Faits_saillants_Portrait_version_finale.pdf].
- BÉLANGER, L. et M. GRENIER (1998). *Importance et causes de la fragmentation forestière dans les agroécosystèmes du sud du Québec, Série de rapports techniques n° 327*, Environnement Canada, Service canadien de la faune.
- BÉLANGER, L., M. GRENIER et S. DESLANDES (1999). *Bilan des habitats et de l'occupation du sol dans le sud du Québec*, Environnement Canada, Service canadien de la faune, [En ligne] [<http://www.qc.ec.gc.ca/faune/bilan/bilanhabitat.html>].
- BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (2000). *L'eau, ressource à protéger, à partager et à mettre en valeur, rapport de la Commission sur la gestion de l'eau au Québec*, [En ligne] [<http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/rapports/publications/eau-chapitres.htm>].
- CANARDS ILLIMITÉS CANADA (2006). *Plan régional de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes*, [En ligne] [<http://www.ducks.ca/fr/province/qc/plansreg/pdf/r12txtv1.pdf>].
- CENTRE DE DONNÉES SUR LE PATRIMOINE NATUREL DU QUÉBEC (2008). *Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec*, [En ligne] [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/plantes-vasculaires-menacees.htm>].
- CONSEIL DE GOUVERNANCE DE L'EAU DES BASSINS VERSANTS DE LA RIVIÈRE SAINT-FRANÇOIS (2006). *Analyse du bassin versant de la rivière Saint-François*, [En ligne] [http://www.cogesaf.qc.ca/index.php?option=com_content&view=article&id=70&Itemid=116].

- COMMISSION SUR L'AVENIR DE L'AGRICULTURE ET DE L'AGROALIMENTAIRE QUÉBÉCOIS (2007). *Agriculture et agroalimentaire : assurer et bâtir l'avenir, rapport de la Commission*, [En ligne] [<http://www.caaaq.gouv.qc.ca/documentation/rapportfinal.fr.html>].
- CONFÉRENCE RÉGIONALE DES ÉLUS DE LA CHAUDIÈRE-APPALACHES (2002). *Plan stratégique régional 2002-2007*, [En ligne] [<http://www.chaudiere-appalaches.qc.ca/site.asp?page=element&nIDElement=503>].
- CONFÉRENCE RÉGIONALE DES ÉLUS DE LA CHAUDIÈRE-APPALACHES (2006). *Profil socio-économique de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [<http://www.chaudiere-appalaches.qc.ca/site.asp?page=element&nIDElement=504>].
- CONFÉRENCE RÉGIONALE DES ÉLUS DE LA CHAUDIÈRE-APPALACHES (2008). *Plan quinquennal de développement régional 2008-2013*, [En ligne] [<http://www.chaudiere-appalaches.qc.ca/site.asp?page=element&nIDElement=496>].
- CONSEIL DE LA CULTURE DES RÉGIONS DE QUÉBEC ET DE CHAUDIÈRE-APPALACHES (2008). *Le diagnostic culturel de la région de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [<http://www.mcccf.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/regions/diagnostic-chaud-appal.pdf>].
- CONSEIL RÉGIONAL DE CONCERTATION ET DE DÉVELOPPEMENT DE CHAUDIÈRE-APPALACHES (1990). *Entente-cadre de développement entre le gouvernement du Québec et la région de la Chaudière-Appalaches*, gouvernement du Québec, Office de planification et de développement du Québec.
- DBSF (2006). *Le cyclotourisme au Québec : diagnostic et enjeux*, [En ligne] [<http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/categorie.asp?categorie=63>].
- DIGNARD, N., L. COUILLARD, J. LABRECQUE, P. PETITCLERC et B.TARDIF (2008). *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables, Capitale-Nationale, Centre-du-Québec, Chaudière-Appalaches et Mauricie*, MRNF et MDDEP, [En ligne] [<http://www.cdpnq.gouv.qc.ca/publication.htm>].

