

Société des musées québécois
Réseau Info-Muse

C.P.8888, succursale Centre-Ville, UQAM
Montréal (Québec) H3C 3P8

www.musees.quebec.museum

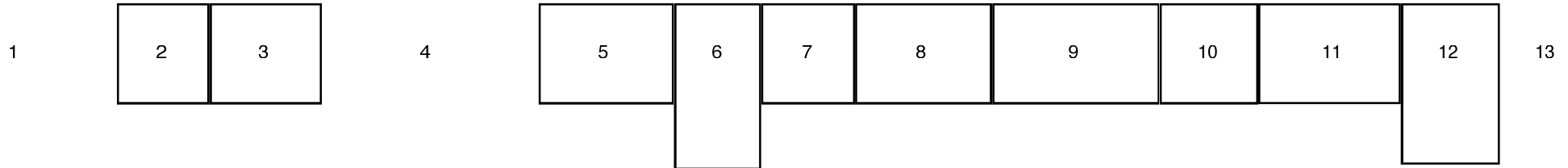
INVENTAIRE DES COLLECTIONS SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES DU QUÉBEC

Version finale

septembre 2003



- 1 Casque de mineur*, Musée minéralogique et minier de Thetford Mines
- 2 Astrolabe*, Musée Stewart au Fort de l'île Sainte-Hélène
- 3 Centrifugeuse*, Musée Armand-Frappier
- 4 Trépigneuse à cheval, Musée des sciences et des technologies, Ottawa
- 5 Casque d'escalade*, École de design industriel, Université de Montréal
- 6 Sphère armillaire équatorale*, Musée Stewart au fort de l'île Sainte-Hélène
- 7 Casque de pompier*, Musée du Château Ramezay
- 8 Le moteur PT6 de Pratt & Whitney, Musée de l'aviation de la Colombie-Britannique



- 9 Fossile*, Centre thématique fossilifère, photo : Serge Bessette
- 10 Plante entière*, Congrégation des Soeurs de Notre-Dame du Saint-Rosaire
- 11 Michel Sarrazin (1659-1734) savant, membre de l'Académie des sciences de Paris, chirurgien du roi et naturaliste. Durant vingt ans, il fait parvenir des spécimens au Jardin des plantes à Paris. Il prépare aussi un Catalogue des plantes du Canada. Huile sur toile de Pierre Mignard, Musée de l'île Sainte-Hélène.
- 12 Partie de la collection d'insectes de l'abbé Léon Provancher conservée au Collège de Lévis. Celle-ci comprend plusieurs dizaines de spécimens types (spécimens qui ont servi à nommer et à décrire l'espèce). Cette collection exceptionnelle est menacée de disparaître. Collection du collège de Lévis.
- 13 Tourte voyageuse*, Musée de la nature et des sciences, Photo : Patrick Pilon

* : tiré de la base de données Info-Muse

CREDITS ET PERSONNES RESSOURCES

Société des musées québécois

Françoise Simard, responsable du Réseau Info-Muse
France Desmarais, conseillère en informatisation des collections, réseau Info-Muse

Réalisation

Bergeron Gagnon inc., consultants en patrimoine culturel
Gino Gariépy, chargé de projet

Équipe de recherche pour Bergeron Gagnon inc.

Élaine Charron
Marie-Claude Dion*
Manon Dumas*
Chantale Falardeau
Hélène Gagnon
Katia Tremblay

* : muséologue scientifique

Personnes ressources

Nous souhaitons signaler et remercier les membres du comité aviseur pour leur dévouement et leur aide lors des différentes étapes du présent mandat. Il s'agit de :

Anne Charpentier, Équipements scientifiques de la Ville de Montréal ;

Michel Gosselin, Musée canadien de la nature ;

Pierre Lacombe, Planétarium de Montréal et président du groupe d'intérêt spécialisé en muséologie scientifique et technique de la SMQ (MuST) ;

Sylvie Toupin, Musée de la civilisation ;

Serge Gaudard, Musée minéralogique et minier de Thetford-Mines.

Nous tenons aussi à remercier les institutions et leurs représentants pour nous avoir reçu au cours de nos visites in situ. Il s'agit de Simon Couture, historien de la fabrique d'orgues Casavant de Saint-Hyacinthe, de M. Louis Martin des Industries Desjardins inc. situées à Saint-André de Kamouraska, de M. Paul-André Leclerc du Musée François-Pilote de La Pocatière, de M. Christian Grenier de l'Institut agroalimentaire de La Pocatière, de Madame Gisèle Wagner des Collections de l'Université de Laval et de Madame France Saint-Hilaire de la Galerie historique Lucienne-Maheux du centre hospitalier Robert-Giffard de Beauport et finalement de Madame Nicole Laneville du collège Lionel-Groulx.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	5
1. MANDAT	7
2. LE CONTEXTE D'INVENTAIRE	8
3. LA MÉTHODOLOGIE	10
3.1 LA DÉMARCHE GÉNÉRALE	10
3.1.1 Validation par un comité avisé	
3.1.2 Une typologie basée sur l'usage et l'appréciation des résultats	
3.1.3 Des définitions pour chaque champ de collectionnement ciblé par l'enquête	
3.1.3.1 Définitions en sciences naturelles	
3.1.3.2 Définitions en sciences et technologies	
3.2 LA MÉTHODOLOGIE ADAPTÉE AUX CHAMPS DE COLLECTIONNEMENT	13
3.2.1 Les collections de sciences naturelles	
3.2.1.1 La classification	
3.2.1.2 Les critères	
3.2.2 Les collections de sciences et de technologies	
3.2.2.1 La classification	
3.2.2.2 Les disciplines	
3.2.2.3 Les critères	
3.3 LA CUEILLETTE DES DONNÉES	21
3.3.1 Le mode de cueillette	
3.3.2 L'informatisation des données	
3.3.3 Le questionnaire d'enquête	
3.4 LA DÉFINITION DU CORPUS	23
4. LES RÉSULTATS PAR TYPE DE COLLECTION	25
4.1 LES COLLECTIONS EN SCIENCES NATURELLES	26
4.1.1 Les lieux	
4.1.1.1 Le lieu des collections éducatives	
4.1.1.2 Le lieu des collections de spécimens vivants	
4.1.1.3 Le lieu des collections muséales	
4.1.1.4 Le lieu des collections scientifiques	
4.1.2 La taille et la diversité des collections	
4.1.2.1 La taille et la diversité des collections scientifiques	
4.1.2.2 La taille et la diversité des collections éducatives	
4.1.2.3 La taille et la diversité des collections patrimoniales	
4.1.3 Conditions et problématiques en matière de conservation	

4.2 LES COLLECTIONS DE SCIENCES ET DE TECHNOLOGIES	53
4.2.1 Les lieux	
4.2.1.1 Le lieu des collections en sciences et technologies (excluant les collections des industries patrimoniales actives)	
4.2.1.2 Le lieu des collections des industries patrimoniales actives	
4.2.2 La taille et la diversité des collections	
4.2.2.1 La taille et la diversité des collections des industries patrimoniales actives	
4.2.2.2 La taille et la diversité des collections patrimoniales	
4.2.3 Niveau de connaissance des collections	
4.2.4 Les conditions de conservation	
4.2.5 L'usage	
5. RECOMMANDATIONS	74
5.1 MISE À JOUR ET POURSUITE DE L'INVENTAIRE	74
5.1.1 Fichier central du macro-inventaire	
5.1.2 Poursuite de l'inventaire et mise à jour des données	
5.2 POURSUITE DE LA DÉMARCHE DE LA SMQ EN CE QUI A TRAIT À L'INVENTAIRE, À LA DOCUMENTATION, À L'INFORMATISATION ET À LA NUMÉRISATION DES COLLECTIONS	74
5.3 AIDE AUX NON-MEMBRES DE LA SMQ	75
5.4 SENSIBILISATION ET APPUI AUX ORGANISMES CLÉS NON MEMBRES DE LA SMQ	75
5.5 MISE À JOUR ET DIFFUSION D'UNE LISTE D'EXPERTS	75
5.6 UTILISATION DES DONNÉES DE LA BASE DE DONNÉES INFO-MUSE	75
6. CONCLUSION	76
6.1 UN PARCOURS DÉSORMAIS MIEUX BALISÉ	76
6.2 PARMIS LES RÉSULTATS : AU MOINS 2,7 MILLIONS DE SPÉCIMENS ADDITIONNELS	76
6.3 LE MANQUE DE STRUCTURES DE COORDINATION	77
6.4 LA CONSOLIDATION DES ACQUIS DANS LE RÉSEAU MUSÉAL	77
6.5 LA POURSUITE DE L'INVENTAIRE	78
BIBLIOGRAPHIE	79

