



507.4714
D3318
1984

14

Cahiers de l'ACFAS

De la science
au musée



Les Cahiers de l'Acfas

No 14

De la science
au musée

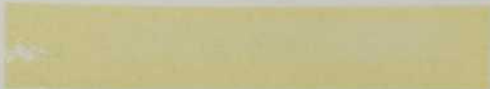
Responsable: Éric Devlin
Journaliste scientifique
(514) 481-3022

Édition: L'Association canadienne-française
pour l'avancement des sciences
2730, chemin de la Côte Ste-Catherine
Montréal H3T 1B7 (342-1411)

Distribution: Les Presses de l'Université du Québec
C.P. 250, Sillery, Québec G1T 2R1
Commandes téléphoniques sans frais:
1-800-463-4799

ISBN: 2-89245-004-7

D8403412



De la science au musée

**Suites et retombées
d'un Colloque tenu
en mai 1982
au 50^e congrès de l'ACFAS**

Publié grâce à
une subvention spéciale du
ministère du Loisir, de la Chasse
et de la Pêche du Québec

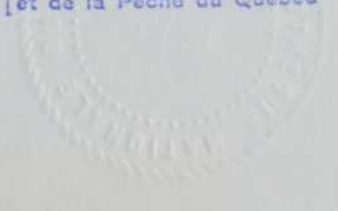


TABLE DES MATIERES

	<u>PAGE</u>
- Présentation	4
- Quand il y avait un musée des sciences au Québec par Raymond Duchesne	5 à 7
- L'expérience du Centre des Sciences de l'Ontario par Claude Faubert	8 à 12
- La présentation de pièces de collection en géologie sur les lieux mêmes de leur mise au jour. par Marc Durand	13 à 18
- Le pavillon "Un monde insolite" par Linda Corriveau	19 à 27
- Le Musée du Séminaire de Sherbrooke "Une histoire qui mène au développement" par Charles Farrar	28 à 35
- Les fonctions du musée par Louis Lemieux	36 à 44

Q

105

C3D42

TABLE DES MATIERES (suite)

	<u>PAGE</u>
- Cri d'angoisse: expansion ou consolidation? par François T. Beaudet	45 à 62
- Le Canada, patrie des centres des sciences par J. Tuzo Wilson	63 à 68
- Le Parc de la Villette par J. O'Shea	69 à 75
- La Maison des Sciences et des Techniques de Montréal	76 à 84
- Position de l'ACFAS face au projet de la Maison des Sciences et des Techniques de Montréal	85 à 91
- Annexe	92 à 94

PRESENTATION

A l'occasion de son 50e congrès, en mai 1982 à l'Université de Montréal, l'ACFAS a jugé opportun de relancer le débat sur la question des musées scientifiques en organisant un colloque public, avec la collaboration de l'Association des communicateurs scientifiques.

Au moment en effet où le rapport Seguin (1980) semblait promis à un paisible avenir sur des tablettes gouvernementales, il nous apparaissait nécessaire de susciter une réflexion collective sur cette question et de permettre aux gens impliqués dans ce dossier - gestionnaires de petits musées scientifiques locaux, spécialistes en muséologie, responsables gouvernementaux, vulgarisateurs - de se rencontrer et de s'exprimer.

Depuis ce temps, le dossier a beaucoup progressé, notamment avec le dépôt en janvier 1984, par le ministre de la Science et de la Technologie, Gilbert Paquette, du rapport d'un groupe conjoint MST-CIDEM, qui sera suivi d'audiences publiques.

La volonté de doter le Québec non seulement d'une Maison nationale des sciences mais également d'une politique cohérente en muséologie scientifique semble bien arrêtée! Il est donc à espérer que tous les groupes et individus intéressés à ce puissant outil de diffusion de la connaissance et de sensibilisation à la science que peut être un musée alimentent le débat de leurs expériences et de leurs réflexions.

C'est là l'objectif de ce document, qui reprend quelques-unes des communications présentées au colloque de mai 1982, ainsi que quelques textes reçus par la suite. On y trouvera également une brève présentation du rapport MST-CIDEM, suivie des commentaires de l'ACFAS.

Ces textes ont été colligés par Eric Devlin et Raymond Blain.

QUAND IL Y AVAIT UN MUSÉE DES SCIENCES AU QUÉBEC

par Raymond Duchesne

Professeur

Télé-université/

Université du Québec

La chose en surprendra sans doute plusieurs, mais il y a cent ans, nos arrière-grands-parents pouvaient déjà visiter un Musée des Sciences au Québec.

En effet, vers 1880, le Surintendant de l'Instruction publique confiait à Dominique-Napoléon Saint-Cyr, naturaliste et éducateur éminent, le soin de former une collection de spécimens de la faune et de la flore de la province de Québec. Le but premier de Gédéon Ouimet, qui dirigeait à l'époque le Département de l'Instruction publique, était d'offrir au public et, tout particulièrement, aux élèves des nombreuses maisons d'enseignement de la ville de Québec, une occasion d'étudier l'histoire naturelle.

Grâce au zèle du premier conservateur et à l'appui des députés de l'Assemblée, le Musée se développa rapidement. En 1900, les visiteurs pouvaient admirer dans les salles de l'Édifice du Parlement, où était installé le Musée, une collection presque complète des mammifères du Québec. Les éléments les plus spectaculaires de cette collection étaient sans aucun doute l'ours polaire, qu'on avait monté toutes griffes dehors, et un arrangement "en groupe" où l'on voyait un carcajou s'apprêter à sauter sur un chevreuil. Comme le notait le conservateur du temps, cette scène dramatique produisait toujours son effet sur "les visiteurs à l'âme sensible". Le public pouvait également admirer au Musée une collection de plus de 500 oiseaux. Aux collections de mammifères et d'oiseaux s'ajoutaient des collections de poissons, de coquillages, de minéraux, de fossiles, de plantes, d'insectes, etc. D'un point de vue scientifique, le plus précieux était sans contredit la collection ethnologique de l'abbé Léon Provancher: celle-ci incluait les types des espèces nouvelles décrites et nommées par le "Linné du Canada français".

Reflétant les goûts de l'époque, le Musée abritait aussi une collection considérable de timbres, monnaies et médailles, de même que quelques artefacts amérindiens.

Dans les collections d'histoire naturelle, les spécimens du Québec étaient les plus nombreux. Le Musée avait officiellement reçu pour mission de conserver les spécimens et curiosités naturelles que des explorations de plus en plus fréquentes du territoire québécois produisaient. Prenant la relève du gouvernement d'Ottawa et de la Commission géologique du Canada, Québec envoyait ses propres explorateurs à la découverte de la Côte-Nord, du Labrador, d'Anticosti et de la Baie James. Parmi ces explorateurs, dont les trouvailles contribuaient à enrichir le Musée de l'Instruction publique, on comptait, outre Saint-Cyr lui-même, Mgr J.-C.-K. Laflamme, le célèbre géologue de l'Université Laval, et le capitaine Joseph-Elzéar Bernier, le non moins célèbre explorateur de l'Arctique. Il y avait également le comte Henri de Puyjalon, un aristocrate français ruiné qui, parti cultiver son spleen dans les étendues désertiques du Labrador et de la Côte-Nord, s'était épris de ces vastes territoires et avait décidé d'en faire connaître les richesses à travers ses ouvrages d'histoire naturelle.

D'abord offertes à l'admiration du public québécois, les collections rassemblées au Musée de l'Instruction publique servaient également à faire connaître les ressources du Québec dans les grandes expositions internationales. Exposés à Paris, Londres, Chicago ou Philadelphie, en même temps que les produits agricoles ou les articles manufacturés, les spécimens de la faune et de la flore du Québec s'adressaient tout à la fois au public, aux investisseurs et aux savants.

Malheureusement, la popularité du Musée de l'Instruction publique commença à décliner à partir de 1900. Le rythme des explorations se ralentissant, les acquisitions se firent plus rares. Les conservateurs qui succédèrent à Saint-Cyr ne furent pas tout à fait à la hauteur de la tâche: on fit de moins en moins d'efforts pour mettre en valeur les spécimens et pour permettre au Musée de jouer convenablement son rôle dans le domaine de l'éducation populaire. Plus grave encore, le gouvernement provincial se désintéressa complètement de l'institution. Aussi le Musée fut-il peu à peu

déserté par les étudiants et le reste du public québécois. Bientôt, il ne se trouva plus pour visiter les collections que quelques touristes américains parmi les milliers qu'attirait la Vieille Capitale.

Au XXe siècle, les collections du Musée de l'Instruction publique connurent de nombreuses tribulations. Quand le Département des Travaux publics réclama les salles qu'elles occupaient au Parlement, elles furent dispersées dans plusieurs édifices de Québec. Les mammifères, par exemple, furent logés quelques années à l'école des Arts; au moins purent-ils y servir de modèles. Quant fut inauguré le Musée du Québec, vers 1930, on y installa les collections d'histoire naturelle avec les collections d'art et les collections ethnologiques. Les collections scientifiques devaient rester au Musée du Québec jusqu'en 1962. Cette année-là, pour faire de la place aux objets d'art et à l'ethnologie, on dispersa à nouveau les spécimens d'histoire naturelle. Une véritable opération de sauvetage permit à l'Université Laval de recueillir les collections d'insectes de l'abbé Provancher: le reste fut éparpillé au petit bonheur...

Depuis le désastre de 1962, il n'y a pas d'institution au Québec qui puisse prétendre au titre de Musée des Sciences. Périodiquement, on a évoqué dans le public et au gouvernement la possibilité de former un tel musée, sans que jamais rien n'aboutisse. En 1980, le Rapport du groupe de travail sur les musées scientifiques, présidé par Fernand Seguin, remettait une fois de plus la question à l'ordre du jour (cf. Québec Science, sept. 1980; Musées, mars 1981). Aujourd'hui, en 1983, le dossier est entre les mains du ministre de la Science et de la Technologie.

L'intérêt que suscitent présentement les sciences et la technologie permet d'espérer que l'initiative des hommes politiques du siècle dernier sera reprise et que le Québec aura enfin un Musée de la Science et de la Technologie.

L'EXPERIENCE DU CENTRE DES SCIENCES DE L'ONTARIO

par Claude Faubert

Dès 1964, un certain nombre de politiciens et d'hommes publics décidèrent de bâtir un musée à caractères scientifique et technique pour célébrer le centenaire de la Confédération canadienne en 1967. William Davis, ministre de l'Education à cette époque, fut l'un des premiers à encourager ce projet. Au début, on pensait à un musée agricole ou à un musée des transports. On en arriva finalement, après avoir visité plusieurs musées en Europe, à choisir la formule "Science Centre". A cette époque-là, il n'y avait que l'EVOLUON en Hollande qui n'était pas un musée de sciences traditionnel. En fait, on s'inspira beaucoup de l'EVOLUON au tout début. Il existait évidemment depuis longtemps des musées de la science, tels le Science Museum de Londres, le Deutsches Museum de Munich, le Museum of Science and Industry de Chicago.

Pourquoi l'avoir appelé "Centre des sciences" plutôt que musée? Parce qu'on voulait faire une distinction nette avec les musées de l'époque. Même si le mot musée dans sa définition générale s'applique à une institution comme le Centre des sciences de l'Ontario, il avait déjà acquis dans l'esprit des gens un sens bien particulier et très restreint. Un musée, c'est un endroit où l'on expose des collections d'objets qui sont là pour être vus et vénérés, et non pas manipulés.

Lorsqu'on proposa à la province de l'Ontario de construire un Centre des sciences pour le centenaire de la Confédération, on donna deux raisons principales pour un tel choix. D'abord la difficulté, sinon l'impossibilité, de mettre sur pied de grandes collections d'objets scientifiques et techniques. Les vieux musées avaient déjà les collections les plus importantes. Puis la nécessité pressante de présenter la science et la technologie telles qu'elles se pratiquent et en illustrer les grandes réussites. Il faut se rappeler que dans les années 60, on voyait encore la science triomphante qui allait tout expliquer et

la technologie toute-puissante qui allait tout régler. En même temps, on voyait apparaître des techniques nouvelles - ordinateurs, microscopes électroniques, lasers - qui semblaient effrayer un peu le grand public. Il y avait donc une fonction de démythification, de vulgarisation qui devait être jouée par quelqu'un.

Le Centre des sciences se donnait donc comme but de rendre accessible au grand public les méthodes et les résultats de la science ainsi que les manifestations de la technologie moderne.

Qu'est-ce qui distingue le Centre d'un musée traditionnel?

1) Contenu:

Le Centre a très peu d'objets de collections. Comme on tente d'y illustrer des principes scientifiques et d'y montrer des techniques à l'oeuvre, on se sert beaucoup de d'exhibits, de modules qui demandent au visiteur de participer.

2) Approche non linéaire pour le visiteur:

On n'a pas voulu que le visiteur se sente obligé d'aller de A à B à C... Le Centre n'est pas un livre sur le mur. C'est un peu comme flâner dans une bibliothèque: on tourne à gauche ou à droite quand on veut, on prend un livre au hasard, on se laisse tenter par la couverture d'un autre.

Comme le visiteur n'a pas de cheminement bien précis à suivre, il est important que chaque exhibit soit complet en lui-même et que les liens entre les divers exhibits soient bien évidents.

Un des dangers d'une telle approche est de ne pas rendre les liens entre les divers exhibits bien évidents. On se retrouve alors avec des salles remplies d'expériences isolées. Au Centre des Sciences de l'Ontario, le matériel est organisé par science et non par thème: les rapports entre les diverses sciences sont alors plus difficiles à faire.

3) Participation:

Quand on parle de "science centre", on mentionne toujours la notion de participation du visiteur, d'interaction avec l'exhibit. Ce qu'on a essayé de faire au Centre des sciences de l'Ontario, c'est de donner la chance au visiteur de faire quelque chose, de faire l'expérience, de toucher, sentir, écouter, de faire fonctionner la machine, de se poser des questions. Il y a évidemment des problèmes, d'ordre pratique entre autres. Une expérience qui sera faite des centaines de milliers de fois par an devra être automatisée et simplifiée. Avec près de 1,5 million de visiteurs par an, on doit protéger les exhibits. Ce faisant, on élimine souvent une certaine flexibilité ou une certaine spontanéité. Quant aux boutons que l'on voit un peu partout, il faut dire qu'il y en avait beaucoup plus en 1969 que maintenant. Bien souvent, l'expérience du visiteur se limitait à l'action de pousser le bouton. C'est encore le cas dans plusieurs exhibits. Certains groupes, comme les enfants, semblent bien souvent ne pas aller au-delà du bouton.

Il y a plusieurs types de participation, qui dépendent du contenu de l'exhibit, du niveau de difficulté, de la fragilité de l'objet, etc.

Par exemple, plutôt que de simplement montrer un robot inactif ou en action, pourquoi ne pas permettre au visiteur de le contrôler et de lui faire faire des tâches simples? Un autre exemple: un jeu qui demande au visiteur d'identifier la météorite parmi cinq pierres. L'élément du jeu semble faire en sorte que les gens s'intéressent plus à ce qu'est un météorite, quelles sont ses propriétés, etc. Un certain élément de compétition, que ce soit contre soi-même ou contre la machine, aide à faire passer l'information. L'interaction avec l'exhibit est là pour encourager le visiteur à réfléchir, à se poser des questions, à faire l'expérience lui-même; ensuite on lui donne la réponse - s'il y en a une.

- 4) Il est important de miser sur la curiosité des gens, et sur leurs émotions. Les visiteurs s'intéressent à ce qui les touche de près. Une des sections les plus populaires au Centre des sciences a comme sujet la reproduction humaine. On y parle aussi de contraception, sujet encore un peu tabou et que les gens connaissent encore peu. La présentation de l'information est telle que le visiteur ne sent pas qu'on lui fait la leçon: il est libre d'aller et venir. La présence de trois foetus humains authentiques aide évidemment. Une vraie ruche d'abeilles près de la section précédente fascine les visiteurs. On peut voir à l'intérieur de la ruche et tenter de trouver la reine (pour faciliter la tâche, nous lui avons mis un point rouge). Dans la salle sur l'espace, un costume d'astronaute est exposé. Artéfact intéressant, mais sans plus. Le texte mentionne le coût à l'époque (100 000 \$).

Ce genre d'information semble donner à l'artéfact une dimension plus familière. Comme, de temps à autre, donner un exemple du plus gros je-ne-sais-quoi, du plus vieux, du plus rapide, du plus cher. Non pas qu'il ne faille fournir aux visiteurs que ce genre d'informations - convertir le centre en un livre de records Guinness.

Mais il y a là un outil pour capter l'attention des visiteurs qu'il serait dommage de ne pas utiliser.

Dans un endroit comme le Centre des sciences, on veut que chaque visiteur y trouve de quoi s'intéresser. Cela résulte bien souvent en une collection de contrastes. Contraste entre vieux et neuf, actif et passif, simple et compliqué, amusement et leçon, jeu et lecture, activité debout et activité assise.

- 5) Un outil important de diffusion d'information scientifique est la démonstration. D'une durée de 20 à 25 minutes, elle traite d'un sujet particulier et consiste en une exposition très visuelle de certains principes ou de certaines techniques. Au Centre, il y a environ une dizaine de démonstrations qui sont chacune données jusqu'à 7 ou 8 fois par jour (par exemple: Laser, Cryogénie, Electricité, Corps

humain, Microscope électronique, Minéralogie, etc.). Une bonne démonstration est un mélange de spectacle et de science. C'est aussi une façon très efficace de faire passer beaucoup d'information: le public aime bien se faire expliquer des choses par une personne qui s'y connaît - ou qui donne l'impression de s'y connaître. De nos jours, un musée de la science ou un "Science Centre" est presque la seule place où le grand public peut voir fonctionner un laser, un robot ou un microscope électronique à balayage et se faire expliquer simplement son fonctionnement.

Le phénomène "Science Centre" est relativement récent. Les premières institutions de ce genre datent de la fin des années 60. Depuis cette époque, on en a construit un peu partout à travers le monde. Aujourd'hui, un certain nombre de projets sont en chantier: Paris, Pékin, Arabie Séoudite, Australie, Vénézuéla, etc. A une époque où la science et ses réalisations techniques semblent être remises en question, où le public se pose tant de questions, on semble s'être rendu compte qu'un Centre des sciences bien conçu pourrait être un outil de vulgarisation scientifique très efficace.

Voici quelques statistiques sur le Centre des Sciences de l'Ontario:

Superficie: 40 000 m², dont 13 000 m² de salles d'exposition

Coût (officiel): 28 millions de dollars en 1965

Personnel: 220

Nombre total de visiteurs (1980): 1 200 000 dont près de 800 000 en été

Nombre d'écoliers: 200 000

Nombre de visiteurs aux expositions itinérantes: 200 000

Lors d'un sondage en juin/juillet 1978, on avait trouvé que:

- plus de 80% des visiteurs étaient âgés de 18 ans et plus;
- la durée moyenne de la visite était de 4 heures;
- les dépenses sur place étaient de 7\$ par personne;
- 50% des visiteurs venaient des autres pays, dont 43% des États-Unis;
- 40% des visiteurs venaient de l'Ontario, dont 17% de Toronto.

LA PRESENTATION DE PIECES DE COLLECTION
EN GEOLOGIE SUR LES LIEUX MEMES
DE LEUR MISE AU JOUR

Par Marc Durand, docteur ing.
professeur au département des Sciences
de la Terre, UQAM.

Le groupe de travail sur les musées scientifiques a défini, page 5 de son rapport final, la question essentielle "L'ACCES AU SAVOIR SCIENTIFIQUE PAR LE BIAIS D'UNE ACTION MUSEOLOGIQUE" et a formulé une série de recommandations pour l'élaboration de structures, d'un musée central localisé à Montréal, ainsi que des centres régionaux.

L'action muséologique conventionnelle vise à la constitution, à la gestion et à la présentation de collections dans les divers domaines des sciences. Ces collections doivent représenter un échantillonnage le plus complet et le plus pertinent des sciences, de la technologie, de l'environnement biophysique, en accordant une attention à l'environnement local.

La formule des exhibits dans les musées a évolué de l'alignement de pièces de collection vers une présentation qui recrée un environnement, ou un décor, autour d'un groupe de spécimens associés dans un même écosystème.