- DUPONT, J. (2004). *La problématique des lacs acides au Québec*, Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère de l'Environnement, [En ligne] [http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/lacs_acides/2004/index.htm].
- EMPLOI-QUÉBEC. *Le plan d'action régional d'Emploi-Québec, Chaudière-Appalaches, 2005-2008*.
- EMPLOI-QUÉBEC (2009). *Diagnostic sectoriel concernant la main-d'œuvre des industries de la transformation du bois*, [En ligne] [<http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018103>].
- EMPLOI-QUÉBEC (2009). *Plan d'action régional 2009-2010, Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [<http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018101>].
- EMPLOI-QUÉBEC (2009). *Portrait socio-économique des territoires de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [<http://emploi.quebec.net/regions/chaudiere-appalaches/publications.asp?categorie=1018202>].
- FÉDÉRATION DES CLUBS DE MOTONEIGISTES DU QUÉBEC, [En ligne] [<http://www.fcmq.qc.ca/>].
- FÉDÉRATION DES PRODUCTEURS ACÉRIQUES DU QUÉBEC. *Dossier économique officiel 2008*, [En ligne] [<http://www.siroperable.ca/Afficher.aspx?page=92&langue=fr>].
- FÉDÉRATION QUÉBÉCOISE DES CLUBS QUADS, [En ligne] [<http://www.fqcq.qc.ca/>].
- GESTION FORAP INC. (2008). *Plan général d'aménagement forestier UA 035-51*.
- HYDRO-QUÉBEC (2008). *Profil régional des activités d'Hydro-Québec*, [En ligne] [http://www.hydroquebec.com/publications/fr/profil_regional/index.html].
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. *Bulletin statistique régional : édition 2009*, [En ligne] [http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/bulletins/12_Chaudiere_Appalaches.pdf].
- INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC. *Le bilan démographique du Québec : édition 2009*, [En ligne] [http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/demograp/bilan_demo.htm].

- INSTITUT DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT EN AGROENVIRONNEMENT. *Catégories de sols agricoles du Québec méridional*, [En ligne] [<http://www.irda.qc.ca/documents/type/5.html>].
- LEMELIN, D. (2001). *Constat régional sur la bande riveraine, les points d'érosion et l'accès des animaux aux cours d'eau*, Colloque sur les cours d'eau en Chaudière-Appalaches, ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation.
- MINISTÈRE DE LA CULTURE, DES COMMUNICATIONS ET DE LA CONDITION FÉMININE (2005). *Portrait statistique de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [http://www.mcccf.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/regions/portrait_stat_chaud-app.pdf].
- MINISTÈRE DE LA CULTURE, DES COMMUNICATIONS ET DE LA CONDITION FÉMININE (2007). *Le diagnostic culturel de la région de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [<http://www.mcccf.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/regions/diagnostic-chaud-appal.pdf>].
- MINISTÈRE DE LA CULTURE, DES COMMUNICATIONS ET DE LA CONDITION FÉMININE (2009). *Patrimoine archéologique maritime : les épaves et anciens quais*, [En ligne] [http://www.mcccf.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/patrimoine/archeologie/Epaves_quais_finale.pdf].
- MINISTÈRE DE LA CULTURE, DES COMMUNICATIONS ET DE LA CONDITION FÉMININE. *Inventaire des sites archéologiques du Québec*, [En ligne] [<http://www.mcccf.gouv.qc.ca/index.php?id=2652#c10544>].
- MINISTÈRE DE LA CULTURE, DES COMMUNICATIONS ET DE LA CONDITION FÉMININE. *Répertoire du patrimoine culturel du Québec*, [En ligne] [<http://www.patrimoine-culturel.gouv.qc.ca/RPCQ/recherche.do?methode=afficher>].
- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION (2004). *Portrait bioalimentaire régional, région de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Regions/chaudiereappalaches/Vraiprofil/profilparMRC/>].

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION (2005). *Plan stratégique 2005-2010 : secteur agricole et agroalimentaire de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/Regions/chaudiereappalaches/md/publications/Planstrategique2005_2010Secteuragricoleetagroalimentaire.htm].

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION (2007). *Profil régional de l'industrie bioalimentaire du Québec*, [En ligne] [<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/Fr/md/statistiques/donneesregionales/donneesregionales.htm>].

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION (2009). *Plan d'action ministériel de développement durable 2009-2013*, [En ligne] [<http://www.mapaq.gouv.qc.ca/NR/rdonlyres/B83F4D2D-0A69-41B8-92A2-FFDB40B7AAAD/0/PlanactionDevdurable.pdf>].

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES, DES RÉGIONS ET DE L'OCCUPATION DU TERRITOIRE (2008). *Plan d'action gouvernemental à l'intention des municipalités dévitalisées*, [En ligne] [http://www.mamrot.gouv.qc.ca/publications/dossiers/devitalisees/plan_action_mun_devitalisees.pdf].