ANNEXE 1 :	La fiche d'inventaire
ANNEXE 2 :	Le questionnaire d'enquête
ANNEXE 3 :	Répartition régionale des collections en sciences naturelles en fonction de la classification
ANNEXE 4 :	Répartition régionale du nombre de spécimens par organisme pour l'ensemble des collections en sciences naturelles en fonction de la classification retenue
ANNEXE 5 :	Répartition régionale du nombre de spécimens dans les collections scientifiques en fonction de la classification en sciences naturelles
ANNEXE 6 :	Répartition régionale du nombre d'objets dans les organismes en fonction de la classification des collections éducatives en sciences et technologies
ANNEXE 7 :	Répartition régionale de la classification de l'ensemble des collections en sciences et technologies (incluant celles des industries patrimoniales actives)
ANNEXE 8 :	Répartition régionale du nombre d'objets par collection, en fonction de la classification des collections en sciences et technologies (excluant les collections des industries patrimoniales actives)
ANNEXE 9 :	Répartition régionale du nombre d'objets dans les industries patrimoniales actives, en fonction de la classification des collections en sciences et technologies

LISTES DES TABLEAUX, GRAPHIQUES ET PLANCHES COULEUR

Liste des tableaux

Tableau 1 : Classification des collections en sciences naturelles : collections vivantes	14
Tableau 2 : Classification des collections en sciences naturelles : collections non vivantes	15
Tableau 3 : Classification des collections en sciences et technologies : patrimoine industriel	18
Tableau 4 : Classification des collections en sciences et technologies : histoire des sciences	19
Tableau 5 : Le nombre de lieux par type d'organisme selon le fichier d'inventaire de base	23
Tableau 6 : Le nombre de lieux par type d'organisme ainsi que le nombre de spécimens et d'objets	25
Tableau 7 : Le nombre de lieux et d'objets par type d'organisme, selon le fichier d'inventaire de base	54
Tableau 8 : Présentation des organismes possédant des collections de plus de 1 000 objets	62
Tableau 9 : Les industries actives possédant des collections, par ordre d'importance	64

Liste des planches couleur présentant les résultats de différentes visites in situ

Planche 1 : Le Musée François-Pilote, Sainte-Anne-de-la-Pocatière	48
Planche 2 : L'Institut de technologie agroalimentaire de La Pocatière	49
Planche 3 : La collection du Collège de Lévis	50
Planche 4 : Le Collège Lionel-Groulx	51
Planche 5 : Les collections de l'Université Laval	52
Planche 6 : La Galerie Lucienne-Maheux du Centre hospitalier Robert-Giffard, Québec	71
Planche 7 : Les Industries Desjardins Itée, Saint-Pascal-de-Kamouraska	72
Planche 8 : Casavant Frères Itée, Saint-Hyacinthe	73

Liste des graphiques

Graphique 1 : Répartition régionale des types d'organismes possédant des collections en sciences naturelles	28
Graphique 2 : Répartition régionale des types d'organismes possédant des collections éducatives	33
Graphique 3 : Répartition régionale des types d'organismes possédant des collections scientifiques	35
Graphique 4 : Répartition du pourcentage de spécimens en fonction du type d'organisme	37
Graphique 5 : Répartition du pourcentage de spécimens par règne	38
Graphique 6 : Répartition des collections animales en fonction de la classification	39
Graphique 7 : Répartition des collections en sciences naturelles en fonction de la taille	40
Graphique 8 : Répartition du pourcentage de spécimens par règne, dans les collections scientifiques	41
Graphique 9 : Répartition des collections animales en fonction des classes, pour les collections scientifiques	42
Graphique 10 : Répartition du pourcentage de spécimens par règne dans les collections éducatives	43
Graphique 11 : Répartition des collections éducatives animales en fonction des classes	44
Graphique 12 : Répartition régionale des types d'organismes possédant des collections en sciences et technologies	56
Graphique 13 : Représentation graphique des périodes de fondation des 762 industries patrimoniales encore actives	59
Graphique 14 : Présentation du nombre total d'objets en fonction de la classification des collections en sciences et technologies (incluant les collections de patrimoine industriel des industries actives)	60
Graphique 15 : Présentation du nombre d'objets dans les industries patrimoniales actives, en fonction de la classification pour les collections de sciences et de technologies	66

INTRODUCTION

Dans le vaste champ culturel, la culture scientifique et technologique doit occuper une place importante, car les sciences et les technologies sont omniprésentes dans la vie quotidienne de toutes et de tous. La culture scientifique et technologique s'avère une « clé essentielle pour parvenir à un développement responsable et durable »¹.

Le Québec possède un patrimoine scientifique et technologique important. Ce riche patrimoine est actuellement reconnu et utilisé par la communauté de la muséologie scientifique mais il est encore sous-estimé par la communauté culturelle en général. Cet état de fait entraîne des conséquences lourdes, voire menaçantes ; notamment parce que de larges pans de cet héritage scientifique ne sont pas conservés dans des conditions adéquates. Soulignons d'emblée que son manque de diffusion n'aide en rien la prise en charge de notre patrimoine collectif.

Bien que ces collections soient actuellement un parent pauvre de notre héritage culturel, la richesse et la variété des collections scientifiques et technologiques du Québec sont incontestables. Ces collections témoignent aussi bien d'une partie importante de la vie pédagogique québécoise — pensons aux collections que possèdent les collèges classiques, qui ont été les premiers à munir leurs laboratoires d'instruments scientifiques ou de collections naturelles — que de la recherche fondamentale pratiquée par nos centres de recherche dans de vastes domaines, sans oublier tous les équipements spécialisés que possèdent les grandes compagnies industrielles qui ont marqué notre histoire.

Dans ce contexte, l'objet devient document et donc témoin de diverses significations, porteur de sens. Il favorise la connaissance, non seulement par l'intellect, mais aussi par les sens. Dans le cadre de la muséologie scientifique et technologique, l'objet a une valeur déterminante, notamment de démonstration souvent proche du spectaculaire.

L'objet de ce mandat, il faut en convenir, se veut le premier geste d'un effort plus important et structuré visant à identifier et à qualifier les collections à caractère scientifique et technologique. En effet, il est important qu'à cette première connaissance globale (macro) s'arc-boute

¹ Extrait de la Déclaration adoptée à l'issue du *Forum international sur la culture scientifique et technologique PROJET 2000+*, organisé par l'UNESCO, tenu à Paris en 1993.

l'accès aux principaux segments des collections québécoises dans la base de données Info-Muse. Ainsi, grâce aux nouvelles technologies de l'information et des communications, les professionnels et les décideurs seront, nous l'espérons, plus à même de mesurer toute l'importance de ce champ muséologique et patrimonial. Cela devrait également permettre d'accroître la connaissance et l'accessibilité du grand public à ces collections scientifiques et technologiques.

Cette première phase en est une d'inventaire, travail qui consiste à identifier et à dénombrer les diverses composantes d'ensembles d'« objets mobiliers », de manière à obtenir la connaissance exacte de leur contenu. On distingue deux grands types d'inventaires : le macro-inventaire et le micro-inventaire. Le macro-inventaire a un caractère général et résulte en une perspective d'ensemble sur un sujet. Il implique donc la collecte globale de données réparties sur un territoire étendu. À l'inverse, le micro-inventaire, circonscrit dans l'espace, est plus détaillé et approfondi. Ces deux types d'inventaires, pourvu qu'on le prévoie, peuvent être complémentaires dans les faits et dans leur finalité. Malheureusement, ces deux formes de recensement sont souvent menées de manière concomitante. Il importe donc de faire coïncider leurs besoins respectifs : l'identification et le repérage sommaire du patrimoine scientifique et technologique à celui d'une analyse plus fouillée, des composantes jugées dignes d'intérêt².