En poussant plus loin cette tendance, on arrive à emmener le public sur les lieux mêmes où se trouvent les spécimens: c'est la formule des sentiers écologiques, des visites guidées de sites archéologiques, des parcs naturels, et des sites de conservation.

Cette option complète l'action muséologique traditionnelle mais ne peut la remplacer, car elle a ses propres limitations (éloignement, dispersion, lieux extérieurs soumis au climat, etc.).

La présentation de ce matin se situe entre les deux extrêmes, mais en retient les principaux avantages. Elle ne constitue pas une formule universelle, mais elle se révèle particulièrement bien adaptée pour le domaine scientifique dont il sera question:

la géologie urbaine.

L'objet de cette science est le milieu physique qui existe sous nos pieds. La partie de l'environnement la plus méconnue du grand public est certainement l'environnement souterrain. Le citoyen ignore le plus souvent tout de la géologie de sa ville. La géologie à ses yeux s'intéresse aux lointaines régions minières; elle demeure l'affaire des spécialistes qui travaillent armés de bottes de terrain et de marteaux d'échantillonnage. Les termes "terre" et "roche" évoquent dans son esprit la terre de son jardin et les cailloux qu'il rencontre parfois en creusant un peu plus. Mais s'interroge-t-il sur ce qui existe plus bas?

Les spécialistes de l'environnement ne se préoccupent souvent que de ce qui existe dans le milieu de vie des êtres vivants; or l'environnement va au-delà de la surface de la terre, qu'occupe la biosphère.

Depuis une génération, les villes se prolongent et se ramifient dans l'espace souterrain, dans le milieu géologique, qui devient ainsi un milieu de vie créé par l'homme citoyen. Ce dernier n'a cependant pas l'occasion de prendre contact avec l'environnement géologique qui l'entoure de toutes parts, même s'il prend le métro deux fois par jour, même s'il aime flâner l'hiver dans le doux climat contrôlé d'un centre commercial souterrain. Jusqu'ici, on a toujours cherché à créer sous terre des lieux comparables aux édifices de surface. Les gens ont une certaine appréhension pour tout ce qui est souterrain, qu'ils associent souvent à des signes peu rassurants (mines, abris antiatomiques, catacombes, etc.). Les corridors souterrains sont revêtus de béton, de tuiles ou d'autres matériaux, qui masquent délibérément et complètement le milieu géologique naturel.

Pour représenter et vulgariser ce que renferme ce milieu, l'approche muséologique conventionnelle ne suffit pas. On peut prélever des fossiles, des échantillons de roches, mais pas des strates entières, ni des failles ou des

filons-couches. L'intérêt d'une présentation in situ s'impose de lui-même, surtout si l'on se rappelle que les volumes créés dans l'espace urbain souterrain sont fréquemment des lieux de circulation piétonnière de grande densité; la clientèle est déjà présente.

Dans le futur, la ville se développera beaucoup plus encore dans cet espace vierge, pour de multiples avantages économiques et physiques. Il nous a semblé important d'amorcer une prise de contact entre le citadin et la géologie de sa ville souterraine.

Depuis dix ans, j'ai parcouru divers chantiers de tunnels et autres excavations pour y effectuer des relevés géologiques. Notre sous-sol renferme les signes de l'histoire géologique de notre portion de planète.

Une proposition d'ouvertures de fenêtres dans le roc des stations du métro fut soumise à l'organisme responsable de sa construction, le Bureau de Transport Métropolitain de la C.U.M. Cet organisme d'autre part avait retenu pour la station Snowdon l'idée de laisser par endroit le roc à découvert, dans un but décoratif. En considérant que plus de 50 000 personnes par jour fréquenteront cette station de correspondance entre les lignes 2 et 5, nous avons élaboré en commun* la présentation de six fenêtres de roc pour illustrer la géologie du lieu.

Chaque fenêtre de roc a les dimensions et la forme de présentation qu'on rencontre habituellement dans une vitrine de musée, soit environ 4m2, et est accompagnée d'un texte explicatif.

* Je rends ici hommage à MM. Jean-Louis Beaulieu et Michel Chayer, respectivement architecte et ingénieur-géologue au B.T.M.

Les six exhibits visent à vulgariser chacun un concept, ou un objet important dans la géologie, que représentent les roches de cette station de métro.

Le nombre de concepts est volontairement limité à un par vitrine, afin de maintenir une grande accessibilité au texte.

Une station de métro constitue un lieu idéal pour les exhibits de cette nature, car le nombre de visiteurs est considérable; l'attente des rames donne quelques minutes pour lire les textes. Ceux-ci doivent demeurer clairs et concis.

Nous pouvons résumer les avantages en trois points:

1. Le coût de réalisation des fenêtres est minime; des fenêtres agrandies à la dimension d'un mur entier auraient de fait réduit le coût du béton et du revêtement. Dans les endroits bien choisis, le revêtement est inutile pour la stabilité, car la résistance du roc peut être plus de trois fois celle du béton.
- 2- Le nombre de personnes rejointes est de beaucoup supérieur à ce que l'on peut espérer dans le plus fréquenté des musées; le métro de Montréal attire à la fois des usagers locaux et des visiteurs étrangers.
- 3- Les objets exposés sont présentés sur les lieux mêmes où ils existent. Contrairement à d'autres parties du milieu biophysique, l'espace souterrain n'est pas visible tant qu'une excavation n'est pas réalisée pour le mettre au jour. Il est ensuite masqué par le béton; mais dans les lieux appropriés, les phénomènes géologiques intéressants peuvent être conservés en laissant une "fenêtre".

Des stations de métro ont été utilisées pour exposer des sculptures, des peintures ou des murales; à Paris, la station Louvre expose en vitrine des reproductions de pièces du musée situé au-dessus. A Londres, un exhibit archéologique présente dans la station Tower Hill une partie des fortifications

gréco-romaines trouvées sur place. La station Snowdon constitue cependant le premier exemple de "musée" géologique dans un métro.

Après cette expérience, je formule le souhait que le type de collaboration qui a permis la réalisation de ce premier exemple original - collaboration entre un géologue-chercheur et un promoteur de projets - puisse se maintenir et se multiplier. C'est là une des façons d'agir la plus immédiate et la moins coûteuse, car on n'a pas à attendre ou espérer l'établissement de structures ou l'octroi toujours retardé de fonds pour un musée à construire.

Un des rôles importants de l'organisme de planification des actions muséologiques devrait être de susciter et de coordonner des réalisations similaires dans tous les domaines scientifiques et technologiques. Chaque discipline peut trouver avec un effort d'originalité et d'imagination le mode le mieux adapté à la présentation de son objet.

Pourquoi avoir relié métro et géologie?

- 1- Le métro est le principal utilisateur actuel de la partie souterraine de l'environnement: il est construit et totalement noyé dans le milieu géologique.
- 2- L'environnement géologique constitue un milieu naturel étudié dans les sciences de la terre. Bien que très près de nous, il est habituellement masqué, surtout dans les villes.

Les excavations artificielles, comme celles que requiert le développement du métro, créent cependant ce prolongement de notre environnement dans le monde minéral. Ici, le développement et la construction ne diminuent pas le volume perceptible de l'environnement naturel, mais peuvent au contraire être l'occasion de l'augmenter.

- 3- Une station de correspondance du métro constitue un des sites urbains les plus fréquentés; le métro demeurera l'axe privilégié pour le développement de l'espace souterrain, c'est donc un site tout désigné pour montrer au citoyen ce que comporte ce milieu à l'état naturel.

- 4- Le métro de Montréal s'enorgueillit à juste titre d'une réputation mondiale, grâce à sa technologie maintenant exportée et à l'architecture de ses diverses stations toutes différentes. En devenant le premier métro à offrir des vitrines qui contribuent à la vulgarisation scientifique, il ajoute un élément d'intérêt pour les visiteurs déjà attirés par sa renommée.

L'approche muséologique de ce type d'exhibit diffère en plusieurs points de celle d'un véritable musée géologique conventionnel. Les très nombreuses personnes qui passeront devant les vitrines ne seront pas venues pour cela; mais comme pour la plupart elles le feront plus d'une fois, elles s'arrêteront sûrement à l'une ou à l'autre, pour lire les textes et examiner la pierre.

On peut penser de plus que la majorité de ces personnes ne seraient jamais venues dans un musée scientifique, parce que la science (y compris la géologie) leur a toujours été présentée comme une préoccupation de spécialistes, bien loin de leur quotidien. Le métro, par contre, fait non seulement partie de leur quotidien, il en est souvent le symbole.

Si la curiosité des passants est suffisamment piquée, ces exhibits pourront jouer un rôle de "rabattage" vers un vrai musée de la géologie. Un musée scientifique intéressera sans problème ceux qui sont déjà initiés à l'importance de la science; mais les autres, qui constituent encore une majorité dans la population, n'y viendront que si quelque chose quelque part ne leur montre que tel ou tel aspect de la science est en réalité assez près de leur environnement quotidien. D'où l'importance d'ouvrir dans le milieu de vie des citoyens des "fenêtres sur l'environnement" accompagnées de textes explicatifs assez simples pour ne pas les rebuter. D'où l'importance aussi de vulgariser les objets et les phénomènes scientifiques courants; par exemple, en géologie, il faut expliquer les roches ordinaires et pas uniquement les beaux spécimens rares de minéraux qu'on a qu'une chance sur un million de rencontrer dans la nature.

LE PAVILLON "UN MONDE INSOLITE"

par Linda Corriveau

Le pavillon de l'Insolite à Terre des Hommes s'est situé d'emblée au coeur du mystère, de l'énigme, de l'étrangeté, de l'inconnu, du fantastique - bref aux frontières de la connaissance, frontières, faut-il dire, souvent érigées par un désintéressement ou un mépris émanant de la communauté scientifique. L'esprit qui a caractérisé l'approche des phénomènes présentés en était un d'ouverture, de curiosité, d'écoute, de suspension du jugement, souvent même d'humour. L'exposition s'est faite pendant de nombreuses années l'avocat du diable conformément au découpage du réel qu'un concept tel celui de l'Insolite pouvait permettre et sans doute aussi en réaction à un certain rationalisme oppresseur.

Après treize années de renouvellement constant, la plupart des facettes de l'étrangeté ont été explorées et le concept restreint de l'insolite a été délaissé au profit d'une vision plus globale où le sens de l'étonnement et l'esprit inquisiteur ont libre cours. Le concept de l'insolite est désormais éclaté pour nous et l'émotion vive mais souvent superficielle créée par la rencontre de l'inusité a été remplacée par une réflexion plus profonde et combien plus troublante de l'étrangeté d'être, d'être humain, corps et conscience dans l'espace et dans le temps.

Aujourd'hui, le pavillon de l'Insolite demeure une exposition où s'enchevêtrent l'esprit philosophique et l'esprit scientifique, le merveilleux et le mesuré, le possible et l'impossible.

L'étonnement philosophique

Les musées se donnent généralement pour tâche de vulgariser la connaissance scientifique. Le pavillon de l'Insolite s'est fixé bien humblement comme but de pratiquer une "naïeutique" pour ainsi dire en faisant appel à l'esprit d'émerveillement, à l'intelligence plus ou moins éveillée et aux

interrogations plus ou moins nébuleuses de chacun de ses visiteurs interpellé au plus profond de lui-même.

Plus précisément, cela veut dire que le pavillon est conçu non pas comme un véhicule d'informations ou un outil de vulgarisation imitant la neutralité, mais comme un endroit où des positions claires, controversées, osées, farfelues et méprisées sont prises dans l'espoir de briser les images dépassées que nous entretenons tous sur nous-mêmes et sur le monde, et d'introduire des visions nouvelles plus conformes à la réalité des choses. Le pavillon de l'Insolite est un agitateur de conscience, une expérience personnelle, émotive, intellectuelle, physique où se côtoient le rationnel et l'irrationnel. L'Insolite est une provocation qui laisse très peu de ses visiteurs indifférents ou blasés.

Une mise en situation dès l'entrée nous permet de confronter le visiteur aux questions éternelles: Qui sommes-nous? d'où venons-nous? où allons-nous?, sur un fond de scène ouvert sur notre système solaire, notre galaxie et l'Univers entier. Notre parti pris est donc évident au départ: la vision que nous proposons est large. Penser l'homme c'est penser l'Univers. La gestation de la nature que décrit si bien Hubert Reeves fait partie de nos thèmes depuis longtemps déjà. Et le parallèle homme/nature sert de fil conducteur à travers l'exposition.

Cette confrontation a pour but de créer un choc émotif et de susciter une réflexion personnelle, une distanciation par rapport au quotidien et une conscience seconde chez le visiteur dans l'espoir de le mettre en contact avec ses propres questions, sa propre quête de sens et de l'aider à faire sa propre synthèse à partir des éléments nouveaux que nous introduisons dans son champ de connaissance. Une visite du pavillon de l'Insolite est une expérience intense qui peut agir comme un stimulant aux recherches personnelles.

En agissant ainsi sur les émotions du visiteur, nous croyons être en mesure de l'éveiller quelque peu de sa torpeur habituelle et d'élever aussi son niveau d'attention. La question de l'attention est fondamentale puisque nous savons au départ qu'elle est très limitée chez le visiteur moyen.

Le réenchantement de la nature

Le pavillon de l'Insolite a été conçu en réaction au réductionnisme de la science classique: à l'idée d'une nature "automate" s'est opposée une approche "phénoméniste" où la nature est présentée avec toutes ses anomalies, ses fantaisies et son humour.

Aujourd'hui, l'Insolite reflète davantage l'idée du "réenchantement de la nature" dont parlent fort pertinemment Ilya Prigogine dans "La Nouvelle Alliance", Robert Jastrow dans "The Enchanted Loom" et, plus près de nous, Morris Berman de Concordia dans "The Reenchantment of the World". Hubert Reeves exprime aussi cette idée même s'il n'utilise pas ce mot.

La métamorphose de la science que décrit Prigogine est d'ailleurs ce qui explique que depuis quelques années le pavillon s'est quelque peu réorienté en se rapprochant de la science et en utilisant de plus en plus de données scientifiques comme matière à réflexion. Par exemple, l'idée de la stupidité de la nature fait partie de la représentation scientifique classique, alors que l'idée de son intelligence appartient à la nouvelle science. En 1981, nous avons présenté entre autres thèmes celui de l'intelligence de la nature.

L'idée du réenchantement de la nature fait aussi allusion à une connivence de la nature avec l'homme, au fait que celui-ci n'est pas un étranger en un monde indifférent et que sa nature qualitative importe dans le destin de l'univers. C'est le genre de position qui est soutenue dans le thème "L'esprit de la terre", où l'idée de l'harmonie de l'homme avec la nature joue un rôle important.

Le réenchantement de la nature introduit aussi la valorisation de l'irrationnel autant que du rationnel, non pas dans le sens de leur opposition mais de leur complémentarité. Les points de vue qui sont donc exprimés ne relèvent pas seulement de l'information mais des valeurs esthétiques, morales, naturelles...

La nature réenchantee ouvre aussi la voie au sens du mystère sous forme physique et métaphysique, ce qui ne veut pas dire un retour aux superstitions

ou à l'obscurantisme. Nous visons à équilibrer les représentations que l'on se fait de la réalité en introduisant l'idée de la multiplicité de la nature qui conduit à une vision non linéaire de celle-ci. Comme on parle d'un modèle holographique pour expliquer le cerveau, on peut aussi parler d'une nature holographique.

La connaissance et l'homme

Malgré toute la bonne volonté que nous voulons y mettre et les voeux pieux que nous proférons abondamment, le fossé entre la science et la culture va en s'accroissant. C'est donc dire que les rapports qu'entretiennent la majorité des êtres humains avec un certain type de connaissance deviennent de plus en plus ténus. Pourquoi la science est-elle si mal intégrée à notre société? Pourquoi est-elle si mal comprise? Pourquoi fait-elle peur? Pourquoi la déforme-t-on, l'attaque-t-on? Est-ce vraiment parce que la vulgarisation manque? Les scientifiques vivent-ils vraiment dans des tours d'ivoire, coupés du monde extérieur? Ce serait trop long que de tenter de répondre à ces questions aujourd'hui malgré leur importance. Pour l'instant, je peux seulement signaler quelques esquisses de réponses qui sous-tendent la démarche du pavillon de l'Insolite.

La confusion sociale qui entoure la science émane peut-être d'une confusion à l'intérieur même du cercle des initiés et des grands prêtres de la science. Les différences entre le savoir et la pratique scientifique et l'attitude que l'on a envers eux sont énormes. Beaucoup de scientifiques font preuve encore de scientisme, bien que le scientisme ait été réfuté il y a longtemps. Lorsque je parle de scientisme, je me réfère à la croyance que la connaissance scientifique est le seul mode de connaissance authentique. De ce scientisme émane une piété envers la science, une peur de la transgresser et une attitude mythique et superstitieuse qui ont, je crois, contribué à distancer la science du commun des mortels et à propager le culte de la science.

Nous pratiquons le culte de la science lorsque nous mettons tout en oeuvre pour l'ériger en phénomène ou savoir autonome, distinct, pur, détaché du contexte social qui le crée. Nos musées scientifiques reproduisent le

mythe de la science en se donnant uniquement comme tâche de pratiquer la science ou de la vulgariser. Ce dont nous avons besoin pour rapprocher la science du commun des mortels, c'est de la traiter avec irrévérence. Le pavillon de l'Insolite y a pris un très grand plaisir depuis quelques années. Ceci ne veut pas dire que la science est ridiculisée ou déformée mais plutôt qu'elle est cernée de tous côtés, qu'elle est regardée comme un objet de curiosité dont on fait le tour, qu'elle est approchée avec humour plutôt qu'avec un sérieux circonstanciel mal à propos.

Rappelons que s'il est important de connaître la science, c'est que nous valorisons la connaissance comme telle, que connaître c'est être humain, que la connaissance est un plaisir intellectuel et esthétique absolument gratuit qui surgit indépendamment des applications pratiques ou technologiques. Il est extraordinaire de connaître notre système solaire parce qu'il existe et que nous en faisons partie.

En ce sens, le pavillon de l'Insolite a pris la position naïve du retour à l'émerveillement que peut nous inspirer la description du monde élaborée par la science et qui peut nourrir la curiosité individuelle, le sentiment d'appartenance au monde, la réconciliation avec la nature violée... Bref, à l'attitude servile que l'on destine trop souvent aux musées scientifiques, nous opposons le jeu des idées, des hypothèses, des polémiques qui concernent tous les êtres humains dès lors qu'il s'agit d'attribuer un comportement à la réalité.

Nous utilisons la science comme prétexte à réflexion: la section archéologique permet de comparer notre société, notre savoir et nos mythes à d'autres façons de voir, de vivre, de croire, de s'organiser, de valoriser, de transformer - bref de passer à l'histoire. La section consacrée au programme spatial des cinquante prochaines années peut apparaître comme une apothéose de la navette spatiale, mais lorsqu'elle est saisie dans l'ampleur de ses implications, elle apparaît comme un prétexte à une réflexion sur un choix de société pour demain, pour un scénario du futur. L'industrialisation de l'espace peut entraîner de soi la colonisation de l'espace. Voulons-nous quitter notre Terre pour vivre dans des capsules géantes?...

En plus de la réflexion que nous pouvons avoir sur la science, d'autres attitudes peuvent aussi se pratiquer. Toute une poésie peut être développée autour de la science; la narration de faits est bien complétée par une envolée sur leurs implications... Je reviens à la question du sens. Les questions exclues par la science valent la peine d'être posées autour de la science. Bref les distinctions théoriques que la pratique scientifique nécessite ne doivent pas dicter notre approche muséologique de la science. La vulgarisation scientifique n'est valable, complète et sensée que si elle remet la science à sa place, dans un cadre historique et humain. Nos illusions sur la science seraient alors peut-être moins dangereuses. Le jour où nos scientifiques et nos vulgarisateurs développeront leur propre sens historique, leur propre critique de la science et une plus grande rigueur épistémologique et philosophique, ce jour-là nous verrons peut-être que la science est un produit culturel comme les autres et que la distance qui existe entre la science et la culture n'est qu'imaginaire. Pour l'instant cependant, il faut subir les maux attribuables peut-être à l'enfance de l'âge...