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES, DES RÉGIONS ET DE L'OCCUPATION DU TERRITOIRE. *Répertoires des municipalités*, [En ligne] [http://www.mamrot.gouv.qc.ca/organisation/orga_stru_repe.asp].

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES, DES RÉGIONS ET DE L'OCCUPATION DU TERRITOIRE (1990). *Entente-cadre de développement de la région de la Chaudière-Appalaches 1990-1995 entre le gouvernement du Québec et le Conseil régional de concertation et de développement de la région*.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2002). *Rapport sur l'état des forêts québécoises 1995-1999*, [En ligne] [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/quebec/quebec-etat.jsp>].

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE (2007). *Démarche vers une gestion intégrée des ressources en milieu agricole : Portrait et enjeux*, Direction générale du développement et de l'aménagement de la faune, Faune Québec, [En ligne] [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/faune/gestion-agricole-portrait-enjeux.pdf>].

- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE
(2008). *Profil de produits forestiers de deuxième transformation, composantes en bois*, [En ligne]
[<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/composants-bois.pdf>].
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE
(2009). *Enjeux écologiques de la forêt feuillue tempérée québécoise*, [En ligne] [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/forets/amenagement/enjeu-foret-feuillue.pdf>].
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE
(2009). *Rapport sur les activités d'exploration minière au Québec 2008*, Direction générale de Géologie Québec, [En ligne]
[<http://www.mrn.gouv.qc.ca/mines/publications/publications-rapports-2008.jsp>].
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE
(2009). *Ressources et industries forestières, Portrait statistique, édition 2009*, [En ligne] [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-statistiques.jsp>].
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE
(2010). *Enquête sur les pertes d'emplois dans l'industrie de transformation du bois et du papier*, [En ligne]
[<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/pertes-emplois-2010-01.pdf>].
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE.
Banque de données territoriales de référence, mise à jour en octobre 2009, [En ligne] [http://www.intranet/s-terdptcd/dpit/banque_donnees/index-bdr.asp].
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE.
Les écosystèmes forestiers exceptionnels du Québec, [En ligne]
[<http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-ecosystemes.jsp>].
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE.
Les provinces géologiques, [En ligne]
[<http://www.mrn.gouv.qc.ca/mines/geologie/geologie-apercu.jsp>].
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE.
Répertoire des sites géologiques exceptionnels, [En ligne]
[http://sigeom.mrnf.gouv.qc.ca/sge/classes/15101_accueil].

- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE.
Zones de végétation et domaines bioclimatiques du Québec, [En ligne] [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-inventaire-zones.jsp>].
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (2002). *Politique nationale de l'eau. L'Eau. La vie. L'Avenir*, [En ligne] [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/politique/index.htm>].
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (2004). *Étude sur la qualité de l'eau potable dans sept bassins versants en surplus de fumier et impact potentiel sur la santé*, [En ligne] [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/sept-bassins/index.htm>].
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Aires protégées, Les provinces naturelles*, [En ligne] [http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/provinces/index.htm].
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Les algues bleu-vert*, [En ligne] [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/algues.htm>].
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE, DE L'INNOVATION ET DE L'EXPORTATION (2006). *Portrait socio-économique des régions du Québec*, [En ligne] [[http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=188&tx_ttnews\[currentCatUid\]=95&tx_ttnews\[tt_news\]=1242&tx_ttnews\[backPid\]=166&cHash=a7f5e62440](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=188&tx_ttnews[currentCatUid]=95&tx_ttnews[tt_news]=1242&tx_ttnews[backPid]=166&cHash=a7f5e62440)].
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE, DE L'INNOVATION ET DE L'EXPORTATION (2009). *Portrait socio-économique des régions du Québec*, [En ligne] [http://www.mdeie.gouv.qc.ca/fileadmin/sites/internet/documents/publications/pdf/developpement_regional/fr/regions/portr_socio_econ.pdf].
- MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE MONTMAGNY (2009). *Deuxième projet de schéma d'aménagement révisé*, [En ligne] [http://www.montmagny.com/MRC_Montmagny/index_f.aspx?DetailID=462].