À ce défi de cohésion, entre le global et le détaillé, s'ajoute celui de l'hétérogénéité de la thématique. En effet, le thème embrasse une somme de réalités de nature très diversifiée. Chacun de ces secteurs possède sa problématique propre, laquelle touche différents enjeux : les inventaires, la documentation, le développement, la conservation, la restauration, la diffusion, etc. Nous avons donc dû, avant de débiter, nous assurer de circonscrire chacune de ces spécificités par la mise en place d'outils d'analyse, afin de bien les décrire et de les planifier pour les mandats futurs.

Cette étape de développement d'outils s'est déroulée de mai à juillet 2002. La démarche d'inventaire auprès des organismes a été réalisée entre août et décembre 2002. Ensuite, l'étape de traitement et d'analyse des données s'est prolongée jusqu'en juin 2003. La rédaction du rapport a été achevée en septembre 2003.

² Bernard Genest, *Guide d'inventaire des objets mobiliers*, Québec, Les Publications du Québec, coll. Patrimoine, 1994, p. 54.

1. MANDAT

Dans le cadre du projet « Mise en valeur des collections scientifiques et technologiques québécoises », dont la Société des musées québécois (SMQ) est maître d'œuvre, le mandat confié à Bergeron Gagnon inc. consistait à réaliser un macro-inventaire des collections de sciences et de technologies du Québec. De façon plus spécifique, il s'agissait :

- d'effectuer un constat quantitatif et qualitatif des lieux de conservation de collections scientifiques et technologiques au Québec ;
- de procéder à la consolidation des études existantes sur le sujet ;
- de procéder à l'identification d'une typologie des collections scientifiques et technologiques ;
- de définir une grille d'évaluation des collections ;
- de procéder à l'évaluation de l'importance des collections dans un contexte national ;
- de procéder à l'évaluation de l'état de conservation des collections ;
- de procéder à l'évaluation du nombre approximatif d'objets par collection ;
- de réaliser un rapport préliminaire identifiant des priorités en termes d'informatisation et de numérisation des collections ;
- de déposer un rapport final contenant, entre autres, la liste des lieux de collectionnement, l'analyse de la valeur des collections et des recommandations quant à la mise en valeur de ces collections sur l'inforoute.

Après entente avec la SMQ, certaines parties ont été retirées du mandat initial. Ce sont celles nécessitant une évaluation qualitative des collections, comme « procéder à l'évaluation de l'importance des collections dans un contexte national » et « analyser la valeur des collections ». Par ailleurs, il a été difficile de procéder à l'évaluation de l'état de conservation des collections.

2. LE CONTEXTE D'INVENTAIRE

Depuis plus d'une vingtaine d'années, les collections scientifiques et technologiques québécoises intéressent certains spécialistes de la muséologie. Régulièrement, des études menées par différents groupes de travail nous éclairent sur le contenu des collections de sciences naturelles et de technologies (voir la bibliographie). Tous ces documents participent donc à l'amélioration des connaissances sur les modes de conservation et de mise en valeur de la culture matérielle scientifique et technologique.

Malgré les qualités indéniables de ces documents, la simple consolidation et mise à jour de ces données n'aurait pas suffi à répondre aux objectifs d'un macro-inventaire intégrant pour la première fois les aspects sciences naturelles et technologiques ; une différence notable par rapport aux études précédentes, univoques. Par ailleurs, les études précédentes comportaient des défis et des dissemblances, notamment par rapport aux exigences de notre mandat : certaines étaient trop anciennes et comportaient des données désuètes ; d'autres traitaient de domaines très spécialisés ou de segments spécifiques de collections. La lecture des résultats de ces ouvrages a toutefois permis de construire une base de données informatique utile lors de notre enquête. Ce contexte particulier nous a donc forcés à définir des outils de cueillette différents et d'amorcer l'inventaire, en tenant compte de la singularité de notre étude.

La notion de collection a pris un sens plus large que celui défini initialement. Différentes situations nous ont forcés à faire des choix fondés sur le « bon sens ». Effectivement, tout regroupement d'objets ou de spécimens ayant un intérêt commun, quel qu'il soit, peut être considéré comme une collection. On peut par exemple être en présence d'une collection planifiée où l'acquisition se fait en fonction de critères planifiés ; la collection est alors cohérente et pertinente. Il y a aussi la collection développée de façon plus aléatoire, au fil du temps. On peut y retrouver le contenu d'un cabinet de médecin de village, ou encore un groupe d'objets à caractère scientifique significatif. Il existe également des collections composées d'objets disparates. À première vue, seuls le nombre d'objets ou la présence d'objets-vedettes peuvent alors présenter un intérêt. De fait, plusieurs institutions possèdent des centaines d'objets qui n'ont jamais été collectionnés pour leurs qualités scientifiques ou technologiques ; il arrive alors qu'une même collection rassemble par exemple un grille-pain, une motoneige, deux pistolets et maints autres objets aussi disparates, et que parmi ceux-ci se retrouve un objet ayant une valeur de rareté importante.

Tous ces éléments de contexte rendent difficile la cueillette et affectèrent les analyses provenant des données brutes de l'enquête. Une classification et un langage simplifié se sont alors avérés nécessaires pour obtenir un maximum d'informations de qualité uniforme et

suffisamment normalisées. C'est aussi en raison de cette quête de précisions que la conception d'outils s'est avérée nécessaire. Ces derniers doivent cependant être considérés comme des instruments efficaces mais susceptibles d'être améliorés avant de servir à d'autres fins. Ils ont été conçus et réalisés pour répondre aux fins de l'exercice du macro-inventaire avec toutes ses contraintes et ses limites.

3. LA MÉTHODOLOGIE

3.1 LA DÉMARCHE GÉNÉRALE

La démarche a d'abord consisté à élaborer des outils de travail efficaces pour assurer la clarté et l'uniformité des données lors de la cueillette, pour faciliter la communication avec les différents répondants et pour optimiser l'utilisation des données lors de la phase d'analyse.

L'ampleur du champ de collectionnement et la variété des segments d'analyse ont nécessité plusieurs échanges entre l'équipe du projet et la Société des musées québécois afin de définir un cadre d'inventaire propice à nos exigences et à l'atteinte de nos objectifs. Quatre aspects étaient couverts par cette recherche de consensus :

- la typologie des collections ;
- les définitions reliées aux principaux champs de collectionnement ;
- une classification adaptée à chacun des champs de collectionnement ;
- des critères permettant l'évaluation qualitative des collections pour identifier les plus représentatives sur le plan national³.

3.1.1 Validation par un comité avisé

Afin d'assurer la cohérence et la validité des outils de travail et des définitions, un comité avisé a été constitué. Des experts, œuvrant dans la communauté muséale et ayant une connaissance approfondie des problématiques et contraintes reliées à ces domaines, ont donc été appelés à valider la typologie, les définitions, les classifications et les critères d'évaluation. Mis sur pied par la Société des musées québécois dès la première étape du projet, ce comité était formé de cinq professionnels de la muséologie scientifique au Québec :

- Anne Charpentier, Équipements scientifiques de la Ville de Montréal (sauf pour le rapport final) ;
- Serge Gaudard, Musée minéralogique et minier de Thetford Mines (pour le rapport final seulement) ;
- Michel Gosselin, Musée canadien de la nature ;
- Pierre Lacombe, Planétarium de Montréal et président du Groupe d'intérêt spécialisé en muséologie scientifique et technique (GIS-MuST) ;
- Sylvie Toupin, Musée de la civilisation.

³ Cet aspect a été abandonné en cours d'étude.

3.1.2 Une typologie basée sur l'usage et l'appréciation des résultats

Les collections de sciences et de technologies relèvent généralement de trois types de fonctions : certaines sont constituées pour servir les besoins des chercheurs (les collections scientifiques), d'autres sont destinées à des fins pédagogiques (les collections éducatives), d'autres encore présentent un intérêt à cause de leur valeur patrimoniale (les collections patrimoniales). Il n'est pas exclu cependant qu'une même collection conjugue plus d'une fonction.