Thèmes

- l'Univers
- Les cinquante prochaines années dans l'espace
- les OVNI's
- l'archéologie
- les phénomènes et les frontières du savoir

Tenant compte du fait qu'un musée complet pourrait être aménagé autour d'un thème tel celui de l'Univers, nous nous sommes cependant aventurés dans ce domaine avec l'intention d'esquisser brièvement le contexte cosmique dans lequel se situe l'homme. Nous nous sommes attardés à dessiner un tableau d'ensemble fort réduit pour tenter de relativiser la situation de l'homme. L'origine de la vie a par le fait même pris une place importante chez nous ainsi que certains phénomènes déjà plus ou moins connus du grand public tels les trous noirs. En jouant sur l'imagination populaire nous avons évidemment des chances d'attirer l'attention suffisamment longtemps pour pouvoir dire autre chose.

Les sujets présentés reflètent des recherches et des discussions de scientifiques tout à fait à la pointe de l'astronomie. Par exemple, nous avons parlé du HEAO, un observatoire astronomique en orbite autour de la Terre. Nous avons développé sur deux années consécutives une exposition sur Voyager où les systèmes jupitériens et saturniens ont été explorés successivement. Nous ne pouvons prétendre aucunement à être exhaustifs mais si nos efforts ne contribuent qu'à indiquer des pistes que d'autres pourront explorer davantage par eux-mêmes, nous considérons que nous aurons atteint notre but.

Nous avons déjà fait allusion à la section sur l'industrialisation de l'espace, notre seul thème à caractère technologique. Ici le ton est celui d'un scénario. Les visiteurs sont confrontés à la direction éventuelle que prendra le développement de l'espace et ils sont mis devant un choix qui leur appartient. D'un autre point de vue, les enfants voient ici les emplois qu'ils auront demain...

La section des OVNI's fait suite à l'espace et encore une fois, pour les enfants en particulier, elle représente une continuité logique. Les jeunes ne sont pas scandalisés par la possibilité de vie extraterrestre... Notre approche met en place plusieurs explications du phénomène, plusieurs attitudes possibles, la nature du phénomène, le pour et le contre, les aspects matériels, psychologiques, sociaux. Le point de vue scientifique prudent côtoie l'interprétation physique, concrète. C'est un véritable tour d'horizon que nous brosons ici.

La section archéologique a longtemps privilégié la théorie des anciens astronautes. Ce thème est presque entièrement disparu au profit d'une vision moins mythique du passé. Nous nous attachons à décrire de l'intérieur les cultures et civilisations passées dans le but d'arriver à avoir une perspective sur nous-mêmes. Nous n'évoquons ni le paradis perdu ni les civilisations technologiques à rivaliser avec le nôtre mais plutôt les limites de tous les savoirs...

Les frontières du savoir sont conçues à la manière d'un pot-pourri. Nous allons dans toutes sortes de directions en privilégiant certains aspects de la recherche scientifique et certains traits de la nature qui fascinent par leur beauté, leur complexité, leur incongruité. Les simulacres côtoient le mimétisme, les structures cristallines et la molécule d'ADN. La symbiose, la théorie de l'évolution, l'origine de l'homme, l'apparition de la conscience, la complexité du cerveau. Tous les sujets présentés dans cet ensemble sont comme une touche finale, une envolée qui laisse la dernière bonne impression...

La présentation matérielle

Le pavillon de l'Insolite a existé pendant treize années consécutives. C'est le seul pavillon de Terre des Hommes à avoir toujours occupé le même espace, ce qui implique une amélioration progressive et soutenue du lieu et des infrastructures de l'exposition.

Le design du pavillon a été pensé dans un seul esprit. L'ambiance générale a toujours eu une prépondérance car à notre avis, l'efficacité d'une exposition dépend beaucoup de l'atmosphère qui s'en dégage. Parce que le pavillon est conçu comme un objet d'expérience en soi, nous avons beaucoup misé sur les éclairages dramatiques de couleur. La musique contribue aussi à créer l'atmosphère, à faire sentir le genre d'émotion que nous voulons susciter chez le visiteur. L'émerveillement, le sens de la beauté, du mystère, de la complexité sont des émotions que nous avons tenté de susciter par l'aménagement autant que par le contenu de l'exposition. Autant certains aspects de la présentation sont froids et métalliques, autant d'autres aspects sont chauds, féminins, reposants pour l'oeil. Les dédales, les labyrinthes, les choix multiples de parcours font aussi le miroir de processus intellectuels et émotifs suscités par la visite.

Tous les exhibits ont une forme tridimensionnelle complétée par des graphiques et des textes. Parfois un diaporama complète un thème et plusieurs films et vidéos en projection continue ajoutent une dimension supplémentaire à l'exposition. Les films représentent souvent des attractions spectaculaires. Les éléments d'exposition sont tantôt empruntés de musées ou de collections

privées, tantôt achetés, fabriqués, inventés ou reproduits. La liste de nos collaborateurs est beaucoup trop longue pour énumérer ici. Suffit de dire qu'elle est bien sûr internationale et prestigieuse, incluant même un lauréat du Prix Nobel en Angleterre.

Les visiteurs

Au-delà de 250 000 visiteurs par année sont passés dans le pavillon (chaque saison d'exploitation s'échelonne sur deux mois). Si on fait le calcul, cela veut dire que plus de 3 000 000 de personnes ont visité ce pavillon depuis qu'il existe. Ce succès incontestable indique clairement qu'une exposition de ce genre répond à un besoin réel, que l'homme de la rue est curieux de connaître, que la beauté attire aussi. L'esprit de découverte et d'aventure qui constitue un autre aspect de la présentation a beaucoup de succès auprès des adolescents qui raffolent du pavillon. De façon générale, on peut dire que le visiteur typique du pavillon de l'Insolite ne correspond pas tout à fait au visiteur moyen de Terre des Hommes, non seulement dans son ensemble est assez jeune, soit en bas de quarante ans.

Quant aux visiteurs de cette année, le pavillon a été fermé comme tous les pavillons de l'île Ste-Hélène et son destin est inconnu pour l'instant. Un imposant kiosque sera cependant présenté au Salon de la Science et de la Technologie, où 100 000 visiteurs sont attendus.

Après le Salon, le kiosque sera installé dans le pavillon des Expositions sur l'île Notre-Dame. Est-ce que cela veut dire que Terre des Hommes se contente de présenter des fragments de ses propres pavillons où qu'il y a espoir que le phénix renaisse de ses cendres? Je ne saurais dire... Quoi qu'il en soit, l'important c'est que l'expérience du pavillon de l'Insolite ne soit pas oubliée mais intégrée non seulement à la discussion qui nous réunit aujourd'hui, mais aussi à l'orientation que prendra éventuellement le musée des sciences du Québec.

LE MUSÉE DU SÉMINAIRE DE SHERBROOKE
"UNE HISTOIRE QUI MENE AU DÉVELOPPEMENT"

par Charles Farrar

HISTORIQUE

Dès 1879, on retrouve dans un document du Séminaire adressé au Gouvernement du Québec une mention de l'abbé Pierre Girard, supérieur de l'époque, qui fait état de la présence d'un musée au Séminaire de Sherbrooke. Dans l'annuaire de 1882, on retrouve la citation suivante: "C'est l'intention du Séminaire de former un musée aussi complet que possible de la faune, de la flore et des minéraux des Cantons de l'Est".

Au cours des années, cette tangente se développa considérablement. L'abbé Pierre Achille Bégin fut le premier à s'intéresser activement au musée. Il fonda en 1893 la Société d'histoire naturelle des Cantons de l'Est et rassembla les premières parties des collections scientifiques. Dès cette époque, ces collections servaient au loisir et à l'enseignement. Le chanoine Léon Marcotte fut celui qui, durant 70 ans (1899 à 1969), travailla à l'essor du Musée. Il constitua à partir de dons divers les collections actuelles du Musée du Séminaire.

Après sa mort, le musée fut fermé et laissé à un quasi abandon durant quelques années. Durant cette période, certaines collections, dont celle des insectes, furent endommagées. Après la constatation de ces dégâts et surtout devant le désir de conserver et de rendre à nouveau le musée accessible à la population, la corporation du Musée du Séminaire de Sherbrooke Inc. fut fondée. Cette corporation distincte du Séminaire et sans but lucratif, mit en oeuvre la réouverture et l'expansion du Musée. Depuis ce temps (1973), plus de 97 000 visiteurs, soit une moyenne de 1 000 visiteurs par mois à raison de 2 1/2 jours d'ouverture par semaine, se sont rendus au musée.

Le Musée du Séminaire de Sherbrooke représente l'établissement muséologique majeur de la région, compte tenu de sa localisation, de la diversité et de l'importance de ses collections. De plus, son rôle culturel, scientifique et éducatif est rehaussé par l'accessibilité de ses collections de référence et par l'exploitation du centre d'exposition Léon Marcotte qui, depuis sa fondation (1975), met en valeur les collections du Musée par des expositions thématiques et accueille des expositions d'envergure venant de musées et établissements du pays.

En 1979, le Musée du Séminaire de Sherbrooke fut reconnu par le ministère des Affaires culturelles et la ville de Sherbrooke comme maître d'œuvre du concept du musée régional de Sherbrooke, un projet visant à doter la région de l'Estrie d'un musée plus important œuvrant sur 3 volets: les sciences naturelles, le patrimoine et les beaux-arts.

Un comité ad hoc fut mis sur pied et déposa en octobre 1980 le rapport du comité du concept du Musée de Sherbrooke. Ce rapport ambitieux et imposant n'amena pas de développement réel sinon que de susciter chez les intervenants au dossier le besoin rapide d'une concertation des parties. Si bien que, depuis plus de six mois, la ville de Sherbrooke, l'Université de Sherbrooke et le Musée du Séminaire de Sherbrooke, identifiés par le ministère des Affaires culturelles du Québec comme intervenants majeurs au dossier, en sont venus à développer les bases du futur Musée de Sherbrooke.

Le Musée régional de Sherbrooke devient un établissement décentralisé ayant assises dans les lieux muséologiques existants. Le Musée du Séminaire de Sherbrooke devient gestionnaire du volet sciences naturelles comme en témoignent les deux premières recommandations du document de concertation des trois intervenants majeurs au dossier devant être soumis au ministère des Affaires culturelles du Québec:

- "1) que, en première étape, le Musée du Séminaire de Sherbrooke, déjà reconnu comme valeur exceptionnelle en sciences naturelles, soit élevé au rang de Musée provincial des sciences naturelles;
- 2) que ce Musée provincial des sciences naturelles devienne la réalisation de la première phase du "Musée régional de Sherbrooke", composé des trois volets suivants: sciences naturelles, beaux-arts et patrimoine."

DES COLLECTIONS QUI EN DISENT LONG

Le Musée du Séminaire de Sherbrooke possède de riches collections dans plusieurs domaines. De par sa vocation primaire, dictée par ses fondateurs, les collections d'histoire naturelle demeurent les plus imposantes. En juin 1981, le Musée du Séminaire de Sherbrooke s'est vu confier par le ministère des Affaires culturelles les collections nationales du Québec (760 oiseaux, 15 734 insectes) qui étaient à l'abandon dans l'école Ste-Bibiane de Montréal. Ces collections s'ajoutent aux collections du Musée représentant plus de 40 000 spécimens de collections dont la description suit:

minéraux	4 500 spécimens
bois et curiosités	895 pièces
coquillages	3 100 spécimens
crustacés, reptiles et batraciens, poissons	436 spécimens
oiseaux	1 300 spécimens
nids et oeufs	700 spécimens
mammifères	250 spécimens
insectes	30 000 spécimens

Ces spécimens de collection sont d'autant plus intéressants qu'une bonne quantité d'entre eux datent du début du siècle, constituant de véritables vestiges historiques et scientifiques de l'époque où l'homme était peu intervenu sur les habitats naturels. Ces collections comprennent une dizaine d'individus d'espèces disparues. Il est important de conserver et d'exploiter ces collections qui représentent une base comparative importante pour de futures recherches.

De plus, l'Université de Sherbrooke possède un herbier (279 000 spécimens) important et de qualité remarquable. Cette collection devient un support scientifique et un atout important aux recherches d'ordre muséologique que devra assumer le futur musée. Des politiques d'utilisation et/ou d'intégration de ces collections sont donc à envisager, ainsi qu'une collaboration étroite avec les chercheurs de ce département.

Plusieurs autres établissements, collectionneurs, organismes divers, plusieurs bureaux et ministères du Québec, sans compter certains autres musées du Québec, possèdent des collections (si elles ne sont pas déjà détruites) qui sont sans entretien, ni politiques d'exploitation.

De par leur isolement, ces collections ne représentent aucun intérêt scientifique et il devient plausible que ces parties de collections seront orientées vers le Musée de Sherbrooke, surtout à l'annonce de son orientation vers les sciences naturelles.

Récemment, la Commission scolaire régionale de Vaudreuil-Soulanges nous offrait son Musée de sciences naturelles. Ce Musée comprend une quarantaine de vitrines en acajou contenant plus de 14 000 spécimens de collection dans un état de conservation et une présentation de grande qualité. Ces collections représentent un effort de travail énorme de la part des concepteurs et une richesse pédagogique et scientifique valable. Des négociations sont actuellement en cours sur le transfert de ces collections.

ETAT DES COLLECTIONS AU MUSEE DU SEMINAIRE

Les collections en montre, depuis plus de 100 ans pour certaines pièces, dans la tour du Séminaire de Sherbrooke sont considérées dans un état de conservation satisfaisant. Si on omet la collection d'insectes - durement affectée par des insectes nécrophages - et les variations du coloris de certains pelages et plumages altérés par la lumière, cette partie de collection qui constitue la base de référence scientifique visitable pour le futur musée est en bon état. La qualité de cette collection a été confirmée par les spécialistes des Musées nationaux du Canada.

La majorité des spécimens de collection du musée sont non exposés, peu classifiés et inventoriés et placés dans des conditions d'entreposage déplorables qui empêchent l'accessibilité des pièces de collection et surtout l'exploitation optimale des spécimens pour fins de recherche et de diffusion. En plus, l'entreposage actuel menace la détérioration des spécimens et empêche l'observation minimale nécessaire au contrôle des insectes nécrophages. Il va sans dire que les besoins les plus urgents sont en matière de conservation, et un entreposage rationnel est nécessaire pour assurer à tout jamais la sauvegarde des spécimens de collection d'histoire naturelle du Québec.

LES BESOINS DU QUÉBEC EN MUSEOLOGIE DES SCIENCES NATURELLES

Depuis le début du siècle, plusieurs institutions et organismes, à l'exemple du Séminaire de Sherbrooke, ont monté des collections de sciences naturelles. Que ce soit dans le domaine des minéraux, des plantes et des animaux, plusieurs de ces collections sont placées dans des locaux inadéquats, sans politique de conservation, ou sont détruites à tout jamais. A l'encontre de plusieurs provinces canadiennes (Ontario, Nouvelle-Ecosse, Colombie Britannique, Manitoba, Saskatchewan, Nouveau-Brunswick) et états américains, le Québec ne possède aucun musée accrédité par le ministère des Affaires culturelles qui possède les locaux, les équipements et le personnel adéquat pour s'acquitter de la tâche de conservation, de recherche et de diffusion des collections de sciences naturelles.

Conscient de ce manque évident dans le domaine des sciences naturelles, le groupe de travail sur les musées scientifiques présidé par M. Fernand Seguin, étudia la question des collections de sciences naturelles. Le rapport de ce comité, critiqué par la Société des Musées québécois et autres organismes du Québec, fait état du problème des collections de sciences naturelles en ces termes:

"Quant aux collections, il faut en poursuivre l'inventaire et évaluer les contenus, déceler les carences, identifier les forces et les faiblesses, proposer des fusions et encourager les initiatives nouvelles.

Quant à la recherche, il faut compléter les inventaires, poursuivre l'interprétation des dynamismes naturels et des interventions techniques.

De telles tâches ne peuvent être assumées par un musée qui met l'accent sur la vulgarisation; elles devront être faites par un autre organisme".

(Rapport sur les musées scientifiques, pp. 9, 10, 11)

La situation du Québec en muséologie des sciences naturelles nécessite des ajustements importants. Du budget de la Direction des Musées alloué aux musées du Québec pour 1980-81, soit 9 349 000\$, dont seulement 3,7% (300 000\$) est orienté vers les musées à vocation scientifique.

Considérant les besoins et retards marqués du Québec dans ces domaines (principalement les sciences naturelles), l'intérêt des Québécois pour les sciences, la situation de survie de plusieurs musées à vocation scientifique existants, la situation économique actuelle, nous considérons que la consolidation des musées existants doit demeurer prioritaire dans le développement des politiques en matière de muséologie des sciences du Québec.

L'ORIENTATION DU MUSÉE DE SHERBROOKE

Conscient de l'importance des collections du Musée du Séminaire de Sherbrooke et de la situation de la muséologie des sciences naturelles au Québec et des politiques de décentralisation du ministère des Affaires culturelles, le Musée de Sherbrooke donnera la priorité dans ses objectifs et consacrera la majeure partie de son budget au développement du volet des sciences naturelles en orientant ses actions vers la création prochaine du Musée provincial des sciences naturelles du Québec, sans que le développement des autres volets soit abandonné.

Le futur Musée de Sherbrooke, en vertu de son orientation de développer le volet des sciences naturelles vers la création du Musée provincial du Québec, devra vouer ses premiers efforts vers le rapatriement et l'inventaire des collections de sciences naturelles éparpillées à travers le Québec ou actuellement au musée, mais non cataloguées. Cette phase permettra d'accroître la connaissance du potentiel muséologique et scientifique des collections avant de poursuivre les travaux débouchant sur l'établissement des politiques de recherche et de diffusion.

Nous devons à ce moment insister sur l'importance de la recherche dans un musée, qui constitue en fait la base des travaux du musée. A ce titre, l'article "Les fonctions d'un musée", du Dr Louis Lemieux, ex-directeur du Musée national de sciences naturelles, explique bien l'importance de cette fonction de tout musée et je cite:

"La fonction de recherche est malheureusement mal comprise et trop peu appréciée... Il faut bien voir qu'un musée qui se contente de posséder des collections intéressantes et de les exposer ressemble bien plus à une foire qu'à une institution culturelle ou de haut savoir... Sans l'étude, on ne peut produire des expositions intéressantes, ni développer des programmes didactiques...

Il est clair que, suite à cette phase de "rassemblement et de connaissance de ces collections", le musée pourra mettre en valeur l'acquisition de nouveaux éléments selon les orientations de recherche et diffusion qui seront établies.

Il est aussi de toute évidence que, du moins à court terme, le Musée de sciences naturelles ne pourra rivaliser, scientifiquement parlant, avec les musées des autres provinces qui travaillent depuis souvent plus de 20, 30 ou 50 ans dans le domaine et avec le personnel restreint du départ de ce volet de sciences naturelles. Mais nous pourrons jouir de l'expérience et de la collaboration de ces établissements de renom.

Les travaux se feront sur une base régionale au début et se "nationaliseront" à mesure que le musée le fera.

UN DEVELOPPEMENT RELIANT L'HISTORISME ET LE MODERNISME

Le Musée du Séminaire de Sherbrooke est situé dans la tour du Séminaire de Sherbrooke, dans un édifice historique datant de 1875. La présentation des exhibits est faite de façon traditionnelle dans de vieux cabinets où sont entassés les spécimens de collection. Cette présentation est le vestige même de l'histoire des musées et nous tenons à conserver cette présentation, témoignage du travail de nos prédécesseurs. Bien sûr, plusieurs améliorations peuvent être faites notamment sur le plan de l'identification, mais le tout représente pour un musée scientifique des collections de référence disponibles, une espèce de réserve accessible pour le public que peu de musées possèdent. Sous le musée, le cinquième plancher du Séminaire pourrait être mis à la disposition du musée, permettra ainsi l'aménagement de bureaux pour le personnel (conservateur, technicien...), d'une salle d'accueil pour les visiteurs, de salles de réserves pour les collections et d'un laboratoire (déjà existant) pour la préparation, la classification et la restauration des spécimens.

Ces immobilisations permettront d'assurer la conservation des spécimens et la réalisation de la phase d'inventaire des collections et de démarrer les programmes d'échantillonnage, de recherche et de diffusion par le personnel spécialisé qui sera attaché au musée.