- PATOINE, M. (2005). *État de l'écosystème aquatique du bassin versant de la rivière Boyer : faits saillants 2001-2003*, MDDEP, Direction du suivi de l'état de l'environnement, [En ligne] [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/boyer/faits/faits.htm>].
- PELLETIER, L. (2005). *État de l'écosystème aquatique du bassin versant de la rivière Etchemin : faits saillants 2001-2003*, MDDEP, Direction du suivi de l'état de l'environnement, [En ligne] [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/etchemin/faits/faits.htm>].
- PLAN SAINT-LAURENT (2008). *Rapport biennal 2005-2007*, [En ligne] [http://www.planstlaurent.qc.ca/centre_ref/publications/rap_bien_05_07/Rap_biennal_f.pdf].
- PLURAM (1996). *Étude sur le développement et la commercialisation touristique du QUAD au Québec*.
- ROBITAILLE, A., J.-P. SAUCIER (1998). *Paysages régionaux du Québec méridional*, Les Publications du Québec.
- ROBITAILLE, J. (2004). « Sur le chemin du retour : le bar rayé du Saint-Laurent », *Le Naturaliste canadien*, vol. 128, n° 2, p. 46-50.
- ROUILLARD, C. (2006). *La rivière Etchemin et son bassin versant : Portrait et diagnostic*, [En ligne] [http://www.cbetchemin.qc.ca/index.php?option=com_content&view=article&id=65&Itemid=73].
- ROY, L. (2002). « Les impacts environnementaux de l'agriculture sur le Saint-Laurent », *Le Naturaliste canadien*, vol. 126, n° 1, p. 67-77.
- SERVICE CANADIEN DE LA FAUNE (2007). *Atlas de restauration des rives du Saint-Laurent*, [En ligne] [<http://www.qc.ec.gc.ca/faune/AtlasDeRestaurationDesRivesDuSaint-Laurent/>].
- SOCIÉTÉ DE LA FAUNE ET DES PARCS DU QUÉBEC (2002). *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/Chaudiere-Appalaches/faune/PDRRF.jsp>].
- THIBAUT, G. (2008). *État de l'écosystème aquatique du bassin versant de la rivière Chaudière : faits saillants 2004-2006*, MDDEP, Direction du suivi de l'état de l'environnement, [En ligne] [<http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/chaudiere/faits/faits.htm>].

- TOURISME CHAUDIÈRE-APPALACHES (2008). *Carte culturelle : Vivez la culture dans les plus beaux villages du Québec*, [En ligne] [http://download.chaudiereappalaches.com/revuesdepresse/carte_culturelle2008.pdf].
- TOURISME QUÉBEC (2006). *Mesure de l'impact économique de la pratique récréotouristique de la motoneige et du quad au Québec, rapport synthèse des résultats de l'étude*, [En ligne] [<http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/publication.asp?id=23&categorie=66>].
- TOURISME QUÉBEC (2009). *Fréquentation des campings en bref*, [En ligne] [<http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/publication.asp?id=199&categorie=57>].
- TRENCIA, G., G. VERREAULT, M. LEGAULT et V. TREMBLAY (2005). « L'éperlan arc-en-ciel anadrome du sud de l'estuaire du Saint-Laurent : une population en voie de désignation comme espèce menacée et vulnérable », *Le Naturaliste canadien*, vol. 129, n° 1, p. 86-94.
- UNIVERSITÉ LAVAL. *L'Atlas de Québec et Chaudière-Appalaches*, [En ligne] [<http://atlasncna.geographie.ulaval.ca/accueil.htm>].
- ZINS BEAUCHESNE ET ASSOCIÉS (2001). *La randonnée pédestre au Québec, rapport final*, [En ligne] [<http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/publication.asp?id=29&categorie=64>].
- ZINS BEAUCHESNE ET ASSOCIÉS (2002). *Évaluation des impacts économiques directs de la pratique récréotouristique de la motoneige au Québec en 2000-2001*, pour la Fédération des clubs de motoneigistes du Québec, [En ligne] [http://www.fcmq.qc.ca/Portals/0/etudes/00000252_4771-1-impacts-economiques-2000-2001.pdf].
- ZINS BEAUCHESNE ET ASSOCIÉS (2006). *Agrotourisme : diagnostic sectoriel / plan de développement et de commercialisation*, pour le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec et le ministère du Tourisme, [En ligne] [<http://www.tourisme.gouv.qc.ca/publications/media/document/etu-des-statistiques/AgroDiagnoPlan.pdf>].

*Ressources naturelles
et Faune*

Québec 