Pour les besoins du projet, et en collaboration avec le comité avisé, une définition des types de collections a été établie :

- COLLECTION SCIENTIFIQUE : Regroupement d'objets, de spécimens ou d'organismes vivants ou non vivants rassemblés pour des fins de recherches scientifiques.
- COLLECTION ÉDUCATIVE : Regroupement d'objets, de spécimens ou d'organismes vivants ou non vivants rassemblés pour être mis en valeur et transmettre des connaissances à tous les types de public.
- COLLECTION PATRIMONIALE : Regroupement d'objets, de spécimens ou d'organismes vivants ou non vivants ayant acquis un statut patrimonial en fonction des critères suivants : unicité, rareté, ancienneté, valeur historique, crédibilité du collectionneur.

3.1.3 Des définitions pour chaque champ de collectionnement ciblé par l'enquête

Les définitions que nous avons adoptées ont fourni une base permettant de rassembler les collections d'un même champ de collectionnement. Les composantes de chacun des champs de collectionnement ont fait l'objet d'une discussion en comité afin d'établir la pertinence de les conserver ou de les retrancher de l'inventaire.

3.1.3.1 Définitions en sciences naturelles

Les types de collections en sciences naturelles et leurs définitions respectives sont les suivants :

- COLLECTION DE SCIENCES NATURELLES : Regroupement de spécimens ou d'organismes vivants ou non vivants issus de la nature, c'est-à-dire d'origine minérale, animale ou végétale. Cette catégorie comprend les collections vivantes, les collections non vivantes et les collections in situ.
 - COLLECTION VIVANTE : Regroupement de spécimens ou d'organismes vivants, d'origine animale ou végétale, qui sont inventoriés, maintenus en vie et gérés à des fins scientifiques et/ou éducatives.
 - COLLECTION NON VIVANTE : Regroupement de spécimens inertes, d'origine minérale, animale ou végétale, ayant été prélevés dans la nature et qui sont inventoriés et gérés à des fins scientifiques et/ou éducatives.

- COLLECTION IN SITU : Regroupement de spécimens ou d'organismes vivants ou non vivants jugés exceptionnels qui se trouvent dans un milieu naturel identifié.

3.1.3.2 Définitions en sciences et technologies

Les types de collections en sciences et technologies et leurs définitions respectives sont les suivants :

- COLLECTION DE SCIENCES ET DE TECHNOLOGIES : Regroupement d'objets fabriqués par les humains et reliés à des domaines scientifiques et technologiques. Cette catégorie comprend les collections de patrimoine industriel, les collections d'histoire des sciences et des technologies et les collections in situ.
 - COLLECTION DE PATRIMOINE INDUSTRIEL : Regroupement d'objets fabriqués par les humains et rassemblés pour garder la mémoire d'une industrie particulière.
 - COLLECTION D'HISTOIRE DES SCIENCES ET DES TECHNOLOGIES : Regroupement d'objets fabriqués par les humains et rassemblés pour témoigner de l'évolution d'une science, d'une discipline ou d'une technologie particulière.
 - COLLECTION IN SITU : Terrains et biens immobiliers témoignant d'une activité scientifique, technique ou industrielle.

3.2 LA MÉTHODOLOGIE ADAPTÉE AUX CHAMPS DE COLLECTIONNEMENT

Pour chaque champ de collectionnement, une classification a été élaborée. Comme nous l'avons déjà mentionné, les collections de sciences naturelles et les collections de sciences et de technologies ont été traitées de façon distincte. Dans un cas comme dans l'autre, nous avons tenté de réduire le plus possible le nombre de disciplines et de catégories. Cette simplification visait, d'une part, à alléger le processus de cueillette de données et, d'autre part, à rendre le vocabulaire accessible pour rejoindre la plus grande diversité de répondants.

3.2.1 Les collections de sciences naturelles

3.2.1.1 La classification

La grille de classification pour les sciences naturelles a été élaborée en tenant compte des classifications existantes. Nous avons sélectionné, avec le concours d'experts, une classification simplifiée, assez complète et permettant de conserver un niveau satisfaisant d'information auprès des collectionneurs qui connaissent à un degré beaucoup plus spécifique leurs collections et leurs spécimens.

Au premier niveau de la classification des sciences naturelles, on trouve deux composantes : les collections vivantes et les collections non vivantes. Aux collections vivantes se greffent les collections in situ (habitats et écosystèmes), un secteur trop vaste et complexe dont le présent macro-inventaire n'a pas tenu compte. Le deuxième niveau correspond aux deux grandes subdivisions déjà prescrites dans les classifications relatives aux sciences naturelles : le règne animal et le règne végétal. Les champignons et les lichens ainsi que les micro-organismes ont été ajoutés. Il est à noter que, sauf pour une exception, les micro-organismes n'ont pas été inclus dans la présente étude.

La classification présentée dans les tableaux 1 et 2 ne montre que les deux premiers niveaux hiérarchiques de la classification, soit le règne et l'embranchement. Les différentes classes, ordres, familles, etc. ne sont pas apparents dans la grille de classification, mais ils figurent dans la fiche informatisée, sous forme de menu déroulant. En ce qui a trait à la section des collections non vivantes, on retrouve les mêmes disciplines ou règnes, auxquels s'ajoutent les collections minérales et les fossiles.

Tableau 1 : Classification des collections en sciences naturelles : collections vivantes

SCIENCES NATURELLES				
COLLECTIONS IN SITU⁴	COLLECTIONS VIVANTES			
Habitat/écosystème	Micro-organismes⁴	Animales (vertébrées/invertébrées)	Végétales (vasculaires/non vasculaires)	Champignons et lichens
Collections scientifiques, éducatives et patrimoniales	Collections scientifiques <ul style="list-style-type: none"> • Microbiologie 	Collections scientifiques, éducatives et patrimoniales Vertébrés <ul style="list-style-type: none"> • Poissons • Amphibiens • Reptiles • Oiseaux • Mammifères Invertébrés <ul style="list-style-type: none"> • Mollusques • Crustacés • Coquillages • Insectes • Autres invertébrés (voir phylum) 	Collections scientifiques, éducatives et patrimoniales Vasculaires <ul style="list-style-type: none"> • Plantes Non vasculaires <ul style="list-style-type: none"> • Plantes • Algues • Bryophytes 	Collections scientifiques, éducatives et patrimoniales <ul style="list-style-type: none"> • Champignons • Lichens

⁴ Le présent macro-inventaire ne tiendra pas compte de ce type de collection.

Tableau 2 : Classification des collections en sciences naturelles : collections non vivantes

SCIENCES NATURELLES					
COLLECTIONS NON VIVANTES					
Micro-organismes⁵	Minérales	Animales	Végétales	Champignons et lichens	Fossiles
<p>Collections scientifiques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microbiologie 	<p>Collections scientifiques, éducatives et patrimoniales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pétrologie • Minéralogie • Gemmologie • Météorites 	<p>Collections scientifiques, éducatives et patrimoniales</p> <p>Vertébrés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poissons • Amphibiens • Reptiles • Oiseaux • Mammifères <p>Invertébrés</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mollusques • Crustacés • Coquillages • Insectes • Autres invertébrés (voir phylum) 	<p>Collections scientifiques, éducatives et patrimoniales</p> <p>Vasculaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plantes <p>Non vasculaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plantes • Algues • Bryophytes 	<p>Collections scientifiques, éducatives et patrimoniales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Champignons • Lichens 	<p>Collections scientifiques, éducatives et patrimoniales</p> <p>Animales (vertébrés/invertébrés)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paléontologiques • Traces <p>Végétales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paléobotaniques

⁵ Le présent macro-inventaire ne tiendra pas compte de ce type de collection.

3.2.1.2 Les critères

Les critères permettant d'évaluer qualitativement les collections de sciences naturelles ont été établis en collaboration avec le comité avisé et rassemblent les qualités requises pour qu'une collection soit digne d'intérêt. Il s'avérait important de définir ces critères au préalable afin d'inclure dans le questionnaire d'enquête les questions qui y sont reliées. Ainsi, à la fin de la cueillette de données, nous espérons disposer de la plupart des informations nécessaires pour porter un jugement critique sur l'aspect qualitatif des collections.