Durant les premières années de réalisation du Musée de Sherbrooke, un concept moderne de muséologie sera élaboré pour la création des futurs dioramas et galeries du Musée provincial de sciences naturelles. Une vaste salle (ancien auditorium), adjacente à l'actuel Centre d'exposition Léon Marcotte, est disponible et pourrait permettre l'élaboration d'un nouveau concept muséologique de présentation des exhibits assurant la réputation et l'unicité du Musée de sciences naturelles du Québec.

LA DIFFUSION

Le rôle de diffuseur des connaissances scientifiques et d'interprète de notre patrimoine naturel et de notre environnement représente le but essentiel de tout établissement muséologique envers son public et la population du Québec. Il est trop tôt pour élaborer de façon précise cette fonction du futur musée, mais elle devra être très active et représentative du travail du personnel du musée et de la richesse du sol, de la faune et de la flore québécoise. Il est intéressant de remarquer l'intérêt manifeste de la population pour nos activités qui touchent les sciences naturelles, lesquelles attirent de façon évidente un nombre croissant de visiteurs, et de constater les besoins urgents dans les domaines naturels par les demandes continues venant d'autres musées et centres d'exposition, de groupes de loisirs et d'établissements scolaires pour des expositions ou spécimens de sciences naturelles.

LES FONCTIONS DU MUSEE

par Louis Lemieux

Le musée, tout comme un écosystème, est une entité dont les fonctions principales sont étroitement reliées, de sorte qu'elles ne peuvent guère être menées à bonne fin isolément, et que l'organisme entier souffre dans son rendement global si l'exécution de l'une ou l'autre de ces fonctions laisse à désirer.

Le musée est, par définition, une institution qui recueille et préserve les objets qui forment ses collections, en fait l'étude afin d'établir leur importance et leur signification comme éléments du patrimoine culturel d'une société, et dissémine les connaissances ainsi acquises par diverses formules éducatives dont l'exposition se voit accorder un caractère privilégié. Nous nous efforcerons dans cet exposé de démontrer que les trois aires fonctionnelles que sont les collections, la recherche et la dissémination des connaissances doivent être développées harmonieusement et selon les politiques et lignes de conduite que se trace l'institution. Cette orientation, par ailleurs, doit tenir compte des caractéristiques et des besoins de la société que dessert le musée, que ce soit au niveau local, régional ou national. Tout comme les sociétés évoluent constamment, il en va de même du musée; celui-ci se doit d'être un élément dynamique battant à la mesure et selon le style de la collectivité qui l'entoure et dont il fait partie, suivant la direction dans laquelle celle-ci s'engage. Il en découle qu'un musée statique devenu un monument immuable est un élément mort ou inerte dont la société se désintéressera peu à peu et qu'on considérera tout au plus comme une curiosité désuète qu'on ne visite qu'occasionnellement. Les collections sont la base du musée et elles ont généralement une valeur intrinsèque sur laquelle repose en partie le caractère d'excellence de l'institution. Lorsqu'on aura réussi à les accumuler, on risque donc de croire que le but est atteint et l'on s'en félicitera, sentiment qui favorise l'immobilisme et qui risque de faire sombrer le bâtiment dans l'oubli. Il surgit alors un dilemme: tout en abritant des collections à caractère

historique qui représentent le passé, le musée se doit d'être un organisme vivant, conscient du temps présent et s'interrogeant sans cesse sur l'avenir.

C'est dans ce contexte qu'il faut examiner les trois fonctions principales d'un musée, voir comment elles sont reliées et déterminer les éléments que la gestion devra considérer afin de construire et d'aménager un édifice qui fonctionne bien et qui remplit son rôle dans le milieu social où il se situe.

LES COLLECTIONS

Considérons d'abord les collections puisqu'elles sont un élément de base essentiel à un musée. Sans collections, l'institution n'est pas un musée, mais plutôt un centre d'exposition, un centre didactique, ou un centre de la science, institutions qui ont un rôle important, mais différent, à accomplir et dont il n'est pas question d'amoindrir la valeur. Il importe aussi de définir la nature du musée; selon les lignes traditionnelles, il peut s'agir d'un musée d'art, d'anthropologie, d'histoire naturelle, de science, de technologie, ou, plus ambitieusement, d'une combinaison de ces disciplines; ou, encore d'un musée spécialisé, musée maritime, du rail, philatélique, etc. Il n'est pas fait mention du musée historique, car nous ne croyons pas qu'il est possible de traiter cet aspect d'une façon particulière puisque tout musée s'intéresse au passé, donc à l'histoire. Si on doit choisir ce que sera le musée, il importera de considérer la communauté qu'il desservira, ses besoins et aspirations, et l'équipement muséologique déjà existant dont la société peut tirer profit, afin d'éviter les dédoublements inutiles et onéreux. Autrement dit, il faut établir pour ce musée une niche qu'il est important de remplir et qu'il devra être en mesure de combler.

La nature du musée étant déterminée, il est temps de dresser les politiques afin d'établir les catégories qui seront représentées dans les collections. Ces collections, qui s'édifient par l'acquisition d'objets mis en vente, par l'acceptation de dons, par échange, par des fouilles archéologiques ou historiques, ou encore par la cueillette sur le terrain dans le cas des musées d'histoire naturelle, ne doivent pas être des pots-pourris où l'on retrouve des

pièces hétéroclites venant s'ajouter selon le hasard des circonstances. Le musée, dont c'est la responsabilité d'abriter, de conserver, de cataloguer, de documenter, d'étudier et d'exposer ses collections, doit être conscient de ses aptitudes et des ses lacunes dans ces divers domaines, il ne doit ajouter à ses possessions que les objets et spécimens qui se situent dans le champ de son répertoire et qu'il peut traiter selon les termes d'une muséologie compétente. Un bon musée doit résister à la tentation d'acquérir ou d'accepter des objets de qualité mais qui débordent ses cadres ou sa compétence. De même, et ceci est plus délicat car on risque d'offusquer un donateur, il faut décliner les offres d'objets qui ne cadrent pas dans les collections du musée et suggérer d'autres institutions, et savoir refuser les objets de qualité inférieure ou indifférente qui diminueraient la valeur de l'ensemble. Si on a eu soin d'élaborer une solide politique d'acquisition et si on l'a largement diffusée, on sera plus à l'aise pour traiter de ces éventualités.

C'est au conservateur qu'il faut s'adresser pour déterminer si tel objet doit être acquis ou refusé, en tenant compte des limites budgétaires; c'est à lui de suggérer les priorités. Ceci ne veut pas dire qu'un musée doit limiter l'ampleur de ses collections à des catégories d'objets trop étroites. Au contraire, un musée d'histoire naturelle, par exemple, fera bien d'acquérir des pièces qui illustrent comment l'homme façonne les pierres précieuses pour produire des bijoux, comment il se sert de divers matériaux pour la sculpture ou la fabrication d'objets utilitaires, ainsi que des œuvres d'artistes qui dépeignent la nature et ses produits, domaine auquel les musées d'art sont plutôt lents et hésitants à s'intéresser. Il en va de même pour les autres genres de musées et ces pièces, comme nous le verrons plus loin, trouveront leur place dans la présentation d'expositions.

LA RECHERCHE

Muni de bonnes collections, le musée doit les étudier afin d'en faire ressortir la signification en tant qu'éléments du patrimoine culturel ou naturel; c'est la fonction de recherche. Issus de collections privées et de grands cabinets de curiosités, les musées se sont trop longtemps satisfaits de montrer au public des séries d'objets généralement bien identifiés et étiquetés.

Il s'agissait d'étalages plutôt que d'expositions, et une fois que le public eut pris connaissance de ces objets dont plusieurs lui étaient nouveaux, il s'en est graduellement désintéressé et nombre de musées ont sombré dans l'oubli, il ne suffit plus pour un musée de posséder et d'étaler des collections.

Les conservateurs sont chargés de l'étude des objets dont ils sont responsables et ce sont eux qui déterminent et recherchent les spécimens qu'il faudra ajouter aux collections afin de les rendre les plus complètes possible. A ces chercheurs résidents viendront s'en ajouter d'autres de l'extérieur, attirés par les collections de l'institution et par les connaissances et l'appui des conservateurs en place. Leur apport profite au musée et la fréquence de telles contributions dépendra de la qualité des collections et de la compétence du personnel du musée. On comprend donc l'importance de recruter les conservateurs parmi les rangs des professionnels qualifiés et chevronnés, que ce soient des historiens, des anthropologues, des scientifiques, etc. En plus d'assurer la bonne gestion des collections et l'exécution d'une recherche de qualité, leur présence attirera à peu de frais des collègues qui contribueront aux entreprises du musée, entraînant un effet multiplicateur qui pourra s'avérer fort intéressant. Enfin, il sera nécessaire de temps à autre d'engager une étude qui échappe à la compétence des conservateurs sur place, on confiera alors ces recherches à des spécialistes engagés pour un temps donné; cette approche assure à l'institution beaucoup plus de souplesse que si celle-ci devait à chaque instance ajouter cette expertise aux rangs de son personnel permanent.

Il pourra sembler, suite à ces considérations, que le petit musée fait face à une entreprise insurmontable dont l'exécution échappe à ses moyens. Ce n'est pas le cas. Ce qui importe, c'est que ce musée recherche l'excellence dans ce qu'il entreprend. Un petit musée doté d'une collection de qualité (même si le domaine en est restreint ou local) et qui en confie l'étude à des personnes expertes se taillera une réputation enviable et une place de choix au sein des institutions soeurs et dans la faveur du public. Un petit musée excellent vaut beaucoup mieux qu'un grand musée diversifié mais indifférent!

La fonction de recherche est malheureusement mal comprise et trop peu appréciée par les administrateurs de musées qui hésitent à la soutenir. Tout en admettant que certaines études puissent être facétieuses et que d'autres ne produisent pas les résultats espérés, il faut bien voir qu'un musée qui se contente de posséder des collections intéressantes et de les exposer ressemble bien plus à une foire qu'à une institution culturelle ou de haut savoir. Si le musée n'entreprend pas l'étude de ses collections, qui donc le fera pour lui? Comment pourra-t-on bien diriger l'utilisation des fonds d'acquisition afin d'obtenir les objets qui viendront ajouter à la signification et à l'importance de la collection? Comment produira-t-on des expositions qui permettront au visiteur d'enrichir ses connaissances? On ne peut communiquer ce qu'on ne possède pas. Si on hésite à attribuer à la recherche les ressources nécessaires, est-ce parce qu'on craint les spécialistes dont on ne comprend pas toujours le jargon? Les soupçonne-t-on de viser surtout à rehausser leur propre renommée plutôt que celle de l'institution? Ou plus simplement est-ce qu'on n'a pas compris que sans l'étude on ne connaît pas ses collections, et que sans cette connaissance on ne peut produire des expositions intéressantes ni élaborer des programmes didactiques de valeur? Quoi qu'il en soit, il faudra que cette attitude change si on veut offrir à la société les musées vivants, enrichissants et stimulants auxquels elle donnera son support. Nous reviendrons sur ce point dans nos conclusions.

L'EXPOSITION

Une fois qu'un musée a assemblé des collections et qu'il en a fait ressortir l'intérêt et l'importance par des recherches bien menées, il lui reste à s'acquitter de la troisième de ses fonctions principales: la dissémination des connaissances que ces collections illustrent et représentent. Ceci pourra se faire de différentes façons: publications, causeries, programmes éducatifs de toutes sortes, et expositions; c'est sur cette dernière modalité que nous allons nous attarder.

Ayant commencé par montrer les pièces souvent disparates qu'ils possédaient, les musées ont ensuite réussi à édifier des collections mieux organisées, représentant divers sujets ou domaines, qu'ils ont alors exposées selon un ordre systématique. Ces expositions pouvaient illustrer l'aspect

minéralogique ou l'avifaune d'une région, contenir une série de pointes de flèches ou d'autres artefacts, divers outils d'une même époque, des objets ayant appartenu à quelqu'un, quelques œuvres d'un artiste, etc. Bien sûr, il existe encore de l'intérêt pour de telles présentations, mais on ne peut se contenter de les avoir mises sur pied. Il faut plutôt les considérer comme des collections de référence qu'on pourra consulter, mais on ne doit pas leur consacrer en permanence l'espace attribué aux expositions principales.

L'exposition moderne est ébauchée suivant un thème qui se rapporte aux atouts du musée que sont ses collections et les connaissances qu'il en a tirées. Des objets appartenant au musée ou empruntés, au besoin, servent à illustrer l'histoire qui est racontée par des textes, des graphiques, des présentations audio-visuelles. Les musées d'art publient généralement un catalogue pour documenter une exposition et, de plus en plus, les autres types de musées se servent de ce moyen pour communiquer leur message; ce moyen permet de réduire la quantité de graphiques qui risquent d'encombrer l'exposition et fournit au visiteur un texte auquel il pourra se référer plus tard, à loisir.

Les conservateurs doivent être consultés dans le choix des thèmes; mais il importe aussi de porter attention aux sujets qui intéressent ou qui concernent particulièrement la communauté qui fréquente le musée: qualité de l'environnement, pollution, espèces animales menacées d'extinction, problèmes énergétiques, développement urbain, santé et bien-être, etc. En effet le musée, n'ayant pas de mission de gestion dans ces domaines, est un organisme privilégié qui peut les traiter en toute objectivité, présentant les faits et les éléments de solution, mais laissant au visiteur le soin de formuler un jugement ou de tirer des conclusions. Autrement dit, le musée doit s'abstenir de prêcher ou de tomber dans la propagande lorsqu'il traite des problèmes d'actualité! Pour élaborer de tels thèmes, on doit recourir à l'expertise des organismes qui ont le mandat de s'en préoccuper, utilisant les résultats de leurs recherches.

Plus souvent cependant, les expositions se rapportent d'assez près aux sujets sur lesquels le musée est renseigné. Le conservateur doit fournir

l'information de base et faire le choix des objets à exposer, mais il faut généralement employer des documentalistes et des rédacteurs pour arrondir ou compléter le sujet du thème et pour assurer que les textes et la présentation soient à la portée du public. Ainsi, si un musée d'histoire naturelle préparait une exposition sur l'érablière, il est évident que celle-ci serait encore plus intéressante si, en plus des notions écologiques, on y incluait l'historique et la technologie de la fabrication du sirop d'érable ainsi que des oeuvres d'art illustrant la façon dont l'artiste a interprété les divers aspects de ce procédé. Le musée puisera ailleurs les données et les objets qui lui manquent et le produit final résultera de l'effort conjoint de quelques institutions qui mettent en commun leurs collections et leur savoir, suite à une collaboration intelligente. De tels musées sont des entités bien équilibrées, et leur production est à la mesure de la qualité de leurs collections et de leurs recherches.

Nous concluons qu'un bon musée ne peut se satisfaire de posséder d'intéressantes collections, non plus que de se vouer principalement à l'éducation populaire. Un musée doit être équipé afin d'accomplir harmonieusement les trois fonctions qui sont siennes. Pourtant, et nous avons effleuré ce point, les administrateurs de musées, et ceux qui dirigent les programmes d'appui ou de subventions, semblent peu préoccupés d'atteindre cet équilibre lorsqu'ils attribuent les fonds. On discutera longuement de l'acquisition d'oeuvres ou de collections sans toujours considérer l'aptitude du musée à bien les abriter. Bien que l'on pourrait taxer de manque d'éthique l'accumulation d'oeuvres que l'institution ne saurait préserver et exposer selon les règles de l'art, peu de musées sont munis d'ateliers de conservation à la mesure de leurs collections. Certains grands musées entreposent jusqu'à quatre-vingt pour cent de leurs collections d'une façon quasi permanente. Il est difficile d'obtenir des édifices proprement aménagés pour loger les collections et certaines d'importance risquent constamment d'être sérieusement endommagées ou perdues; pourtant, le musée doit préserver des objets du patrimoine pour la postérité. Combien de musées ont les services de conservateurs compétents, en nombre suffisant, appuyés par un bon personnel de soutien et logés dans des locaux modernes avec un équipement convenable? Ce qui arrive plus souvent, c'est que le conservateur devient forcément une

personne à tout faire, vaquant à diverses tâches plutôt que de faire profiter le musée de son expertise et de sa compétence. Quant au personnel requis pour la préparation, la fabrication et la présentation des expositions et des programmes éducatifs qui l'accompagnent, il ne s'en trouve que dans quelques musées, ailleurs, on invente, on innove, on fabrique avec ce qu'on a sous la main, poussé par un dévouement remarquable, mais avec des résultats qui laissent à désirer. Les maisons de commerce recourent à des experts pour monter leurs vitrines, mais les musées doivent se contenter des moyens du bord.

Enfin, obtenir des ressources pour la fonction de recherche est pire que d'arracher des dents! Trop peu de musées ont le personnel, la bibliothèque, les laboratoires et l'équipement qu'il leur faut; plusieurs n'ont aucune de ces choses si ce n'est l'appui de quelques volontaires s'étant déjà retirés de la vie professionnelle active. On semble croire que le musée est une source intarissable et spontanée de savoir, ou bien on le considère simplement comme salle d'exposition. On ne réalise pas que si les collections forment la base des musées, la recherche en est l'âme. Nombre de musées canadiens sont à bout de souffle, s'accrochant à la vie avec l'énergie du désespoir. Mais les gouvernements et les conseils d'administration sont plus enclins à construire de nouveaux bâtiments destinés au public avec tout ce qu'ils peuvent avoir de monumental ou à en réaménager d'autres qui ne remplissent plus leur fonction originale, accordant bien peu d'attention au fait que ce n'est pas l'édifice qui fait le musée mais bien ce qu'il contient ou contiendra et ce qui s'y fait ou s'y fera. Mal équilibré, un musée est une sorte de monstre.

Si les administrateurs n'ont pas encore compris ces choses, c'est à la collectivité des muséologues qu'il revient de mieux les renseigner, nul autre ne peut le faire. Il n'est pas question de soupçonner les administrateurs de mauvaise foi, d'ailleurs il s'est fait beaucoup au pays au cours des dernières années; mais l'oeuvre cloche et manque d'orientation. Il appartient aux muséologues de démontrer qu'un musée bien fait, s'acquittant de ses fonctions selon les règles de l'harmonie, est un organisme vivant, vibrant, stimulant à visiter, qui sera la fierté de la société qui l'édifie, de ceux qui l'administrent et des bienfaiteurs qui le supporteront. Même avec des débuts modestes, ce

musée pourra croître rapidement et, bien dirigé, il accomplira avant longtemps le rôle qu'on lui aura confié dans le contexte local, régional qui est le sien.

CRI D'ANGOISSE:

EXPANSION OU CONSOLIDATION?

par François T. Beaudet

Directeur du Musée historique de l'électricité

Vice-président de la Société des musées québécois

PROLOGUE (1)

"Nous sommes à un point tournant de l'évolution du dossier des musées et plusieurs questions restent en suspens dont la principale concerne les décisions entourant l'enveloppe budgétaire, encore beaucoup trop mince, consacrée aux musées par le ministère des Affaires culturelles.

Le personnel des musées du réseau québécois est débordé de travail et ne compte plus les heures pour répondre aux demandes et aux exigences du public. Dans certains cas, on constate un certain épuisement et on a assisté cette année à des "décrochages" qui nous portent à nous demander si tous les efforts ne devraient pas être concentrés sur la consolidation du réseau plutôt que sur son expansion. C'est là une question de rythme de progression.

L'élément le plus sûr du réseau, c'est le personnel qui y travaille, les connaissances de ce personnel et l'expérience de ce personnel. C'est pourquoi il faut s'assurer que les conditions de travail dans les musées soient à tout le moins convenables. C'est pourquoi il faut s'assurer que chaque musée du réseau soit doté de personnel en nombre suffisant. C'est pourquoi il faut s'assurer qu'il y ait possibilité de faire carrière dans les musées du Québec.

(1) Extrait de l'éditorial: Un sens de la continuité, par Jean Trudel, président de la Société des Musées Québécois, in Musées, vol. 4 no 1.

Pour cela, il faut que le soutien financier gouvernemental atteigne un seuil minimal qui ne soit pas effacé par l'inflation. Les musées ne peuvent trouver les moyens de s'aider financièrement eux-mêmes que si on leur donne d'abord les moyens de survivre."

INTRODUCTION

C'est plus de deux ans après le dépôt du "Rapport final du groupe de travail sur les musées scientifiques", présidé par M. Fernand Seguin, qu'on assiste enfin, aujourd'hui, au premier pas en avant dans l'épineux dossier de la muséologie à vocation scientifique et technologique.

La tenue de ce premier colloque sur les "Perspectives d'un musée scientifique au Québec" permet enfin aux divers intervenants dans ce dossier de se rencontrer et d'échanger leur vision de ce que devraient être les perspectives de développement de la muséologie scientifique et, éventuellement, d'en déterminer les pôles majeurs et les axes de développement.

Quoique je sois invité ici à titre de directeur du Musée historique de l'électricité, vous me permettrez de profiter de l'occasion pour me coiffer d'un second chapeau, celui de vice-président de la Société des musées québécois. La Société des musées québécois (S.M.Q.) regroupe environ 80 institutions muséologiques, dont plus d'une douzaine ont une vocation scientifique ou technologique.

1. ROLES ET FONCTIONS D'UN MUSEE

Que l'on se réfère à l'origine latine ou grecque du mot "musée", ce dernier représente l'établissement consacré aux Muses. Il est essentiel de bien définir cet établissement, de façon à éviter de confondre un musée avec d'autres types d'institutions.

L'encyclopédie Quillet-Grolier définit ainsi un musée:

"Endroit public où sont rassemblées des COLLECTIONS d'objets d'art, d'érudition, de science, d'industrie, de curiosités de toutes sortes."

Je me permets également de citer une définition plus professionnelle de ce qu'est un musée. C'est la définition à laquelle la communauté muséologique du Québec souscrit, et c'est également celle que semble faire sienne le "Groupe de travail sur les musées scientifiques" (Rapport Seguin, p. 6). Il s'agit de la définition d'un musée

telle que déterminée par le Conseil international des musées:

"...une institution permanente, sans but lucratif, ouverte au public, qui se consacre à la collection, à la conservation, à la recherche, à l'interprétation et à la présentation d'objets caractéristiques de l'homme et de son environnement et lui fournit ainsi l'opportunité d'étudier, de se cultiver et de se délecter."

Ces définitions permettent de cerner les fonctions essentielles d'un musée, quelles que soient sa vocation et sa thématique. L'ensemble de ces fonctions fondamentales gravite autour d'un seul axe, axe sans lequel un musée n'a pas de raison d'être: la collection d'objets muséologiques. Dans ses deux documents; "Pour un véritable musée du Québec" (1979), et "Réflexions et propositions sur l'avenir de la muséologie au Québec" (1980), la Société des musées québécois détermine ainsi l'essence de ce que doit être l'action muséologique et la fonction de base de tout musée:

"Pour l'ensemble des institutions muséologiques du réseau, publiques et privées, toutes leurs énergies, leurs tâches et leurs réflexions - de ce fait, toute leur création - tournent autour de l'objet, qu'il soit ou non propriété de la dite institution, déjà créé ou en gestion, ancien ou contemporain.

A partir de cet objet, les professionnels des institutions ont la responsabilité de faire surgir la relation qui peut exister entre le public et l'objet.

Ceci signifie que les étapes d'inventaire, de conservation, de restauration, de recherche, de diffusion et d'animation des objets qui engendrent cette relation, doivent s'exercer dans l'univers de chaque institution."

2. LA SURVIE DE LA MUSEOLOGIE AU QUEBEC

L'ensemble de ces fonctions multiples d'un musée implique l'existence d'un personnel qualifié, en nombre suffisant, pour assumer toutes ces tâches avec efficacité et ainsi permettre une diffusion de qualité de nos collections auprès du public.

Malheureusement, le réseau des musées du Québec n'a pas atteint le seuil de productivité souhaité car il n'a pas encore les ressources financières et techniques minimales essentielles à sa simple survie. Les musées du Québec

sont actuellement dans une situation très précaire et même, pour plusieurs d'entre eux, très critique. Le personnel est réduit à sa plus simple expression et chacun cumule de nombreuses tâches et d'innombrables heures supplémentaires non rémunérées, et cela uniquement pour permettre à l'institution de ne pas couler trop vite.

L'appui du ministère des Affaires culturelles aux musées, déjà nettement insuffisant, prend actuellement une tangente alarmiste. En effet cet appui, au lieu d'augmenter et ainsi permettre la consolidation des institutions valables déjà en place, sera de plus en plus restreint. La part d'autofinancement minimale que les musées accrédités devront trouver se situera dorénavant aux environs de 50% de leur budget, contrairement à un minimum de 30% jusqu'à cette année. Or, dans le contexte économique actuel, il est de plus en plus difficile à une institution culturelle à but non lucratif de quêter des fonds auprès du secteur de l'entreprise privée.

Dans le contexte d'un réseau muséologique qui souffre d'inanition, comment envisager avec sérénité la création de nouvelles institutions muséologiques sans craindre que les musées déjà en place perdent le peu d'appui financier et technique qu'ils ont encore? Et pourtant, seulement en science et technologie, les projets de nouveaux musées se comptent par dizaines. Doit-on couper les vivres aux institutions établies? Doit-on bloquer leur développement pour favoriser de nouveaux projets? Où devrait être la priorité?

Je crois que la solution n'est pas là. Il faut de toute urgence modifier les règles du jeu. Il est essentiel, dans l'hypothèse de l'étude de la création d'un musée national des sciences et de la technologie, d'entreprendre cette étude et l'action qu'elle sous-tend dans un esprit de concertation et de développement de l'ensemble de la problématique de la muséologie à vocation scientifique et technologique québécoise. Si on veut parler de fierté nationale dans ce secteur, il faut d'abord assurer la viabilité et le développement des infrastructures en s'appuyant sur les efforts et les énergies déjà engagés dans cette action.

3. EXEMPLE DU MUSEE HISTORIQUE DE L'ELECTRICITE

Je me contenterai d'un bref rappel historique. Le Musée historique de

l'électricité a été fondé en 1954. Mais jusqu'en 1970, il était ce que l'on peut qualifier de "musée itinérant". Le musée produisait des expositions spécialisées qu'il présentait un peu partout à travers la province, à la demande d'autres organismes.

Puis, pendant 3 ans, jusqu'en 1972, il devient un musée saisonnier; en effet, il occupe alors un pavillon complet sur le site de Terre des Hommes. Mais pour que son existence soit moins précaire, il doit ouvrir ses portes toute l'année. C'est ainsi qu'en 1973, il a enfin pignon sur rue à Longueuil et il peut ainsi présenter une partie de ses collections au public, sur une base permanente.

Dès la fin de 1979, le musée s'anime sérieusement et il commence alors une nouvelle phase de son histoire en développant une programmation d'activités muséologiques publiques très variée. Sa vocation actuelle n'est cependant pas à caractère très technique ou purement scientifique. Le Musée Historique de l'Electricité se veut un lieu permanent d'animation, d'éducation et d'initiation à la culture par l'histoire de la technologie qu'est l'électricité et de ses impacts sur la société.

Pour tenter de mieux cerner la situation particulièrement critique à laquelle fait face actuellement le Musée historique de l'électricité, je me permets de citer de larges extraits d'un texte que je publiais en mars 1981, dans le numéro "Sciences et Conscience" de Musées, vol. 4, no 1.

A. Différence de potentiel

"Potentiel!... Le mot est sorti de l'entrepôt... Potentiel; voilà bien la définition du Musée Historique de l'Electricité.

Clientèle potentielle! Faute d'espace, on refuse les groupes importants. Les accès physiques nous empêchent d'accepter les handicapés. Notre emplacement beaucoup trop près de Montréal sans y être, et en dehors de tout circuit touristique, fait que Montréal draine presque 100% de la clientèle touristique qui ne voit pas l'intérêt de faire le détour pour si peu... Les visites industrielles nous boudent parce que l'exiguïté des locaux nous empêche de développer l'aspect technique et scientifique de nos collections.

A cause de la petitesse de nos salles d'exposition, la mise en valeur des spécificités de nos collections n'est que potentielle puisqu'il est impossible d'y tenir des expositions spécialisées de quelque importance que ce soit. Comment présenter un sujet aussi spécialisé que "L'évolution de l'image télévisée à travers la technique de l'icône et de l'orthicon", sans perdre 99% de notre clientèle? En effet, développer un tel sujet pourrait bien prendre toute la superficie du musée. Comment capter l'intérêt du "commun des mortels" s'il n'y a pas de place pour présenter quelques aspects généraux qu'il est à même de comprendre?

Voilà tout le problème du contenu du musée. Comment présenter le plus de sujets variés possible tout en évitant une trop grande disparité et surtout une généralisation sans contenu? Les collections du musée sont riches et variées; le potentiel de traitement du contenu qu'elles peuvent véhiculer l'est encore plus."

B. Se mettre au courant

Les quelque 10 000 objets appartenant au musée touchent des sujets aussi variés que: l'évolution des appareils ménagers, l'éclairage domestique et public, la production et la distribution d'électricité, les applications industrielles, commerciales et militaires de l'électricité, les télécommunications (de l'imprimerie à l'ordinateur), le secteur médical, les loisirs, l'audio-visuel, et même l'électricité en tant que science.

Il serait intéressant de raconter la petite histoire des objets électriques. C'est bien beau tout ça, mais comment arriver à diffuser autant d'éléments? Comment faire, aussi, pour ramener régulièrement la clientèle locale au musée? Les solutions sont multiples mais loin d'être faciles.

D'une part, le musée a entrepris une transformation en profondeur de son action à Longueuil. Cela a impliqué une entorse à ses objectifs principaux. On vient de sacrifier quelques précieux pieds carrés pour se doter, enfin, d'une mini-salle consacrée à la présentation d'expositions temporaires. Ces expositions destinées en grande partie au milieu d'accueil, délaissent notre contenu spécialisé pour présenter le patrimoine régional et l'artisanat traditionnel.

Evidemment, ainsi, on ramène au musée la population locale, mais on perd une partie de nos visiteurs qui venaient pour le musée de l'électricité. On a dû retirer plus de 35% des expositions permanentes spécialisées, sous prétexte d'être plus dynamique et de toucher notre milieu. Est-ce vraiment justifiable?

Idéalement, et c'est là une priorité, nous cherchons de toute urgence à trouver un local beaucoup plus grand, mieux situé, et qui ne coûte presque rien, pour y déménager et y aménager un musée spécialisé consacré à l'énergie et aux télécommunications.

C. Lignes de distribution

D'autre part, le musée développe une forte politique de diffusion à l'extérieur de ses murs. Pour faire connaître l'électricité, son histoire et son impact sur la transformation de la société, on utilise plusieurs moyens. En termes de transfert de connaissances brutes, on a produit (et on en prépare de nouvelles) des "capsules" radiophoniques et une série télévisée, et des chroniques hebdomadaires pour les journaux.

Mais surtout, en 1982, le musée réalisera sa première exposition itinérante sérieuse, grâce à l'appui des musées nationaux. Cela nous changera des nombreuses expositions de facture artisanale, construites avec les moyens du bord, que l'on promenait jusqu'à maintenant de Congrès en Salons...

De plus, on travaille actuellement à 2 projets de films qui devraient voir le jour d'ici un an. C'est une façon comme une autre de faire connaître le patrimoine technologique caché au fond de nos entrepôts.

4. Diffuser: Oui! Mais à quel prix?

Locaux trop exigus, emplacement en dehors des axes touristiques, personnel insuffisant, autofinancement difficile, voilà des handicaps majeurs. Même si le Musée de l'électricité n'attire actuellement dans ses murs qu'une clientèle restreinte (moins de 10 000 visiteurs par an), il n'empêche qu'entre 1979 et 1982, environ 1,5 million de visiteurs ont eu accès à ses collections par le biais des activités organisées par le musée à l'extérieur de ses murs.

Et l'expérience de notre présence de 3 ans sur le site de Terre des Hommes démontre qu'un musée à vocation technologique répond à un besoin de la population, puisque nous étions l'un des pavillons les plus visités.

Mais la diffusion à outrance n'est pas une solution en soi. Il est impossible de diffuser, à long terme, le patrimoine technologique et le savoir qu'il représente, si on ne donne pas une priorité aux collections, à leur conservation et à la recherche sur ces collections. Sans ces étapes fondamentales, la diffusion est vouée à ne plus être possible, faute de TEMOINS MATERIELS des époques et des technologies passées.

Il est important de diffuser et de vulgariser l'état actuel des connaissances scientifiques, mais il est encore plus important de pouvoir prendre conscience de l'évolution de ces connaissances. Et cela n'est possible qu'à travers les témoins matériels que représentent les collections de musée. Un musée, à plus forte raison s'il est d'envergure nationale, ne peut ni ignorer cela, ni mettre sciemment de côté cet aspect essentiel du rôle et des fonctions d'un musée.

Actuellement, dans l'ensemble du réseau muséologique, la production et la diffusion d'activités pour le public occupent une place prépondérante dans les activités quotidiennes des musées; à tel point que ces activités ont pris le pas sur les activités de base des institutions, telles que les activités de catalogage, de recherche et de conservation. Mais plus grave encore, le temps consacré par le personnel des musées pour multiplier les projets et activités de diffusion publique est rogné sur les activités de gestion financière de l'organisme. Pour pouvoir rendre à terme les activités qui apparemment justifient son existence et ses subventions, les responsables de musées n'ont plus le temps nécessaire pour faire le "lobbying" essentiel à leur autofinancement.

Il est relativement facile de faire financer des projets presque spéciaux, mais il est presque impossible de trouver les fonds nécessaires pour payer le personnel permanent, déjà restreint, ainsi que le fonctionnement de base de l'institution. Ainsi par exemple, le Musée historique de l'électricité a triplé son budget en 4 ans, mais il a toujours de la difficulté à payer son compte

d'électricité, et son directeur se retrouve régulièrement en chômage, de façon à éviter un déficit de fonctionnement trop important.

Et le cas du musée de l'électricité est loin d'être un cas isolé. L'ensemble des musées du Québec vit à l'heure des compressions budgétaires; or, comme ils sont déjà compressés au maximum, ils sont acculés à la fermeture à court terme.

Le 3 mai 1982, Mme Nicole Lemay, directrice de la Société des musées québécois, lançait ce cri d'angoisse dans "Le Devoir":

"Nous devons congédier du personnel... nous nous acharnons à résorber le déficit accumulé... nous devons augmenter nos heures de travail à 50 heures par semaine sans autre compensation que celle de joindre les deux bouts... les objets des collections sont menacés si une intervention de restauration n'est pas effectuée avec diligence par des spécialistes; le patrimoine est en péril: ce regain que l'on entend dans nos musées me fait penser au refrain de Jean Ferrat "Faut-il pleurer, faut-il en rire; fait-elle envie ou bien pitié",... Où trouver les ressources financières?... Auprès des mécènes? Ils sont particulièrement sensibles aux projets; le seul ennui c'est que des projets spéciaux génèrent du travail supplémentaire et qu'actuellement le temps et le personnel imposés par les activités vitales du musée ne sont même pas comblés... Et des projets ça ne règle pas les dépenses de fonctionnement."

5. LA MUSEOLOGIE EN SCIENCES ET TECHNOLOGIE AU QUEBEC: EN PERIL

Oui, la muséologie au Québec, et particulièrement en sciences et technologie, est en péril. Combien de collections sont aujourd'hui disparues, dispersées ou irrémédiablement endommagées, faute de soin, faute d'argent, faute de locaux décents, faute d'efforts concertés de développement des infrastructures muséologiques.

Tout cela est particulièrement crucial, non seulement dans le domaine des sciences naturelles où des collections déjà constituées ont cessé d'exister, mais surtout dans le domaine de la technologie où personne ne s'est jamais préoccupé de penser sérieusement à la sauvegarde de cette forme de patrimoine.

A l'exception des quelques efforts, malheureusement trop petits, des quelques musées miniers, maritimes, ferroviaires ou de l'électricité, qui, au Québec, se préoccupe de la SAUVEGARDE du patrimoine technologique?

La question que l'on est amené à se poser à ce moment-ci est la suivante: le patrimoine technologique fait-il partie de la CULTURE?

On a failli y croire à quelques reprises. Au ministère des Affaires culturelles, on a déjà envisagé la création d'un musée national des sciences et de la technologie à plusieurs reprises. Déjà en 1971-72, ce projet avait fait surface. Voici un extrait d'un article de presse paru à la fin de 1972 et signé par Michel Vadeboncoeur:

"Le Musée Scientifique: un beau projet mort-né"

"... Cette idée de musée scientifique avait commencé à se concrétiser en octobre 1971. Différents ministères avaient alors été contactés. Ce n'est que le 2 février 1971 que la revue Education-Québec a cru bon de réagir en publiant une annonce résumant les demandes du ministère des Affaires culturelles. Or, depuis octobre, bien des choses ont changé. Il y a un nouveau ministre, et un projet valable est passé aux oubliettes gouvernementales."

Il a fallu attendre jusqu'en 1978 où Camille Laurin, alors ministre d'Etat au développement culturel, publie son Livre blanc sur la "Politique québécoise du développement culturel". On y retrouve à la page 369 les éléments suivants d'un plan d'action gouvernemental.

"Enfin le ministère des Affaires culturelles... préparera aussi la création de nouveaux grands établissements: un musée des sciences naturelles, un musée des arts et des traditions populaires, un musée des sciences et de la technologie".

Mais, comme pour le projet de 1971, celui de 1978 est vite devenu lettre morte, malgré les dizaines de milliers de dollars engloutis dans une étude (Rapport Seguin) qu'on s'empresse rapidement d'oublier.

Le milieu de la muséologie et le milieu scientifique attendent toujours en vain que le ministère des Affaires culturelles se dote d'une politique cohérente de consolidation et de développement du réseau muséologique en général et du dossier des musées à vocation scientifique et technologique, en particulier.

"La situation est cruciale. Les musées doivent-ils exister?... Si son croit à la nécessité de sauvegarde et de mise en valeur du patrimoine et du rôle éducatif des musées auprès de la population, il faut une volonté politique... Il n'y a pas si longtemps nous parlions de développement et maintenant nous en sommes rendus à nous faire reconnaître un droit à l'existence."

(Nicole Lemay, directrice de la Société des musées québécois in Le Devoir, 3 mai 1982).

6. POUR UN VERITALBE RESEAU MUSEOLOGIQUE EN SCIENCES ET TECHNIQUES DES TECHNOLOGIES

Suite au dépôt du Rapport Seguin, en 1980, j'ai rédigé un document, en collaboration avec un groupe de muséologues du Québec, qui constitue la réflexion officielle de la Société des musées québécois sur ce dossier. De façon à clarifier cette position dans le cadre des débats du présent colloque, je me permets d'en citer quelques passages:

A. Importance d'un musée national

"Toute société distincte, ayant une histoire et une culture qui lui sont propres, se dote des moyens et des outils pour les mettre en valeur et en permettre le rayonnement. A ce niveau, les musées ont toujours eu un rôle de témoin de cette culture et de catalyseur du dynamisme de cette société.

Toutefois, on oublie trop facilement la marque du temps, de l'histoire, sur l'évolution technologique d'une société et, par ricochet, sur l'essence même de cette société. En effet, l'évolution, la transformation et les spécificités des technologies propres à une société la modèlent aussi sûrement que les changements politiques et sociaux ou que les grands courants artistiques et philosophiques. A ce titre, les témoins matériels de l'industrialisation et de la révolution technologique du Québec font aussi partie du patrimoine de la société distincte qu'est le Québec. La culture scientifique doit s'intégrer à la culture générale. D'après le Livre blanc sur la Politique québécoise du développement culturel, c'est le musée national qui doit servir à concrétiser cette intégration.

La Société des musées québécois croit qu'il est important pour le Québec de posséder une institution muséologique à vocation scientifique. La technologie

québécoise actuelle et son histoire doivent se refléter dans un musée national en sciences et en technologie qui se doit d'être au diapason de la technologie de pointe qui place la société québécoise parmi les peuples les plus développés au monde.

La création d'un tel musée, qui se doit d'être de calibre international, viendrait combler le retard que le Québec accuse dans ce domaine face aux autres nations ou sociétés. Fort de ses assises que constituerait le réseau régional de musées spécialisés, ce musée national en sciences et en technologie serait, par-là même, le reflet de l'effort collectif de notre société et un élément de prestige national".