Liste des critères pour l'évaluation qualitative des collections de sciences naturelles :

- Nombre total de spécimens
- Nombre d'espèces
- Nombre de spécimens par taxon
- Période de collectionnement
- Documentation, publications
- Valeur historique
- État de conservation
- Collection active
- Homogénéité de la collection
- Présence de type ; si oui, combien ?
- Présence d'espèce disparue ; si oui, combien ?
- Présence d'espèce menacée ; si oui, combien ?
- Crédibilité du ou des collectionneurs

3.2.2 Les collections de sciences et de technologies

3.2.2.1 La classification

Comme pour le système de classification des sciences naturelles, celui des sciences et technologies a été élaboré en tenant compte des classifications existantes. Celle du Musée des sciences et des technologies du Canada nous a servi de base⁶. Dans la mesure du possible,

⁶ Musée des sciences et des technologies du Canada, *Lexique de la classification utilisée au MSTC*, document inédit sur format informatique.

nous avons réduit le nombre de disciplines représentées tout en nous assurant que les objets des collections de toutes les disciplines trouveraient leur place.

Les collections de sciences et de technologies comportent aussi deux composantes : les collections de patrimoine industriel (voir tableau 3) et les collections d'histoire des sciences et des techniques (voir tableau 4). À chacune des sections se greffent les collections in situ, dont, notamment, les sites archéologiques et les structures appartenant au patrimoine industriel. Ces collections in situ ne font pas parti du présent macro-inventaire. La catégorie « Patrimoine industriel » et la catégorie « Histoire des sciences » ont une classification identique puisque les mêmes disciplines peuvent se retrouver dans les deux types de collections.

3.2.2.2 Les disciplines

Le découpage disciplinaire a été inspiré par les grandes disciplines reconnues par le Musée des sciences et des technologies. Ce découpage nous a semblé bien adapté aux champs de collectionnement propres à la réalité québécoise. Le regroupement des disciplines représente les secteurs pouvant correspondre aux domaines d'activité à caractère technologique ou industriel et permet de classifier les objets des collections selon leur fonction et leur utilité. Ces disciplines sont ensuite divisées en catégories et en sous-catégories.

Afin d'augmenter l'efficacité de la saisie, un exercice de simplification a ensuite permis de réduire le nombre de disciplines et de catégories.

Tableau 3 : Classification des collections en sciences et technologies : patrimoine industriel

SCIENCES ET TECHNOLOGIES	
COLLECTIONS IN SITU ⁷	COLLECTIONS DE PATRIMOINE INDUSTRIEL
Collections scientifiques et patrimoniales	Collections scientifiques, éducatives et patrimoniales Collections d'objets
	<ul style="list-style-type: none"> • Agriculture • Alimentation • Armement • Biologie <ul style="list-style-type: none"> • <i>Enseignement</i> • Chimie • Construction • Communication <ul style="list-style-type: none"> • <i>Écrite</i> • <i>Sonore</i> • <i>Visuelle</i> • <i>Télécommunication</i> • Environnement • Entretien • Foresterie <ul style="list-style-type: none"> • <i>Exploitation forestière</i> • <i>Lutte contre les incendies</i> • Mathématique • Météorologie • Métrologie • Mines et métallurgie • Pêcheries/chasse
	<ul style="list-style-type: none"> • Physique <ul style="list-style-type: none"> • <i>Acoustique</i> • <i>Astronomie</i> • <i>Électricité</i> • <i>Électronique</i> • <i>Géophysique</i> • <i>Nucléaire</i> • <i>Optique</i> • <i>Mécanique</i> • Santé <ul style="list-style-type: none"> • <i>Médecine</i> • <i>Microbiologie</i> • <i>Dentisterie</i> • <i>Pharmacie</i> • <i>Psychologie</i> • <i>Psychiatrie</i> • <i>Radiologie</i> • <i>Vétérinaire</i> • Sports/loisirs • Technologie d'éclairage • Technologie industrielle • Technologie informatique • Transport <ul style="list-style-type: none"> • <i>Aérien</i> • <i>Aérospatial</i> • <i>Ferroviaire</i> • <i>Maritime</i> • <i>Terrestre</i>

⁷ Le présent macro-inventaire ne tiendra pas compte de ce type de collection.

Tableau 4 : Classification des collections en sciences et technologies : histoire des sciences⁸

SCIENCES ET TECHNOLOGIES	
COLLECTIONS IN SITU ⁹	COLLECTIONS D'HISTOIRE DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES
Collections scientifiques et patrimoniales	<p>Collections scientifiques, éducatives et patrimoniales</p> <p>Collections d'objets</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agriculture • Alimentation • Armement • Biologie <ul style="list-style-type: none"> • <i>Enseignement</i> • Chimie • Construction • Communication <ul style="list-style-type: none"> • <i>Écrite</i> • <i>Sonore</i> • <i>Visuelle</i> • <i>Télécommunication</i> • Environnement • Entretien • Foresterie <ul style="list-style-type: none"> • <i>Exploitation forestière</i> • <i>Lutte contre les incendies</i> • Mathématique • Météorologie • Métrologie • Mines et métallurgie • Pêche/chasse <ul style="list-style-type: none"> • Physique <ul style="list-style-type: none"> • <i>Acoustique</i> • <i>Astronomie</i> • <i>Électricité</i> • <i>Électronique</i> • <i>Géophysique</i> • <i>Nucléaire</i> • <i>Optique</i> • <i>Mécanique</i> • Santé <ul style="list-style-type: none"> • <i>Médecine</i> • <i>Microbiologie</i> • <i>Dentisterie</i> • <i>Pharmacie</i> • <i>Psychologie</i> • <i>Psychiatrie</i> • <i>Radiologie</i> • <i>Vétérinaire</i> • Sports/loisirs • Technologie d'éclairage • Technologie industrielle • Technologie informatique • Transport <ul style="list-style-type: none"> • <i>Aérien</i> • <i>Aérospatial</i> • <i>Ferroviaire</i> • <i>Maritime</i> • <i>Terrestre</i>

⁸ La classification proposée pour les collections d'histoire des sciences et des techniques est identique à celle proposée pour les collections de patrimoine industriel.

⁹ Le présent macro-inventaire ne tiendra pas compte de ce type de collection.

3.2.2.3 Les critères

De même que pour les collections de sciences naturelles, des critères permettant de porter un jugement qualitatif sur les collections de sciences et de technologies ont été définis par le comité avisé. Ces critères sont établis sur la même base, soit celle qui permet de juger de l'importance d'une collection.

Les critères pour l'évaluation qualitative des collections de sciences et de technologies sont les suivants :

- Nombre d'objets
- Diversité des objets
- Période de collectionnement
- Valeur d'âge
- Valeur d'authenticité
- Valeur historique
- Valeur de rareté
- Documentation, publications
- État de conservation
- Collection active
- Homogénéité de la collection
- Complétude de la collection
- Qualité de fabrication des objets
- Crédibilité du ou des collectionneurs

3.3 LA CUEILLETTE DES DONNÉES

Une fois les outils conçus et réalisés, une stratégie d'enquête a été mise en place. Le corpus global a été divisé en segments par type d'organisme : musée ; centre d'interprétation, économusée et écomusée ; institution d'enseignement (école et collège) excluant université ; aquarium, jardin botanique, jardin zoologique, centre éducatif forestier, centre de plein air ; parc naturel ; industrie ; collection universitaire ; organisme relevant d'un ministère ; société ou centre d'histoire ou d'archives et autres. Ce premier découpage a permis de distribuer le travail des enquêteurs par lots de même nature pour assurer davantage d'uniformité dans l'inscription des données. Cette méthode a aussi permis de déceler rapidement les problématiques liées à chaque segment de collection et à chaque type de collectionneur et ainsi d'apporter les ajustements nécessaires au cours du processus d'enquête.

3.3.1 Le mode de cueillette

Dès le début du projet, l'enquête téléphonique a été adoptée comme mode de cueillette des données, l'ampleur de la tâche ne permettant pas de visiter les lieux un à un. De plus, les études antérieures renfermaient un grand nombre d'informations à valider et à consolider. Une fois ces informations consignées sur notre fiche informatique, nous pouvions les valider auprès des répondants.