B. Priorité à la consolidation du réseau

"Il est impossible de développer de façon satisfaisante et complète, dans un seul musée, des thèmes aussi complexes que l'agriculture, les sciences naturelles, l'écologie, l'océanographie, la sidérurgie, l'électricité, les communications, les transports, la minéralogie, l'alimentation, la biochimie, l'astronomie, la médecine, les énergies, les textiles, l'imprimerie, les pâtes et papiers, la physique, l'archéologie technique...

Nous croyons donc qu'il revient à chaque institution spécialisée à vocation muséologique, existante ou en gestation, de développer sa spécialisation et son originalité. C'est pourquoi nous insistons sur la priorité à accorder à la consolidation et au développement du réseau muséologique déjà en place. La création d'un musée national en sciences et en technologie ne doit ni empiéter sur l'amélioration profonde du réseau ni se faire à son détriment.

Les efforts de l'Etat doivent d'abord porter sur les musées spécialisés existants de façon à les doter des outils essentiels à leurs tâches. Il faut améliorer les structures déjà en place, les optimiser, avant d'en créer de nouvelles ou de combler les vides."

C. La vulgarisation

"Même si le musée national se doit d'être avant tout un musée dans toute

l'acception du terme, il est aussi un centre de diffusion et d'interprétation de la science. Il a donc une fonction de vulgarisation. Il lui revient d'être un élément déclencheur qui suscite chez le public le besoin de pousser plus loin son désir d'approfondissement en l'orientant vers le réseau muséologique spécialisé.

Le musée national doit s'appuyer sur ses propres collections, sur celles du réseau, et aussi sur les participations privées et publiques telles que l'industrie, les universités, différents ministères, les associations de loisirs scientifiques, etc. En s'appuyant sur ces collections et sur la recherche scientifique et historique, le rôle de diffuseur du savoir que doivent avoir le musée national et le réseau muséologique, ne doit pas se limiter à "fournir au public des clefs pour appréhender le réel", mais il doit "rapprocher sans cesse le public de l'objet ou de l'expérience scientifique."... Un musée national en sciences et en technologie est d'abord un lieu privilégié d'accès au savoir scientifique plutôt qu'un lieu de divertissement. Il faut aller plus loin que de faire de la bande dessinée pour adulte et se méfier des "Disneyland de la science" où la priorité est mise sur le spectacle, même s'il s'agit d'un spectacle de participation."

Luc Chartrand écrivait dans le numéro de septembre 1980 de Québec Science:

Un Temple de la Vulgarisation: "Le musée national tel que le conçoit le rapport, sera définitivement orienté dans la même direction que les grands centres des sciences, en ce sens qu'il aura pour unique fonction de vulgariser. Le fait d'élever ainsi un temple voué exclusivement à la vulgarisation scientifique ne va pas toutefois sans soulever certains problèmes. Entre autres, il pose la question du sort que l'on va réserver aux collections de sciences naturelles et au patrimoine scientifique en général."

De même un groupe de l'Institut d'histoire et de socio-politique des sciences, de l'Université de Montréal, s'est penché sur le Rapport Seguin et en a fait une analyse. Dans un texte que ce groupe publiait dans Le Devoir du 11 juillet 1980, on y trouve cette mise au point:

Le Musée imaginaire de la science: "... le plus grand défaut que l'on puisse reprocher au Musée national des sciences et de la technologie, tel que décrit par le Groupe de travail, c'est de ne pas être, à proprement parler, un musée..."

...Nous croyons qu'en excluant la conservation et la recherche des fonctions d'une institution nationale dont la mission serait alors uniquement de vulgariser le savoir de la science, le Groupe de travail ignore à la fois les besoins actuels du Québec et la réalité de la muséologie scientifique. Elire la vulgarisation scientifique à l'exclusion de toute autre responsabilité, telles la recherche et la conservation, que peut avoir un musée envers son public et son objet, c'est préférer l'apparence à la substance et s'exposer à ériger non pas le "temple de la science", mais le "temple de l'image de la science."

A mon avis, et c'est également celui de la Société des musées québécois, un centre de vulgarisation scientifique n'a rien à voir avec un Musée de la science. Les rôles, les fonctions, les objectifs et les moyens d'action ne sont pas les mêmes. Cela ne signifie pas que les deux approches soient incompatibles. Bien au contraire!

Cela ne signifie pas non plus que les muséologues prêchent le retour aux musées-vitrines traditionnels. Bien au contraire! Cela serait faire preuve de naïveté et surtout d'une méconnaissance profonde de ce qu'est la nouvelle muséologie au Québec.

Je crois que les deux approches devraient justement se compléter en s'appuyant l'une sur l'autre. Il faut intégrer les acquis et le potentiel muséologique québécois en sciences et technologie aux mécanismes modernes de diffusion et de transmission des connaissances. Il est important d'assurer la diffusion et la vulgarisation des connaissances scientifiques actuelles, mais cela doit se faire en s'appuyant fortement sur la transmission des connaissances de l'évolution technologique et sociale d'un peuple; cela n'est possible qu'en s'appuyant sur les témoins matériels de cette évolution.

7. ELEMENTS DE SOLUTION

Un musée national des sciences et technologies a définitivement sa place au Québec, en autant qu'il s'appuie sur une structure éclatée qui permette la pleine valorisation des équipements, des collections et des spécificités propres à chaque région du Québec.

Si on veut se doter d'un musée national qui permette le rayonnement du Québec sur le plan international, il faut d'abord faire preuve de fierté nationale

et offrir à la population un réseau régional de musées spécialisés qui soit digne du peuple québécois, où il puisse retrouver son identité et dont il puisse être fier.

C'est dans cette perspective qu'il devient urgent d'intégrer les efforts, actuellement dispersés, en vue de mettre sur pied une politique d'action et d'intervention rationnelle de tout le dossier de la muséologie à vocation scientifique et technologique du Québec, et qui tienne compte des besoins réels et du potentiel existant sur tout le territoire.

Déjà en décembre 1980, la Société des musées québécois faisait la recommandation suivante au gouvernement du Québec:

"Tenant compte des priorités d'action déjà énoncées, la Société des musées québécois recommande la formation, au plus tôt, d'un comité de planification dont le mandat principal serait la consolidation et le développement du réseau muséologique à vocation scientifique et technologique. Le projet d'implantation d'un musée national en sciences et en technologie en serait un volet."

En réponse à cette position de la Société des musées québécois sur le dossier du musée national en sciences et en technologie, M. André Juneau, directeur général des musées, affirmait ce qui suit, au nom du ministère des Affaires culturelles:

"...votre prise de position est ferme et claire et il ne fait aucun doute que, dans ce projet, nous allons d'abord songer à mettre en valeur ce qui existe déjà, comme vous le souhaitez. Nul doute également que vous serez à nouveau appelés à collaborer avec nous au développement de la muséologie à caractère scientifique."

De plus, le 11 décembre 1981, je remettais à M. Jean Rivet, de la Direction des musées privés, du ministère des Affaires culturelles, les réflexions suivantes:

"...je crois que l'idée de mettre sur pied un groupe de travail sur les collections en sciences et en technologie s'impose de plus en plus de façon urgente. Pour moi, il ne s'agit pas d'un groupe d'étude, mais fondamentalement d'un groupe d'action....il y a lieu, au plus tôt, de créer une politique d'intervention positive au niveau de notre patrimoine scientifique et technologique de façon à éviter la dispersion et le démantèlement des collections existantes et potentielles, de les répertorier, de développer des outils et des services de sauvegarde de ce patrimoine..."

De plus, devant la croissance des petits musées, il serait souhaitable de faciliter la concertation et les regroupements de façon à éviter la dispersion et le démantèlement des collections existantes et potentielles, de les répertorier, de développer des outils et des services de sauvegarde de ce patrimoine...

C'est dans le cadre de cette problématique que le rôle d'un comité d'action prend de l'importance....Tout d'abord, il pourrait servir de lien et de catalyseur au niveau des actions mentionnées plus haut. Ensuite, et cela parallèlement, il devrait consacrer des énergies à la diffusion, et cela à court terme, des collections publiques ou privées, connues ou méconnues, en sciences, en technologie et en sciences naturelles."

A toutes ces recommandations et réflexions, et cela malgré les affirmations de M. Juneau, il n'y eut jamais de suites concrètes données par le gouvernement à la Société des musées québécois. Jamais les spécialistes et professionnels de la muséologie scientifique du Québec ne furent sérieusement consultés.

Or, quelle ne fut pas notre surprise d'apprendre, il y a quelque temps, que le dossier des musées scientifiques échappait au ministère des Affaires culturelles, pour être repris en main par le Secrétariat des sciences et de la technologie.

Peut-être est-ce là, enfin, une porte de sortie concrète pour ce dossier? Peut-être, enfin, est-ce l'outil qui permettra de sortir de l'oubli un dossier relégué jusqu'alors aux oubliettes gouvernementales? Peut-être que le milieu muséologique est encore assez naïf pour y entrevoir une solution valable à ce dossier! Peut-être!!!

Peut-être! Mais laissez-moi émerger à la conscience. N'avons-nous pas appris, également, que depuis quelques mois, un COMITE D'ACTION MUSEOLOGIQUE travaille à la préparation de ce dossier. Que ce comité ne comporte parmi ses membres, aucun historien des sciences, AUCUN MUSEOLOGUE, aucun spécialiste!!! Les dés seraient-ils déjà jetés? Peut-on aussi facilement mettre de côté et faire fi des professionnels de la muséologie scientifique lorsqu'on parle justement d'"un effort pour faire avancer la muséologie scientifique chez nous".

Que penser également des affirmations publiées dans "Le Soleil" du 6 mars dernier?

"Puis le Secrétariat des sciences et de la technologie a décidé de mettre sur pied d'ici mai une équipe légère de muséologues pour amorcer un déblocage dans la muséologie scientifique qui tourne en rond depuis plus de deux ans. Une des première tâches de cette équipe sera d'organiser et de faire circuler des expositions itinérantes à travers le Québec pendant qu'un inventaire des collections à portée scientifique sera fait, et ce en attendant la création d'un grand musée de sciences au Québec."

Ne retrouve-t-on pas dans ces affirmations certaines des grandes lignes des recommandations faites par la Société des musées québécois? Nous en sommes heureux... à la condition qu'il ne s'agisse pas d'affirmations gratuites et que ce groupe de muséologues comporte effectivement des muséologues. A la condition que ces "premières tâches" soient effectivement celles dont on parle.

En principe nos objectifs, à court terme, se rejoignent. Espérons qu'en pratique, le Secrétariat des sciences et de la technologie déblocuera ce dossier sans se couper des réalités. Il est plus que temps que chacun s'appuie sur les compétences et atouts des autres. C'est terminé le temps des projets isolés issus des tours d'ivoire érigées entre la science et le reste de la culture.

Le temps est venu de bâtir un projet collectif québécois qui soit le reflet de notre culture passée, présente et en devenir.

LE CANADA, PATRIE DES CENTRES DES SCIENCES

Par J. Tuzo Wilson

Avec la récente récession est apparue une crainte collective à l'effet que d'autres nations industrialisées produiraient de meilleures marchandises, à de meilleurs prix que nous. Cette crainte a engendré une propension des pouvoirs publics à promouvoir l'intérêt des citoyens pour les sciences et les techniques. Ce fait ressort notamment d'un rapport intitulé "Educating Americans for the 21st Century", récemment publié par le Conseil national de recherche des Etats-Unis (USNSB). Ce document propose de hausser la qualité de l'éducation scientifique américaine à des sommets inégalés dès 1995. Cet ambitieux projet coûtera, on s'en doute, des milliards de dollars. D'autres pays tels le Canada et la Grande-Bretagne envisagent des projets semblables. Le ministre canadien responsable de la Science et la Technologie, Monsieur Donald Johnston, organisait récemment une conférence sur ce thème et le ministère de l'Education de l'Ontario publiait peu après un guide sur la réforme de l'enseignement des sciences au niveau secondaire.

Les Canadiens, quant à eux, découvrent peu à peu une façon nouvelle et imaginative de s'initier aux sciences. A l'est comme à l'ouest, plusieurs groupes s'affairent ou se sont affairés à mettre sur pied des "centres des sciences". Cette redécouverte des sciences procède du constat que l'absence d'une certaine culture scientifique nous place dans la même position débilante que l'ignorance, par exemple, de la danse, de la natation, ou de la conduite d'une automobile. Il est cependant moins facile d'appréhender la réalité scientifique que de nager, de danser, ou de conduire... les occasions d'observer Vénus étant moins nombreuses que celles de danser avec une de ses vestales!

Les sciences exactes ont depuis toujours été enseignées au moyen de laboratoires. Quoiqu'on dénombre une profusion de bibliothèques publiques, on compte cependant très peu de laboratoires publics où les gens puissent se familiariser avec l'expérimentation scientifique. Ces rares havres de sciences sont les Centres des sciences et sont pour la plupart d'occurrence récente.

Il y a au Canada de nombreux Centres des sciences en développement. Il semble même que ce soit ici qu'il y ait les meilleures (et les plus nombreuses) initiatives en matière de muséologie scientifique.

A Vancouver, un groupe de femmes dynamiques, sous la férule de Carol Tulk, a mis sur pied le "Centre des arts, de la science et de la technologie". Ce centre est situé sur les trois étages inférieurs d'une ancienne boutique qui se transformera bientôt en station de métro. Le Centre inaugurera de nouveaux locaux lors de l'exposition internationale de Vancouver, en 1986. Plusieurs centaines de milliers de personnes l'ont visité l'an dernier. Le nouveau directeur en est le Dr Robert Bell, un éminent physicien de l'Université McGill.

A Edmonton, le gouvernement de l'Alberta a fourni 15 millions\$ pour la construction d'un nouveau "Centre des sciences de l'espace", dont le directeur est J. Hault. L'édifice spectaculaire, conçu par l'architecte albertain D.J. Cardinal, est terminé. En plus de présenter deux immenses salles destinées aux expositions conjointes, l'édifice renferme un planétarium (Zeiss) et un écran courbe (Imax). Edmonton accueille également un plus petit Centre des sciences consacré à l'énergie et aux sciences naturelles, qui a la particularité d'abriter de nombreux ordinateurs.

A Calgary, le directeur du département de physique de l'Université de Calgary, Titus Matthews, a récemment mis sur pied un groupe très actif dont le mandat est de construire à Calgary un Centre des sciences dans les meilleurs délais.

A Régina, une autre équipe de femmes, dirigée par Mad. Margie Rawlinson, a pris en main l'édifice d'une station hydroélectrique désaffectée, dans Wascana Park, au centre de la ville. Tout en travaillant à l'aménagement de l'édifice, le comité a recueilli des fonds et prépare pour bientôt l'ouverture d'un spacieux Centre des sciences.

A Winnipeg, un astronome, Roger Woloshyn, présente dans une des sections du superbe Musée de l'Homme et de la Nature diverses expositions scientifiques.

A Sudbury, l'Inco, la Falconbridge et le gouvernement de l'Ontario ont rénové une ancienne mine et construit un pavillon pour un centre des sciences de 15 millions\$ qui sera baptisé Science North. L'architecte, Raymond Moryama, et le directeur, le Dr David Pearson, un géologue, ont conçu un édifice remarquable dans un cadre enchanteur qui devrait, du moins on l'espère, attirer de nombreux touristes à Sudbury dès mai 1984.

A London, Carole Johnston, promue citoyenne de l'année en 1983, a nolisé une grande école du centre-ville, sur le bord de la rivière Thames, pour mettre sur pied le Musée régional de l'enfant. Avec des salles réservées "aux cavernes", "à la rue où j'habite", avec ses exhibits actifs et ses projets destinés à susciter la participation des étudiants (en travaillant au recouvrement des restes de dinosaures, par exemple), ce centre est devenu un puissant outil d'éducation.

A Niagara Falls, John Fisher, directeur retraité d'une importante compagnie, a gagné le support de l'Hydro-Ontario et de la Commission des parcs du Niagara pour convertir la station hydroélectrique qui jouxte les chutes en un Engineerium. D'une conception audacieuse, l'édifice a accueilli deux millions de visiteurs pendant ses deux mois d'ouverture estivale mais nécessite encore d'importants réaménagements.

Les Musées nationaux du Canada ont été fondés à Ottawa il y a plusieurs années. Avant 1967, ils étaient divisés en quatre sections. Lorsque David M. Baird devint directeur de la section de Science et de Technologie, il décida de regrouper des collections qui illustraient les réussites canadiennes en matière de technologie, un peu à la façon des centres des sciences. Il a aujourd'hui mis sur pied un Musée d'histoire naturelle, au Parc Dinosaur, à Drumheller, Alberta. William McGowan, autrefois du département de physique de l'Université Western Ontario, et membre du conseil d'administration de l'Ontario Science Centre, l'a remplacé.

Le célèbre Centre des sciences de l'Ontario (Ontario Science Centre) a été inauguré à Toronto en 1969. Le gouvernement voulait en faire un musée de l'histoire de la technologie, mais le métamorphosa sagement en Centre des sciences lorsqu'on s'aperçut qu'il était à peu près impossible de rassembler des

exhibits historiques d'une grande qualité. L'an dernier a été organisée, en collaboration avec la Chine, une exposition sur la science traditionnelle chinoise qui a attiré plus de 1 150 000 visiteurs qui ont rapporté plus de 3 000 000\$ aux guichets. Ce fut le plus important événement culturel temporaire jamais tenu au Canada. Cet événement a été suivi d'une tournée aux Etats-Unis, de l'ouverture le 20 septembre 1983 à Pékin d'une autre exposition interactive (d'ailleurs vendue à la Chine pour la somme de 400 000\$) et de l'ouverture, le 8 octobre 1983, au Japon, d'une autre tournée d'exposition financée par le pays d'accueil. Parallèlement à ses projets d'expositions pour 1984, centrés sur "l'ordinateur et l'art" et sur "les robots et la société", le Centre prépare une tournée de 15 villes de l'Ontario en vue du bicentenaire de cette province. Le Centre dispense également des cours à des étudiants talentueux du secondaire, publie un mensuel de vulgarisation scientifique et envisage la commercialisation internationale de son expertise en matière de muséologie scientifique.

On observe par ailleurs un grand intérêt pour l'éventuelle construction d'un Centre des sciences au Québec. Plusieurs comités ont été mis sur pied et différents rapports pourraient bientôt mener à la concrétisation d'une "Maison de la science" à Montréal.

Dans les provinces de l'Atlantique, un groupe nommé APICES (Atlantic Provinces Committee for Education in the Sciences) discute régulièrement des possibilités d'implantation d'un tel centre.

Il est donc notoire que plusieurs centres des sciences sont ouverts ou en voie de l'être au Canada. Il est à propos de conclure ici avec quelques observations sur les relations qui existent entre les centres des sciences et les autres types de musées.

Les musées, comme les écoles, les universités et les bibliothèques publiques, existent de longue date et couvrent une vaste étendue de savoir. Cet objectif de savoir universel était bien celui que préconisait Aristote pour les musées qu'il a mis sur pied, ou pour les constructeurs de la bibliothèque d'Alexandrie. C'était probablement aussi l'idéal de Sir Hans Sloan, qui fonda en 1753 le British Museum.

La onzième édition de l'Encyclopedia Britannica affirme que "le musée idéal devrait pouvoir contenir tout le spectre du savoir humain. Il devrait enseigner les vérités de toutes les sciences... toutes les sciences et les arts sont inter-reliés. La scission qui existe entre les collections d'art et les collections de sciences...est arbitraire".

Plusieurs musées couvrent les arts et des sciences sociales. Les "musées d'histoire naturelle" illustrent pour leur part la biologie et la minéralogie; les "musées de sciences naturelles" contiennent des éléments se rattachant à l'histoire de la technologie; mais très peu de musées ont traité de physique ou de chimie. Cela ne tient pas au fait que les musées doivent avoir un aspect historique. Ils devraient, en effet, être aussi diversifiés que le sont les universités ou les bibliothèques. Cette lacune est attribuable au fait que la physique, la chimie et la plupart des sciences appliquées sont difficiles à "montrer".

Le premier directeur du Smithsonian Institution, Joseph Henry, a pourtant essayé, sans succès, de produire de bons exhibits scientifiques. Mais le Smithsonian oubia peu à peu les sciences physiques pour devenir plutôt un lieu de collection d'objets scientifiques ou technologiques. Par la suite, au début du siècle, des industriels allemands présentèrent quelques exhibits interactifs au Deutsches Museum, à Munich. D'autres musées de l'histoire des sciences, à Londres, Chicago, Philadelphie, Boston et ailleurs, intégrèrent bientôt à leurs collections d'artefacts quelques exhibits exploitant les boutons-poussoirs et les montages mécaniques. Ce n'est qu'après les années 60 que la compagnie Phillips, en Hollande, le Dr. Frank Oppenheimer, à San Francisco, et le gouvernement de l'Ontario, à Toronto, entreprirent d'établir des musées dépourvus de tout objet historique et uniquement consacrés à l'expérimentation scientifique. Personne au Canada ne songerait aujourd'hui à remettre en question l'importance d'illustrer la science moderne; la rapidité avec laquelle se propagent les centres des sciences est éloquente à cet égard.

Le succès des centres des sciences est remarquable. Par exemple, plus de 1 610 000 visiteurs ont visité l'Ontario Science Centre en 1982 et plus de 230 000 visiteurs ont assisté à ses expositions itinérantes.

Cela équivaut à l'audience combinée des cinq plus importantes activités culturelles dans le domaine des arts en Ontario, c'est-à-dire: le festival de Stratford, le festival Shaw, l'Opéra, le Ballet et l'Orchestre symphonique de Toronto réunis!

Qui a dit que la science n'était pas populaire? Le public conçoit clairement sa portée: la popularité des centres des sciences en témoigne. Les gens ont besoin de plus de centres des sciences, de plus de cours de sciences de façon à garder le pas des changements technologiques qui les bouleversent.

Le rapport du Conseil national de recherche des Etats-Unis dont il est fait état au début de ce texte recommande un plus grand appui aux initiatives destinées à populariser la science. Les centres ou maisons de la science constituent une puissante initiative en ce sens. Les Canadiens devraient s'apercevoir qu'ils sont les chefs de file en ce domaine, loin devant des pays comme les Etats-Unis, le Japon ou la France.

Traduit par l'ACFAS

LE PARC DE LA VILLETTE

par J. O'Shea, docteur-ingénieur
Professeur titulaire
Département de génie électrique
Ecole Polytechnique

INTRODUCTION

En décembre 1981, amené par ma profession d'ingénieur électricien à rencontrer des collègues parisiens pour discuter de matériel d'ordinateur à l'établissement public du parc de la Villette, j'ai pris connaissance d'un grandiose projet en cours de réalisation.

En arrivant pour mon rendez-vous de huit heures et demie dans la demi-obscurité de ce matin de l'avant-veille de Noël, de la sortie du métro de l'avenue Jean-Jaurès, je pouvais voir au loin, de l'autre côté du canal de l'Ourcq, la lueur de plusieurs chalumeaux de soudeurs. Peu après, j'appris que ces torches taillaient en pièces la structure d'acier des abattoirs pour faire place à un musée des sciences et de la technologie d'un type avant-gardiste.

SURVOL DES OBJECTIFS

Au fur et à mesure des explications, je me rendis compte qu'il ne s'agissait pas d'un musée traditionnel. On veut qu'il soit un lieu de la culture scientifique. On veut qu'il soit une vitrine des capacités technologiques et scientifiques de la nation quant à l'industrie et quant aux laboratoires de recherche. On veut qu'il permette à l'homme de la rue de réagir autrement qu'émotivement face aux grands dossiers à caractère technologique et scientifique. On veut sensibiliser les jeunes aux carrières scientifiques et plus particulièrement le groupe des 8 à 11 ans chez qui l'engouement se crée plus facilement.

Pour atteindre ces objectifs, on veut rendre la science belle aux yeux de tous en entourant le musée d'un plan d'eau et en le plaçant dans un parc aux jardins paysagés. On veut favoriser l'interaction en permettant au plus grand nombre de prendre part à des manipulations, à des simulations, à des consultations par télématique. On veut encourager l'animation en accordant des espaces aux clubs d'amateurs, en mettant à la disposition des groupes intéressés des salles de conférence et de téléconférence. On veut aussi initier les jeunes à la recherche en leur donnant accès à des "thèques": bibliothèque, vidéothèque, photothèque, etc.

Afin de ne pas négliger les citoyens éloignés de Paris, on veut faire de ce musée un "centre serveur" qui sera relié depuis ses salles de téléconférence et par ses terminaux de télématique à de nombreux musées (déjà existants) en province.

On peut certes trouver dans les documents officiels une description détaillée des moyens mis en oeuvre en vue d'atteindre ces objectifs. Toutefois, par soucis de brièveté, j'ai extrait les paragraphes qui suivent d'un texte préparé par le directeur de la mission scientifique du Musée national des sciences et de l'industrie, le professeur André Lebeau.

CONCEPTION D'ENSEMBLE

Le Musée de la Villette sera, davantage qu'un musée, un centre regroupant des éléments et des activités divers en un ensemble cohérent.

L'"exposition permanente", c'est-à-dire les présentations qui ne se renouvellent que lentement et les expositions temporaires qui viendront la compléter, constituent une pièce essentielle de ce dispositif. On leur assigne dans une première étape une surface de 40 000 m² dont 30 000 m² pour l'exposition permanente.

Avant de présenter l'aspect et le schéma général des expositions, il faut tout de suite mentionner les autres pièces importantes du dispositif; ce sont:

- un ensemble que l'on pourrait appeler familièrement les "thèques", c'est-à-dire: une bibliothèque scientifique et technique, ouverte au public, d'environ 200 000 volumes; une photothèque; une cinémathèque; une vidéothèque et sonothèque; le public disposera de moyens modernes pour rechercher les informations qui l'intéresse: c'est ainsi que l'on espère donner un accès direct aux documents audio-visuels en combinant l'usage de l'informatique et la technique des vidéodisques;
- un ensemble de salles de conférence dotées d'équipements spécifiques (projection vidéo sur grand écran par exemple) qui permettront tout à la fois de développer les activités de formation et d'information du Musée et d'accueillir des utilisateurs extérieurs;
- une salle de cinéma hémisphérique de 500 places, destinée à la projection de films scientifiques selon un procédé qui immerge le spectateur dans l'image. Cet équipement sera complété par un planétarium;
- des salles de découverte destinées à éveiller la curiosité scientifique et la créativité des enfants en leur donnant la possibilité de se livrer à des manipulations;
- des lieux d'accueil pour les clubs scientifiques, pour les journalistes scientifiques, pour des chercheurs orientés vers la pédagogie et l'histoire des sciences et des techniques.

Ces divers éléments s'organiseront autour d'une vaste salle d'accueil, lieu de rencontre et pôle d'attraction, où le public trouvera les services d'orientation qui lui seront nécessaires et où se développera une activité commerciale (librairie, boutiques), adaptée à la vocation du Musée.

Enfin, le bâtiment qui abritera le Musée est en lui-même un objet technique et notre intention est de rendre visibles certains aspects de ce bâtiment, les systèmes énergétiques par exemple; d'en faire en quelque sorte un objet de démonstration. Il en ira de même pour certains ateliers et on s'efforcera d'en montrer le fonctionnement au public.

L'EXPOSITION PERMANENTE

Le parti d'une présentation thématique a été retenu pour les expositions permanentes. Un thème est en quelque sorte un ensemble explicatif centré sur un sujet déterminé. La liste des thèmes retenus pourra évoluer avec le renouvellement progressif de l'exposition permanente; dans l'établissement de la liste initiale telle qu'elle se présente aujourd'hui, on s'est attaché, à défaut d'une impossible exhaustivité, à couvrir de façon harmonieuse et équilibrée le champ des sciences et des techniques. On a retenu pour cela vingt thèmes.

Pour organiser ces thèmes dans l'espace architectural d'une façon qui soit immédiatement perceptible au visiteur et qui lui donne par conséquent le sentiment d'un certain ordre, on s'est efforcé de les regrouper en cinq secteurs. Ces secteurs sont définis à partir de concepts que chacun possède et leur perception ne suppose donc pas chez le visiteur le préalable d'une formation scientifique. Ce sont:

- l'Univers
- la Vie
- le Travail et l'Homme
- la Matière et les Mathématiques
- l'Energie et l'Information.

La disposition des secteurs les uns par rapport aux autres et des thèmes à l'intérieur des secteurs s'efforcera de tenir compte des relations qui existent entre certains thèmes et de les traduire par le choix d'emplacements contigus. C'est ainsi, par exemple, qu'on s'efforcera de rapprocher l'Atmosphère, thème qui appartient au secteur de l'Univers, et la Biosphère, qui appartient au secteur de la Vie.

La composition des ensembles explicatifs obéira à certains principes qui sont communs à l'ensemble des thèmes:

- à l'intérieur de chaque thème, on établira un équilibre entre science et technologie, entre savoir et savoir-faire, avec le souci d'effacer toute

discontinuité entre ces deux pôles et de montrer au contraire comment s'articulent, dans l'approche moderne, l'ambition de comprendre le monde et celle de le dominer;

- les présentations offriront des perspectives historiques fondées sur un nombre limité d'objets choisis en fonction des étapes du savoir ou de la maîtrise technique qu'ils illustrent. Il s'agit non pas de présenter des collections, mais de faire en sorte que les grandes lignes de l'évolution historique des sciences et des techniques soient perçues par le visiteur. La dimension historique doit être présente plus pour éclairer la compréhension de la science qui se fait que pour relater l'histoire de la science qui s'est faite;
- de la même façon, on présentera chaque fois que cela semblera opportun des scénarios de l'évolution future;
- dans la présentation de chaque thème, on s'efforcera d'établir un équilibre entre des objets réels provenant de l'industrie et des ensembles explicatifs, maquettes, audio-visuels, réalisés ad hoc;
- le choix et le nombre des objets provenant de l'industrie seront conçus de façon à donner au visiteur une idée juste de la capacité de l'industrialisation nationale et de sa place dans le monde; il s'agit, en excluant tout mercantilisme et tout chauvinisme, de faire en sorte que le Musée devienne une vitrine pour l'industrie française;
- enfin, la participation des visiteurs sera systématiquement sollicitée par divers procédés; les développements les plus récents de la micro-informatique seront utilisés pour ouvrir à l'accès du public, dans le champ de l'exposition permanente, des consoles avec lesquelles il pourra tester ou approfondir ses connaissances, participer à des jeux didactiques, etc.

L'utilisation systématique de cette nouvelle possibilité d'interaction entre le visiteur et l'exposition est sans doute l'un des avantages que le Musée de la Villette pourra marquer sur ses prédécesseurs étrangers.

On n'abandonnera pas pour autant les démonstrations de caractère plus traditionnel qui présentent des avantages irremplaçables. Le Palais de la Découverte s'est acquis dans ce domaine une réputation internationale que le Musée de la Villette devra maintenir. On a prévu, dans le secteur de l'exposition permanente, une série de petits amphithéâtres adaptés à cette fonction.

CONCLUSION

Vu la volonté ferme d'en faire un lieu de la culture scientifique et technique, vu les études sérieuses menées par des éducateurs compétents pour faciliter l'assimilation de la connaissance par le citoyen moyen, vu l'expérience acquise au Palais de la Découverte et compte tenu des moyens importants accordés à sa réalisation, le Musée de la Villette deviendra certainement le point de mire de tous les muséologues de la fin du 20^e siècle.

Puisse-t-il servir à susciter chez nous suffisamment d'enthousiasme pour que la Maison de la science et de la technologie de Montréal devienne réalité!

QUELQUES DATES ET CHIFFRES

- L'établissement public du parc de La Villette a été fondé en juillet 1979.
- L'architecte du musée, Adrien Fainsilher, a été choisi par concours en septembre 1980.
- Un budget de 200 millions de francs a été autorisé pour 1981.
- L'ouverture du musée doit avoir lieu à la fin de 1984.
- Dès l'ouverture, le musée abritera 30 000 m² d'expositions permanentes et 10 000 m² d'expositions temporaires. Il est prévu toutefois que ces superficies doubleront dans le temps.
- Le parc lui-même couvre plus de 30 hectares (on y prévoit aussi un emplacement pour un ensemble musical).

LA MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES DE MONTREAL

RESUME DU

Rapport du Groupe de travail de
la Commission d'initiative et de
développement économique de
Montréal (CIDEM)

et

du groupe de travail nommé par le
ministère de la Science et de la Technologie du Québec

Avec la révolution technologique, l'écart entre les "initiés" et les "non-initiés" s'accroît rapidement. Les besoins d'information scientifique et technique du public québécois augmentent ainsi que son désir légitime de s'appropriier et de contrôler son nouvel environnement technique. La tradition scientifique chez nous n'est pas nouvelle. Le Québec compte plus de 60 000 amateurs de loisirs scientifiques et plus d'une douzaine de musées scientifiques régionaux. Aussi une étude du gouvernement fédéral démontre que les Québécois sont plus intéressés que les Canadiens aux questions scientifiques et techniques. (1)

Situé à mi-chemin entre l'école et les médias, le Centre de sciences est un musée sans collection où l'accent est placé sur la participation des visiteurs. Depuis une décennie, un grand nombre de ces institutions ont vu le jour principalement aux Etats-Unis. Le concept même de ces "Maisons de la Science" est en constante évolution. La MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES DE MONTREAL dès le départ appartiendra au peloton de tête de la nouvelle génération de centre de science et deviendra un maillon important dans le développement culturel et touristique de Montréal.

(1) SCIENCE ET MEDIA; ministère d'Etat à la Science et à la Technologie, Ottawa, juin 1975.

Au printemps de 1979, le ministre des Affaires culturelles, Monsieur Denis Vaugeois, donnant suite à cette recommandation, formait le groupe de travail sur les musées scientifiques. Présidé par Monsieur Fernand Seguin et formé de personnalités bien connues du monde des sciences, ce comité remettait son rapport en mai 1980 et confirmait l'urgence de fonder un musée des sciences et des technologies à Montréal.

En mars 1981, lors du Sommet économique de Montréal, le maire Jean Drapeau proposait au Gouvernement du Québec de créer conjointement un groupe de travail chargé de réaliser une étude approfondie des paramètres d'implantation d'un musée des sciences à Montréal.

Ce groupe fut formé en septembre 1982 sous l'égide du Secrétariat à la science et à la technologie et de la CIDEM et produisit à la fin d'octobre 1983 le rapport qui est maintenant rendu public.

LA MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES DE MONTREAL

Le rapport propose une institution à caractère nouveau qui se distingue des institutions existantes du même type. Le concept prend en considération la spécificité de la société québécoise et l'émergence d'une nouvelle génération de musées scientifiques dans le monde.

LA MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES DE MONTREAL aura pour mission de:

- vulgariser les connaissances scientifiques et les savoir-faire techniques;
- relier les sciences et les techniques aux réalités sociales;
- mettre en valeur le patrimoine scientifique et technique québécois;
- agir à titre de tête de réseau des équipements à vocation muséologique en science et technique au Québec;

LA MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES DE MONTREAL devra s'ouvrir à tous les publics, tout en portant une attention particulière aux jeunes, la relève scientifique et technique de demain.

LA MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES DE MONTREAL a adopté une approche thématique des questions scientifiques et techniques et les thèmes ont été réunis en trois grands axes de traitement qui sont:

- la TERRE,
- la VIE,
- le COSMOS.

Les présentations devront être orientées vers l'actualisation des données scientifiques et techniques. Les phénomènes et les lois scientifiques devront être vulgarisés de façon à répondre aux besoins présents d'information. Les ressources québécoises existantes dans le domaine de la vulgarisation scientifique seront largement utilisées et les milieux industriels, universitaires et sociaux seront appelés à contribuer (expertises, dons, legs...) à l'élaboration de la MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES DE MONTREAL.

L'ANIMATION devra être le centre moteur des activités de la MAISON. Les visiteurs devront être impliqués activement par le biais d'expériences, de débats, de présentations interactives. L'information devra être à la portée du plus grand nombre et tout à la fois répondre aux attentes d'initiation, de sensibilisation et aussi à celles de formation des publics. La MAISON devra contribuer à satisfaire les besoins de formation continue de la population adulte en offrant des services d'information scientifique (revues, ateliers, laboratoires, guides) et de coordination des activités scientifiques (concours, réseau muséologique, camps). La MAISON devra assumer un rôle de chef de file dans ses échanges avec les membres du réseau muséologique scientifique et technique québécois. Les moyens de communication modernes (télématique, câble, télé payante) ainsi que la création d'expositions itinérantes devront alimenter ces échanges régions-centre.

L'environnement de la MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES devra être agréable, invitant à la réflexion, mais aussi au rêve et à l'émerveillement. Les services d'accueil devront être planifiés avec soin, prévoyant des aires de repos et de détente. Il est souhaitable également que le contenu INFORMATIONNEL de la MAISON soit présenté en français et en anglais, compte tenu de l'ère d'influence de la MAISON.

LA REALISATION

-79-

Il est évident que le travail de conception et de réalisation des présentations devra débiter PLUSIEURS ANNEES avant l'ouverture officielle de la MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES. Il est donc recommandé de mettre sur pied dans les plus brefs délais une équipe permanente chargée de commencer les travaux préliminaires. Et afin de créer une implication, il sera avantageux de mettre à contribution les talents du pays à toutes les étapes de réalisation.

ETUDES TECHNIQUES

LE SITE

Le comité a cherché dans les limites de la ville de Montréal des sites qui répondaient aux critères suivants:

- DIMENSION d'au moins 23 000m² (environ 150m x 150m)
- ACCESSIBILITE (métro, autobus, voies principales...)
- ENVIRONNEMENT (qualité, parcs adjacents, bâtiments compatibles...)
- ATTRAITS NATURELS (cours d'eau, végétation, paysage...)
- IMPACT SUR LE VOISINAGE (possibilité d'améliorer le secteur...)
- MEILLEUR USAGE DU SOL (qui ne pourrait servir à autre chose...)

Le nombre d'emplacements considérés fut réduit de 53 à 40 et enfin à 12 sites en se basant sur les critères ci-haut. Des points furent attribués à chaque site selon chacun des critères de sélection. La classification finale privilégie donc: L'ILE SAINTE-HELENE et LE VIEUX-PORT.

Les autres sites présentaient des lacunes de superficie, d'emplacement ou de coûts d'expropriation. Il est à noter que l'emplacement du Vieux-Port rejoint celui de l'île Sainte-Hélène au classement dans l'hypothèse où une station de métro serait construite sur le Vieux-Port.

BATIMENT ET CONTENU

En se basant sur l'étude des centres de sciences déjà existants, le comité a pu diviser ceux-ci en trois catégories de superficie:

- 250 000 pi.2 (23 226 m2)
- 350 000 pi.2 (32 516 m2)
- 450 000 pi.2 (41 806 m2)

La deuxième hypothèse représente à peu près la taille de l'Ontario Science Centre.

Toujours en se basant sur les expériences d'autres centres de sciences, le comité a pu établir que les coûts de construction s'établiraient (en \$ 1983) à:

- \$117,4 M pour une superficie de 450 000 pi2
- \$ 91,3 M pour une superficie de 350 000 pi2
- \$ 65,2 M pour une superficie de 250 000 pi2

Les coûts annuels d'exploitation, suivant ces trois hypothèses, s'établissent à environ 10%, soit: 11,7 M\$, 9,1 M\$, 6,5 M\$.

Le comité a également étudié le financement de projets comparables à la future MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES DE MONTREAL.

Dans tous les projets canadiens (Toronto, Brantford, Sudbury et Vancouver), on retrouve quatre sources de financement: le fédéral, le provincial, le municipal et le privé. Pour les quatre centres mentionnés, la part

du fédéral et du provincial comble 50% des coûts; le secteur privé fournit 43% du financement et le municipal environ 7%. Le Québec ne peut compter malheureusement sur une implication aussi grande du secteur privé, n'ayant pas de tradition établie dans ce domaine. Il faut donc définir, de façon réaliste, le partage selon les limites suivantes: provincial et fédéral 75%, secteur privé 20%, municipal 5%.