Nous avons attribué à chaque organisme une fiche informatisée contenant, entre autres renseignements, le nom de l'organisme, le nom des personnes-ressources, les données quantitatives, les informations d'ordre descriptif, etc. Un premier contact téléphonique permettait d'effectuer une entrée en matière, parfois même de remplir la fiche, ou, dans les cas les plus complexes, de fixer un second rendez-vous téléphonique. C'est le plus souvent lors de cette seconde discussion que les informations retenues dans les études antérieures étaient validées et mises à jour.

3.3.2 L'informatisation des données

La base de données contenant l'inventaire complet a été réalisée à l'aide du logiciel FileMaker Pro. Ce logiciel a permis de concevoir une fiche adaptée aux besoins de l'étude et pouvant être raffinée en cours de projet. La fiche rassemble les informations sur le lieu de collectionnement et celles relatives aux valeurs intrinsèques et extrinsèques de la collection (voir annexe 1 : La fiche d'inventaire).

La première partie de la fiche regroupe les coordonnées des organismes et en précise le type (musée, centre d'interprétation, etc.). Une deuxième partie renferme les données quantitatives recueillies sur les collections. Les rubriques de cette section renvoient à la classification proposée pour chaque champ de collectionnement (« Sciences naturelles » et « Sciences et technologies »). Une zone de commentaires permet d'insérer de l'information complémentaire et pertinente qui n'a pu être inscrite dans les zones de classification. Une autre section de la fiche comprend l'information relative à la connaissance de la collection : état d'avancement de l'inventaire, informations ayant trait au collectionnement (période, collectionneur...), etc. Finalement, la dernière partie rassemble l'information relative à la conservation : l'état de la collection, les lieux d'entreposage, etc.

Cette base de données constitue une source d'informations qui pourra être mise à jour subséquemment et servir de base à des études ultérieures sur des corpus plus ciblés.

3.3.3 Le questionnaire d'enquête

Puisque le nombre d'organismes à contacter était considérable, l'enquête a été menée par plusieurs personnes. Il fallait toutefois s'assurer d'une continuité et d'une cohérence pour donner une crédibilité au travail effectué et garantir la présence d'informations comparables tout au long du processus. Un questionnaire d'enquête a été élaboré (voir annexe 2 : Le questionnaire d'enquête). Ce questionnaire est basé sur plusieurs modèles de même nature fournis par différents organismes tout en étant spécifiquement conçu pour répondre aux besoins du macro-inventaire et d'une enquête utilisant principalement le mode téléphonique. Ce document contient toutes les informations pertinentes ne pouvant être incluses dans la fiche informatisée. On y trouve les informations générales sur le macro-inventaire, les objectifs visés, la durée de l'entrevue téléphonique, la séquence des questions, etc. La première partie précise ce que l'on doit trouver à la rubrique « Identification de l'institution » et contient les questions d'ordre général concernant les collections. La deuxième partie regroupe les questions relatives à la description des collections. La troisième traite de tout ce qui a trait aux connaissances sur les collections, leurs valeurs intrinsèques et extrinsèques. D'autres informations figurent aussi dans le document, dont les coordonnées des personnes-ressources, les définitions reliées aux collections de sciences naturelles et de sciences et de technologies, les définitions reliées aux typologies des collections et les propositions de classification.

3.4 LA DÉFINITION DU CORPUS

En utilisant les outils de définition et de classification et en puisant dans les quelques inventaires antérieurs, un premier corpus de 909 organismes collectionneurs a été identifié. Toutes les informations contenues dans les inventaires pour chacun des 909 organismes ont été saisies dans la base de données.

Tableau 5 : Le nombre de lieux par type d'organisme selon le fichier d'inventaire de base¹⁰

TYPE D'ORGANISME	QUANTITÉ
• Musée	186
• Centre d'interprétation, écomusée et écomusée	240
• Institution d'enseignement (sauf université)	172
• Aquarium, jardin botanique, jardin zoologique, centre éducatif forestier, centre de plein air	23
• Parc naturel	60
• Industrie	105
• Collection universitaire	43
• Organisme relevant d'un ministère	25
• Société ou centre d'histoire ou d'archives	27
• Autres	28
TOTAL :	909

De ce nombre, 240 ont répondu avoir des collections et ont servi de base à l'analyse contenue dans le chapitre suivant.

Le passage de 909 organismes à 240 s'est fait de différentes façons, selon des méthodes qui tenaient compte des différents contextes de collectionnement et de la qualité des sources. Voici brièvement quelques exemples des raisons nous ayant amenés à épurer le corpus initial :

- Certains organismes n'ont pas répondu à nos appels ;
- Les sources d'où provenaient les informations sur les organismes et les collections étaient si anciennes que même les données concernant l'identité des organismes étaient inexactes ;
- Plusieurs organismes identifiés dans les études précédentes comme détenteurs d'une collection n'en ont plus ou n'en avaient pas au moment des inventaires ;

¹⁰ Ce fichier comprend tous les lieux identifiés susceptibles de posséder des objets ou des spécimens de sciences et de technologies.

- Le vaste secteur des industries patrimoniales actives a fait l'objet d'un échantillonnage (cet aspect est expliqué à la section 4.2.1.2, « Le lieu des collections des industries patrimoniales actives », p. 57) ;
- Les institutions d'enseignement autres que les universités ont représenté une difficulté. Qu'il s'agisse d'écoles secondaires ou d'institutions collégiales, publiques ou privées, le problème était toujours de localiser la personne responsable. Les efforts que nous avons acceptés de faire pour y parvenir dépendaient de l'importance de la collection décrite par les inventaires précédents et de la qualité de cette source ;
- Des organismes étaient détenteurs uniquement de vestiges architecturaux, un aspect non couvert par le présent inventaire ;
- Des institutions muséales se sont avérées être en possession de collections d'objets technologiques de facture traditionnelle. Ce type d'objets a été écarté du présent projet d'inventaire.
- Les parcs naturels dont les spécimens vivent dans leur milieu naturel ont été écartés. Certaines vérifications ont néanmoins été effectuées pour découvrir l'existence de spécimens non vivants ;
- Les sociétés et centres d'histoire se sont avérés avoir plus de potentiel documentaire que d'objets pouvant témoigner de l'évolution des sciences et des technologies ;
- Des institutions muséales dont la spécialité clairement affichée n'avait rien à voir avec le patrimoine scientifique ont été écartées.

Malgré ce long travail d'épuration systématique, nous avons choisi de conserver l'ensemble des données sur les organismes en vue d'une phase subséquente d'inventaire.

4. LES RÉSULTATS PAR TYPE DE COLLECTION

Le présent chapitre est divisé en deux sections, soit les collections de sciences naturelles et les collections de sciences et de technologies. Pour ces deux segments, nous présentons des données brutes accompagnées d'analyses pour ensuite terminer par différents constats qui illustrent des contextes et des situations types. Ces analyses s'organisent à partir des différents lieux de « collectionnement » (musée, centre d'interprétation, institution d'enseignement, etc.). Autant que les collections elles-mêmes, la compréhension de ces types de lieux nous est apparue comme étant importante afin de bien illustrer les problèmes particuliers qu'ils représentent et de mieux cibler les recommandations.

240 organismes constituent notre corpus d'analyse. De ce nombre, 98 lieux possèdent seulement des collections en sciences naturelles, 105 lieux possèdent des collections uniquement en sciences et technologies et 37 possèdent les deux types de collections. Le tableau 6 ci-dessous nous éclaire sur les types d'organismes possédant des collections. On peut aussi mesurer l'importance de la quantité d'objets et de spécimens en possession de chacun de ces types d'organismes.