Le comité, après analyse des coûts d'exploitation de musées similaires à Boston, Philadelphie, Toronto, Brantford et Vancouver, propose que les coûts d'immobilisation soient assumés par les trois paliers de gouvernement. Les coûts d'exploitation seraient défrayés par les revenus autonomes de la MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES et par l'apport du secteur privé et du public. Les gouvernement combleraient la différence entre les revenus d'exploitation et de support et les dépenses.

LA FREQUENTATION

Le comité a analysé les résultats de fréquentation de 16 musées de sciences. Il a noté que ceux qui ont le meilleur indice de fréquentation au p1.2 sont ceux qui ont moins de 100 000 p1.2 ou plus de 350 000 p1.2. Si on accepte que la MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES DE MONTREAL aura au moins autant de succès que les autres centres similaires en Amérique du Nord, il appert qu'elle devrait attirer environ 1 250 000 visiteurs par année (dans l'hypothèse d'une superficie similaire à l'Ontario Science Centre). Ce nombre pourrait osciller entre 875 000 et 1 845 000 personnes selon des scénarios pessimistes et optimistes.

Le comité a pu déterminer qu'il n'existe pas vraiment de relation entre la taille de la ville et la fréquentation de sa Maison des sciences. On observe cependant que les Maisons qui ont le plus de succès sont situées dans les villes les plus peuplées et possèdent les plus grandes surfaces. Il serait souhaitable de réaliser une étude de marché afin de définir les paramètres de dimensions et de thématique de la future MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES.

Aux Etats-Unis, 40% des visiteurs viennent de l'extérieur d'un rayon de 200 km (2 heures de route). Le comité estime donc que près de 640 000 visiteurs viendraient de l'extérieur de cette zone de 200 km. De ce nombre, 384 000 proviendraient du Québec et du Canada et 256 000 nous viendraient des Etats-Unis et du reste du monde.

RETOMBEES ECONOMIQUES

Suivant les trois hypothèses de superficie envisagées, le comité a tenté de déterminer l'impact économique de la MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES.

Un investissement de 117,4 millions \$ (450 000 pi2) accroîtrait le PIB de 107,9 millions \$ et permettrait l'emploi de 2 820 personnes/an.

Un investissement de 92,3 millions \$ (350 000 pi2) augmenterait le PIB de 84 millions \$ et créerait de l'emploi pour 2 193 personnes/an.

Un investissement de 65,2 millions \$ (250 000 pi2) permettrait d'augmenter le PIB de près de 60 millions \$ tout en employant 1 566 personnes/an.

Toujours selon les trois hypothèses de superficie, les gouvernements fédéral et provincial pourraient espérer des revenus de 35, 27 et 19 millions \$ selon l'hypothèse retenue. Les revenus de la ville, minimes durant la construction, augmenteront sensiblement dès l'ouverture.

Si on exclut le prix d'entrée et le stationnement, on évalue à 8,00 \$ à la dépense moyenne par visiteur. Escomptant que 85% des dépenses d'opération vont en salaires et achats de biens et services dans la région, on peut donc espérer que les dépenses directes engendrées par la création et l'opération de la MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES seraient:

- 13,1 millions \$ (250 000 pi2)
- 15,1 millions \$ (350 000 pi2)
- 17,2 millions \$ (450 000 pi2)

Il est assez difficile de chiffrer avec précision les retombées indirectes d'un tel projet, bien qu'on puisse prévoir un effet non négligeable sur les secteurs de l'hôtellerie, de la restauration, du spectacle et de la vente au détail. Après analyse comparative avec des villes américaines de taille similaire à Montréal et en escomptant au moins un million de visiteurs/année, ces secteurs pourraient espérer une injection de 44,8 millions \$/année tout en créant 1 660 emplois/année.

L'impact total des retombées économiques (incluant la construction) serait donc:

- 250 000 pi2 130,9 millions \$ 4 196 emplois
- 350 000 pi2 159,6 millions \$ 4 973 emplois
- 450 000 pi2 187,1 millions \$ 5 752 emplois

RECOMMANDATIONS DU COMITE POUR LES ASPECTS TECHNIQUES

- QUE le Gouvernement du Québec et la ville de Montréal donnent leur accord de principe à la création d'une MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES.
- QUE le Gouvernement du Québec et la ville de Montréal s'entendent sur le choix d'un site adéquat.
- QUE le ministre de la Science et de la Technologie du Québec présente à l'Assemblée nationale un projet de loi créant une société sans but lucratif chargée de planifier et de réaliser l'édifice et son contenu et de subséquemment gérer l'institution.
- QUE le financement des immobilisations soit assuré par les trois paliers de gouvernement.
- QUE la MAISON assure la plus grande part du financement des opérations courantes en cherchant à optimiser ses revenus.

- QUE le secteur privé, de même que les entreprises semi-publiques, soient le plus largement possible sollicités pour le financement des opérations annuelles.
- QUE les gouvernements participent au financement des opérations annuelles, s'il y a lieu.
- QUE le Gouvernement du Québec consente des avantages fiscaux sur les dons, legs et ventes de biens à la MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES.

POUR LES ASPECTS MUSEOLOGIQUES

- QUE la MAISON s'adresse à tous les publics, en privilégiant les jeunes.
- QUE la MAISON présente des expositions orientées vers la découverte du présent et centrées sur les interrogations et la participation du public.
- QUE les expositions mettent en valeur les acquis des sciences québécoises et mondiales et démontrent les relations entre toutes les disciplines.
- QUE la MAISON favorise la sensibilisation, l'initiation et la formation par le biais de techniques de participation.
- QUE la MAISON établisse des échanges avec les autres intervenants et institutions du réseau muséologique québécois et entretienne des relations avec les autres centres de sciences.
- QUE la MAISON suscite l'émergence de bénévoles et leur offre des moyens concrets de participer à la vie de l'institution.
- QUE la MAISON entreprenne et poursuive des recherches en muséologie et en vulgarisation scientifique et technique.

COMMENTAIRES DE L'ACFAS
SUR LE RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL
DE LA CIDEM* ET DU M.S.T.Q.**
SUR LA MAISON DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES
DE MONTREAL

* Commission d'initiative et de développement économique de Montréal

** Ministère de la Science et de la Technologie du Québec

INTRODUCTION

En préface du rapport récemment rendu public par le ministre de la Science et de la Technologie, on peut lire que "l'idée de doter Montréal d'un équipement muséologique majeur à caractère scientifique et technique n'est pas nouvelle". A l'appui de cette affirmation, on relève la date de mai 1976, année du Livre vert sur "l'évolution de la politique culturelle" du ministère des Affaires culturelles.

A l'ACFAS, cette courte vue historique a fait sourire puisque la pénurie d'équipements de muséologie scientifique au Québec, et en particulier à Montréal, a toujours été l'objet d'une grande préoccupation de la communauté scientifique. Déjà en 1924, à l'inauguration de l'ACFAS (fondée l'année précédente), le maire de l'époque, Charles Duquette, souhaitant voir s'implanter à Montréal, un "Museum" (ce qui désignait alors un musée des sciences naturelles), s'excusait d'avouer que les limites inhérentes à son pouvoir de maire lui proscrivaient une telle initiative (!).

L'ACFAS elle-même, dans la mesure de ses moyens modestes, s'est toujours intéressée à cette question. Dans le cadre du 50e congrès était notamment organisé un colloque visant à confronter quelques expériences muséologiques en vue de constituer, éventuellement, une Maison de la science et de la technologie à Montréal (Cahier de l'ACFAS no 14). Nous avons par la suite été en contact avec divers groupements soucieux de mettre sur pied une formule authentiquement montréalaise de l'Ontario Science Centre.

C'est donc avec grand bonheur que le conseil d'administration de l'ACFAS a reçu enfin le rapport du groupe de travail conjoint MSTQ-CIDEM.

LES RECOMMANDATIONS

L'ACFAS endosse entièrement les recommandations du groupe de travail (en annexe).

A notre avis, le temps des palabres est révolu.

Nous endossons notamment

- le principe d'une société sans but lucratif qui planifierait, réaliserait et gérerait l'institution (A-2).
- le choix de l'emplacement: Ile Sainte-Hélène ou Vieux-Port (A-3); avec une préférence pour ce dernier.
- le type de financement: provincial, fédéral, municipal, privé (A-5-6-7-8-9).
- le concept muséologique (B).

Nous souhaitons que le conseil d'administration de la future Maison des Sciences et des Techniques fasse largement appel à des scientifiques, via des comités consultatifs qui seraient constitués en fonction des modules prévus. L'ACFAS souhaiterait par ailleurs qu'un représentant de son propre conseil puisse siéger au conseil d'administration de la Maison des Sciences et des Techniques.

L'EMPLACEMENT

Sous le strict point de vue de l'emplacement du musée, il semble que le Vieux-Port présente plus d'avantages que l'Ile Sainte-Hélène: accessibilité, visibilité, dynamisme culturel avec le cadre urbain, attrait touristique, pertinence historique, etc... Le gouvernement fédéral envisage en outre d'investir dans cette zone environ 300 000 000 \$ d'ici 10 ans. Le bouleversement architectural qu'engendreront de tels investissements risque de faire du Vieux-Port, qui constitue déjà le coeur historique de Montréal, un

nouveau coeur culturel. Qui plus est, l'absence d'édifice du gouvernement du Québec risquerait d'imprimer à cette zone l'oblitération de la feuille d'érable rouge que connaît actuellement le Vieux-Port de Québec. Par ailleurs, il est important que le gouvernement du Québec contribue à restituer aux Montréalais le fleuve que leur ont dérobé les autorités portuaires depuis des décennies.

Nous ne relèverons pas tous les avantages de ce site. Nous laisserons plus volontiers à des associations d'architectes et de spécialistes de l'environnement l'expertise de la définition de l'aménagement idéal d'un tel musée et le soin de justifier l'emplacement du Vieux-Port. Nous trouvons l'argumentation déployée à ce jour par Héritage-Montréal, notamment, assez convaincante pour statuer sur la question et désigner le Vieux-Port comme emplacement le plus souhaitable.

Nous sommes d'autre part conscients que des considérations politiques interviennent fatalement dans cette question d'emplacement. Qu'importe. L'essentiel est que soit entreprise, dans les meilleurs délais, la construction et l'aménagement de la Maison des sciences et des techniques.

Où qu'elle soit installée, la Maison des Sciences et des Techniques accueillera de nombreux visiteurs. L'Ontario Science Centre est situé à la périphérie de la Ville-reine, dans ce qui constitue une espèce de Ville d'Anjou torontoise. Il accueille néanmoins des foules record. Une Maison des sciences et des techniques, qu'elle soit installée à l'Île Sainte-Hélène ou dans le Vieux-Port de Montréal, serait probablement plus courue que les quatre plus importantes institutions culturelles montréalaises.*

* L'Ontario Science Centre accueille plus de visiteurs que les cinq plus importantes activités culturelles ontariennes réunies, soit, le festival de Stratford, le festival Shaw, l'Opéra, le Ballet et l'Orchestre symphonique de Toronto.

LE FINANCEMENT

Cette partie du rapport en constitue le point faible.

Les formules proposées sont intéressantes mais présentent le profond désavantage de "mouiller" des tierces parties.

Diverses stratégies sont possibles pour attirer les fonds des autres niveaux de gouvernement:

- Au municipal: faire en sorte qu'un mégaprojet de Maison des Sciences et des Techniques constitue un thème électoral essentiel de la prochaine campagne municipale. Il est fort à parier que le parti qui "récupérera" ce projet ramassera au passage de nombreux votes.
- Au fédéral: jouer la carte pré électorale actuelle. Permettre aux libéraux de contracter dès maintenant (après, il sera trop tard) de spectaculaires engagements financiers. Evidemment, cette carte est plus facile à jouer en terrain fédéral (le Vieux-Port). Mais des garanties peuvent être exigées à l'effet que la zone portuaire ne soit pas transformée en forêt de feuilles d'érables. La Corporation de la Maison des sciences et des techniques (autonome, donc ni fédérale, ni provinciale) garderait le contrôle de la neutralité des lieux.

L'implication des "autres intervenants financiers publics" devrait donc s'affirmer d'ici deux ans.

Sinon, il faudra que le gouvernement du Québec "plonge" relativement seul. Relativement, car le Québec récoltera sûrement sa part des programmes muséologiques fédéraux normaux en vigueur. Relativement, aussi, parce que la ville de Montréal embarquera dans tout projet qui lui apportera des taxes supplémentaires en plaçant Montréal au rang des grandes cités impériales.

En attendant, il importe de mettre sur pied une Corporation de la Maison des sciences et des techniques aussi neutre et crédible que possible. Si le ministre de la Science et de la Technologie met sur pied une telle corporation,

tout le monde s'attendra normalement à ce qu'il en paie la note finale. Il faudra absolument préserver la crédibilité de la corporation en incluant sur son conseil d'administration des représentants autorisés des autres partis financièrement impliqués (fédéral, municipal, etc.). A MOINS QUE LA MISE SUR PIED DE CETTE CORPORATION NE RELEVE D'UNE ASSOCIATION NEUTRE RECONNUE DANS LE MILIEU SCIENTIFIQUE...

L'ACFAS avait prévu démarrer un projet de "Musée de la science et de la technologie" dans la zone du Vieux-Port, sans autre objectif que l'avancement des sciences. Lorsque les démarches du ministère de la Science et de la Technologie sont devenues plus fermes, sous la gouverne de M. Paquette, nous avons freiné nos initiatives de façon à ne pas interférer avec l'action d'un intervenant beaucoup plus fortuné que nous. Nous avons souvent manifesté notre disponibilité, mais de septembre 1983 à janvier 1984, nous n'avons pas été informés (directement) des projets du M.S.T.Q.

Aux dernières nouvelles, la Société du Vieux-Port nous cédait tous droits de propriété sur un terrain de quelques centaines de milliers de pi², avec 8 millions \$ d'infrastructures à la seule condition qu'on y établisse une Maison de la science et de la technologie. Nous sommes toujours disposés à intervenir pour la concrétisation de ce projet.

D'autre part, l'ACFAS a récemment mis sur pied la FONDATION ACFAS, qui aura, entre autres fonctions, celle de promouvoir la démocratisation de la science via notamment et nommément le financement d'une Maison de la science et de la technologie à Montréal. Il est probable que la Maison des sciences et des techniques aura sa propre fondation. Mais nous sommes prêts à organiser une campagne de financement spécifique pour sa mise sur pied. Une telle oeuvre se situe dans le prolongement normal de la mission de l'ACFAS, telle que pensée par ses fondateurs et poursuivie par l'actuel conseil d'administration.

CONCLUSION

Il ne fait nul doute que l'absence à Montréal d'une Maison des sciences et des techniques constitue un anachronisme majeur.

Cette lacune préoccupe l'ACFAS de longue date et ce ne sont que ses moyens modestes qui l'ont empêchée d'y faire échec.

Il est de toute première importance que soit créée, d'ici deux ans, une Maison des sciences et des techniques à Montréal. L'ACFAS est disposée à prêter sa structure souple et sa neutralité politique à toute manoeuvre visant à constituer une Maison des sciences honnête, politiquement neutre, appuyée par la population et l'entreprise privée, conseillée par des scientifiques reconnus, gérée par des muséologues compétents et ouverte aux activités scientifiques communautaires. Mais nous ne tenons pas à intervenir à tout prix. L'essentiel est que soit constituée une infrastructure muséologique scientifique majeure à Montréal.

Il serait intéressant de commander à une firme spécialisée un sondage sur la pertinence, dans l'opinion publique, de constituer une Maison des sciences et des techniques à Montréal plutôt qu'un "Musée de la civilisation" à Québec. Souhaitons tout de même ne jamais voir, dans la section humour noir du Musée de la civilisation, toutes les maquettes des maisons des sciences qui ont avorté.

ANNEXE

RECOMMANDATIONS TIREES DU RAPPORT MST-CIDEM

- ATTENDU l'urgence de doter Montréal d'une institution qui puisse accélérer le développement de la culture scientifique et technique et qui puisse ainsi combler une lacune dans l'infrastructure muséologique de la métropole;
- ATTENDU l'importance des retombées économiques du projet, notamment sur l'industrie de la construction et sur l'industrie touristique.

NOUS RECOMMANDONS

A. Pour les aspects techniques:

1. Que le gouvernement du Québec et la Ville de Montréal donnent un accord de principe à la création d'une Maison des sciences et des techniques à Montréal;
2. Qu'un projet de loi, présenté à l'Assemblée nationale par le ministre de la Science et de la Technologie, permette la création d'une Société sans but lucratif dont le mandat consistera à planifier, réaliser l'édifice et son contenu et gérer l'institution;
3. Que le site d'implantation de la Maison des sciences et des techniques soit à l'Île Sainte-Hélène ou au Vieux-Port;
4. Qu'une étude de marché soit réalisée afin de préciser la fréquentation de la Maison;
5. Que le financement des immobilisations soit assuré par les gouvernements provincial, fédéral et municipal;

6. Que la Maison assure la plus grande part du financement des opérations annuelles en cherchant à optimiser ses revenus;
7. Que le secteur privé, de même que les entreprises semi-publiques, soient fortement sollicitées de contribuer au financement des opérations annuelles par le biais de dons, legs, "membership corporatif";
8. Que les gouvernements participent au financement des opérations annuelles par l'octroi de subventions, s'il y a lieu;
9. Que le Gouvernement du Québec consente des avantages fiscaux sur les legs, les ventes de biens à la Maison et les dons d'entreprises, corporations et fondations;

B. Pour les aspects muséologiques:

1. Que la Maison s'adresse à tous les publics tout en privilégiant le public enfance-jeunesse à qui un lieu spécifique devra être réservé;
2. Que la Maison présente des expositions thématiques, permanentes et temporaires, orientées vers la découverte du présent et centrées sur les interrogations et la participation des publics;
3. Que ces expositions mettent en perspective les acquis des sciences et des techniques, tant québécoises que mondiales, et démontrent l'interpénétration des volets science, technique, société/environnement, en utilisant, s'il y a lieu, des collections à des fins de présentation;
4. Que la Maison favorise la sensibilisation, l'initiation et la formation des publics par le biais des diverses techniques de participation, notamment l'animation;

5. Que la Maison établisse des échanges avec les autres intervenants et institutions de vulgarisation au Québec et entretienne des relations étroites avec les divers centres nationaux et internationaux de muséologie scientifique et technique;
6. Que la Maison suscite l'émergence de bénévoles et leur offre des moyens concrets de participer à la vie de l'institution;
7. Que la Maison entreprenne et poursuive des recherches en muséologie et en vulgarisation scientifique et technique.





COORDINATION
BERTRAND & ASSOCIES
Conseils en édition
MONTREAL

Achévé d'imprimer
en mars 1984 sur les presses
des Ateliers Graphiques Marc Veilleux Inc.
Cap-Saint-Ignace, Qué.





Les Publications de l'ACFAS

Les Annales de l'ACFAS

(Comptes-rendus des communications présentées aux congrès de l'ACFAS) de 1935 à 1983 (vol. 1 à 50).

Interface: la revue de l'ACFAS (trimestriel)

Les Cahiers de l'ACFAS

1. Les contraintes au développement du Moyen-Nord (1979)
2. La thérapeutique de l'obèse adulte (1979)
3. Le comportement moteur du déficient mental (1979)
4. Dix ans de recherche québécoise sur la littérature française (1980)
5. La recherche gérontologique au Québec (1980) (épuisé)
6. L'entrepreneurship et la P.M.E. au Québec (1980) (épuisé)
7. Biologie du vieillissement : approches cellulaires et moléculaires (1981)
8. Stratégies de conservation de l'eau en Sagamie (1981)
9. Étude et répression des mauvaises herbes (1981) (épuisé)
10. L'ACFAS à travers 50 congrès (1982)
11. Recherches sur le troisième âge (1982)
12. Études supérieures et recherches en ingénierie : Concertation et coordination (1982)
13. La recherche gérontologique au Québec (1982)
14. De la science au musée (1983)
15. Confessionnalité et pluralisme dans les écoles du Québec : Les principales enjeux du débat (1983)
16. Crise économique, transformations politiques et changements idéologiques (1983)
17. L'aménagement au Québec : Inventaire et affectation des ressources (1983)
18. La charte canadienne des droits et libertés. (1983)
19. Philosophie et éducation. (1984)
20. L'étudiant(e) universitaire à l'heure de l'informatique (1984)
21. La sidérurgie dans l'optique du Québec (1984)