Tableau 6 : Le nombre de lieux par type d'organisme ainsi que le nombre de spécimens et d'objets

TYPE D'ORGANISME	NOMBRE D'ORGANISMES	NOMBRE DE SPÉCIMENS	NOMBRE D'OBJETS
• Musée	90	469 318	78 867
• Centre d'interprétation, écomusée et écomusée	31	10 753	22 828
• Institution d'enseignement (sauf université)	28	212 531	2 341
• Aquarium, jardin botanique, jardin zoologique, centre éducatif forestier, centre de plein air	9	79 541	110
• Parc naturel	1 ¹¹	5 235	0
• Industrie	30	40	11 235
• Collection universitaire	32	7 796 413	3 630
• Organisme relevant d'un ministère	10	1 137 641	0
• Société ou centre d'histoire ou d'archives	5	0	519
• Autres	4	3 411	X ¹²
TOTAL :	240	9 714 883	119 530

¹¹ Un seul parc a été considéré en raison de la présence d'un herbier important.

¹² Il s'agit du Centre Astro situé à Dolbeau. Bien que nous sachions qu'il possède une collection en sciences et technologies, nous n'avons pu déterminer la quantité d'objets qu'il contient.

4.1 LES COLLECTIONS EN SCIENCES NATURELLES

Les collections de sciences naturelles constituent des preuves tangibles et authentiques de notre patrimoine. Elles témoignent de l'existence d'une espèce animale, végétale, minérale, et par extension bactérienne et virale, dans un environnement précis, à un moment donné de l'histoire. Il s'agit donc d'un patrimoine important à sauvegarder. Les spécimens qui, aujourd'hui, constituent nos collections en sciences naturelles proviennent majoritairement d'activités fort différentes menées à des fins :

- éducatives : enseignement de la biologie, de la géologie et identification des spécimens ;
- de recherche : prélèvement d'échantillons dans le but de mieux connaître une espèce¹³, une population, un écosystème donné et leur évolution ; suivi des populations animales et des communautés végétales ou caractérisation d'un habitat, constitution de collections de référence ;
- récréatives : chasse, pêche, activités liées à l'observation de la nature, activités artistiques.

Globalement, trois types de collections constituent notre mémoire scientifique québécoise (voir les définitions à la page 11) :

- collection scientifique ;
- collection éducative ;
- collection patrimoniale.

Nous avons répertorié 135 lieux possédant des collections en sciences naturelles. Parmi ceux-ci, 7 ont seulement des collections vivantes, 117 ont uniquement des collections non vivantes, 9 possèdent à la fois des collections vivantes et non vivantes et, finalement, pour 2 organismes, nous n'avons pu déterminer s'il s'agissait de collections vivantes ou non vivantes¹⁴.

¹³ La découverte d'une espèce inconnue, non identifiée devient un « spécimen type ». On comprend que les collections qui possèdent des spécimens types, notamment celles des universités, revêtent une valeur ajoutée sur le plan scientifique. Ces collections servent de référence aux scientifiques de toute provenance désirant valider leurs identifications.

¹⁴ Nous n'avons pas été en mesure de joindre ces deux organismes.

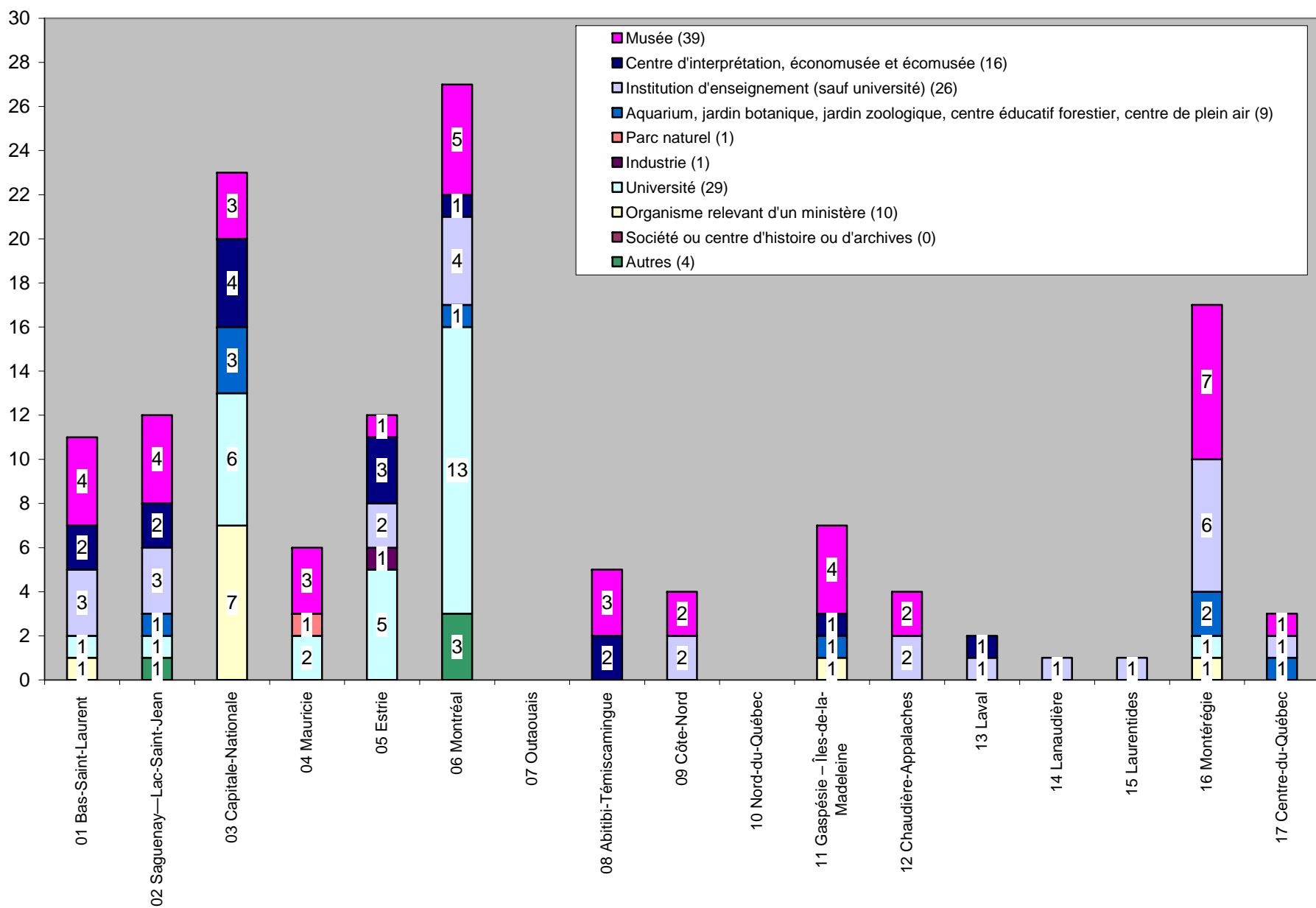
4.1.1 Les lieux

Notre étude fait état de 135 organismes québécois possédant des collections de sciences naturelles. La plupart de ces organismes ont été repérés dans le passé par Brunel (1994), Lemay (1990) et par la Société canadienne de zoologie (1993). Les données présentées dans ce rapport représentent en quelque sorte leur mise à jour.

Le graphique 1 présente la répartition régionale des types d'organismes possédant des collections en sciences naturelles. On remarque évidemment que c'est dans les grands centres que l'on trouve le plus grand nombre d'organismes possédant des collections en sciences naturelles. Cela s'explique par l'intensité des activités de recherche et d'enseignement, notamment de niveau supérieur, qui s'y déroulent. Certaines régions comme la Montérégie, l'Estrie, le Saguenay–Lac-Saint-Jean et le Bas-Saint-Laurent font aussi bonne figure, principalement grâce à la présence d'universités et d'organismes de recherche liés à différents ministères provinciaux et fédéraux. L'absence de collections dans la région de l'Outaouais ne manque pas de surprendre. À cet égard, il faut signaler que nous n'avons pas tenu compte de la réserve du Musée des sciences naturelles du Canada d'Aylmer, puisque ce musée de sciences naturelles est situé en Ontario.

Dans le futur, il pourra être intéressant de voir comment évolueront ces données. Par exemple, les collections des anciens collèges du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie vont-elles migrer dans les grands centres urbains par manque de ressources pour assurer leur survie ?

Graphique 1. Répartition régionale des types d'organismes possédant des collections en sciences naturelles



4.1.1.1 Le lieu des collections éducatives

Les 101 collections qui ont été constituées pour des fins éducatives sont disséminées dans toutes les régions du Québec (voir annexe 6 : Répartition régionale du nombre d'objets dans les organismes en fonction de la classification des collections éducatives en sciences et technologies et graphique 2 : Répartition régionale des types d'organismes possédant des collections éducatives, p. 33).

Les collections éducatives des institutions d'enseignement

L'inventaire révèle que la plupart des collections éducatives appartiennent ou ont appartenu à une institution d'enseignement (école, collège ou université). Pour les plus anciennes de ces institutions d'enseignement, le fait de posséder une collection était une marque de distinction. Les collections étaient souvent regroupées dans un espace aménagé en petit « musée ». L'analyse des résultats de ces collections constituées en milieu scolaire révèle certains phénomènes plus récurrents comme¹⁵ :

- Le transfert des collections éducatives vers les institutions muséales : certaines collections d'écoles et de collèges ont quitté les milieux scolaires pour être prises en charge par des institutions muséales. Parmi les nombreux exemples, notons les cas suivants :
 - La collection d'oiseaux du Collège Bourget de Rigaud a été transmise au Centre écologique de Port-au-Saumon.
 - Les Frères des écoles chrétiennes ont constitué des collections pédagogiques importantes qui étaient réparties dans les institutions dont ils avaient la charge. Le Centre de la biodiversité du Québec à Bécancour en a recueilli une partie. Il est probable qu'on retrouvera d'autres composantes de cette collection éventuellement. D'ailleurs, un indice nous laisse croire que le « Camp Rolland-Germain » — dont nous n'avons pas retrouvé la trace — posséderait des spécimens issus de la collection des Frères des écoles chrétiennes (collections d'oiseaux et d'insectes, herbier).
 - Le Musée de la civilisation est dépositaire d'une grande partie de la collection du Séminaire de Québec. Il s'agit en fait d'un ensemble de collections, dont la plus ancienne a été amorcée en 1806. En 1939, une des collections patrimoniales du Séminaire de Québec, celle des minéraux, roches, fossiles, a été transférée au Musée de géologie René-Bureau de

¹⁵ Une situation moins typique mérite d'être mentionnée. La collection du Séminaire de Saint-Hyacinthe (qui date du milieu du XIX^e siècle et comprend 1 778 spécimens représentant 368 espèces, dont certaines disparues ou menacées) est désormais sous la responsabilité de la Société du patrimoine religieux du diocèse de Saint-Hyacinthe.

l'Université Laval ; décision cohérente si l'on considère que cette première université française d'Amérique (1852) est une création du Séminaire de Québec.

- Le Musée François-Pilote regroupe des spécimens issus de la collection du Collège de Sainte-Anne-de-la-Pocatière, fondé en 1829 (voir la planche 1 : Le Musée François-Pilote, Sainte-Anne-de-la-Pocatière, p. 48 et la planche 2 : L'Institut de technologie agroalimentaire de La Pocatière, p. 49).
 - L'histoire de la collection de sciences naturelles de la Pulperie de Chicoutimi (748 spécimens), encore mal connue, s'apparente aux précédentes. Cette collection, qui comprenait 2 000 spécimens en 1979, provient probablement du Séminaire de Chicoutimi, fondé en 1873 et qui, déjà en 1878, possédait une collection.
 - Enfin, certains spécimens de la collection du Département de géologie de l'Université de Montréal, notamment des spécimens types (qui ont servi à nommer et à décrire l'espèce), ont été donnés au Musée d'histoire naturelle du parc de Miguasha, et d'autres spécimens types ont été donnés à la Commission géologique du Canada¹⁶ ainsi qu'à l'École polytechnique de Montréal.
- Les écoles-musées : autrefois, plusieurs écoles mentionnaient dans leurs annuaires la présence de collections de sciences naturelles organisées en « musées ». La plupart de ces « musées » n'ont cependant pas survécu. Parmi les exemples, signalons les situations suivantes :
 - Le Collège de Lévis, qui possède une riche collection de type encyclopédique, a toujours son « musée ». Il est cependant peu accessible à la communauté scolaire et encore moins au grand public (voir planche 3 : La collection du Collège de Lévis, p. 50).
 - Les Ursulines de Québec ont également une collection de sciences naturelles, quoiqu'elles se questionnent maintenant sur la valeur et l'utilité d'une partie de celle-ci.
 - Les religieuses de Notre-Dame du Saint-Rosaire à Rimouski, qui ont dû délaissé leur rôle dans l'enseignement, ont entrepris de mettre en valeur leurs herbiers.

Le Séminaire de Sherbrooke a su tirer parti de ses collections. En effet, le Musée de la nature et des sciences de Sherbrooke, anciennement Musée du Séminaire de Sherbrooke, est un des exemples les plus remarquables d'une institution muséale construite à partir de collections éducatives. Même la mission de ce musée, en continuité avec un riche passé, s'inscrit dans la tradition de l'enseignement des sciences. Ce musée a hébergé des collections menacées, dont celle du Collège de Sainte-Anne de la Congrégation des Sœurs de Sainte-Anne de Lachine. Il a acquis des collections d'autres musées et institutions,

¹⁶ Cet organisme ne fait pas partie de notre inventaire car il est localisé à Ottawa.

- dont l'Institut des sourds et muets de Montréal, le Mont Saint-Louis de Montréal, le Musée du Séminaire de Nicolet, la Brome County Historical Society et le Musée Préfontaine de l'Université de Montréal. Bon nombre des spécimens ont une valeur éducative, mais un certain nombre de collections proviennent des collections de recherche.
- Les collections d'institutions d'enseignement : plusieurs écoles, collèges et universités ont conservé leurs collections éducatives et s'en occupent bien, surtout lorsqu'on y offre un programme de formation associé aux espèces de la collection. C'est le cas de certains collèges des régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean, de la Côte-Nord, du Bas-Saint-Laurent et de Montréal, qui s'acquittent correctement de cette tâche. Ce n'est malheureusement pas toujours le cas. Certaines institutions ont en effet préféré aliéner leurs collections en les cédant à d'autres institutions d'enseignement :
 - Le Collège Saint-Bernard de Drummondville se serait délesté de sa collection d'entomologie au profit du Collège Marie-Victorin de Montréal.
 - Le cas du Cégep Lionel-Groulx de Sainte-Thérèse est un des exemples qui nous permet de croire à l'existence de collections méconnues dans des écoles. Lors d'un premier appel dans cet organisme, on nous a mentionné la présence d'une soixantaine de spécimens et d'objets de sciences et de technologies. Après avoir comparé cette information avec une donnée datant de 1885 qui concernait la présence de plusieurs milliers de spécimens au Collège de Sainte-Anne-de-Blainville, un nouvel appel au Cégep Lionel-Groulx nous a confirmé qu'une collection relativement importante en sciences naturelles y était remise (voir la planche 4 : Le collège Lionel-Groulx, p. 51).

Les collections éducatives d'organismes privés

Plusieurs collections éducatives appartiennent à des organismes privés tels des centres éducatifs forestiers et des centres de plein air. Nous en avons répertorié 13, tout en sachant que le nombre véritable est plus important, puisque notre macro-inventaire n'a pas approfondi cette catégorie d'établissements. Parmi ceux répertoriés ici figurent le Centre de plein air Lasallien inc., au Lac-Beauport et le Camp École Chicobi inc., en Abitibi-Ouest. Le problème de plusieurs de ces camps est certainement la conservation de leur collection en raison de leur caractère saisonnier et de l'absence de moyens pour assurer un chauffage adéquat dans les espaces où sont conservées les collections. Un autre exemple de collection appartenant à un organisme privé est celle du Cercle des jeunes naturalistes, dont la maison mère est à Montréal. Ce groupe a essaimé partout au Québec et a donné naissance à plusieurs collections. La collection de la Congrégation des Sœurs de Notre-Dame du Saint-Rosaire à Rimouski est redevable à ce mouvement ainsi que la collection du Musée du Centre Élisabeth-Bergeron de Saint-

Hyacinthe. Il existe certainement d'autres collections issues des cellules du Cercle des jeunes naturalistes. Là encore, les données du macro-inventaire sont incomplètes.

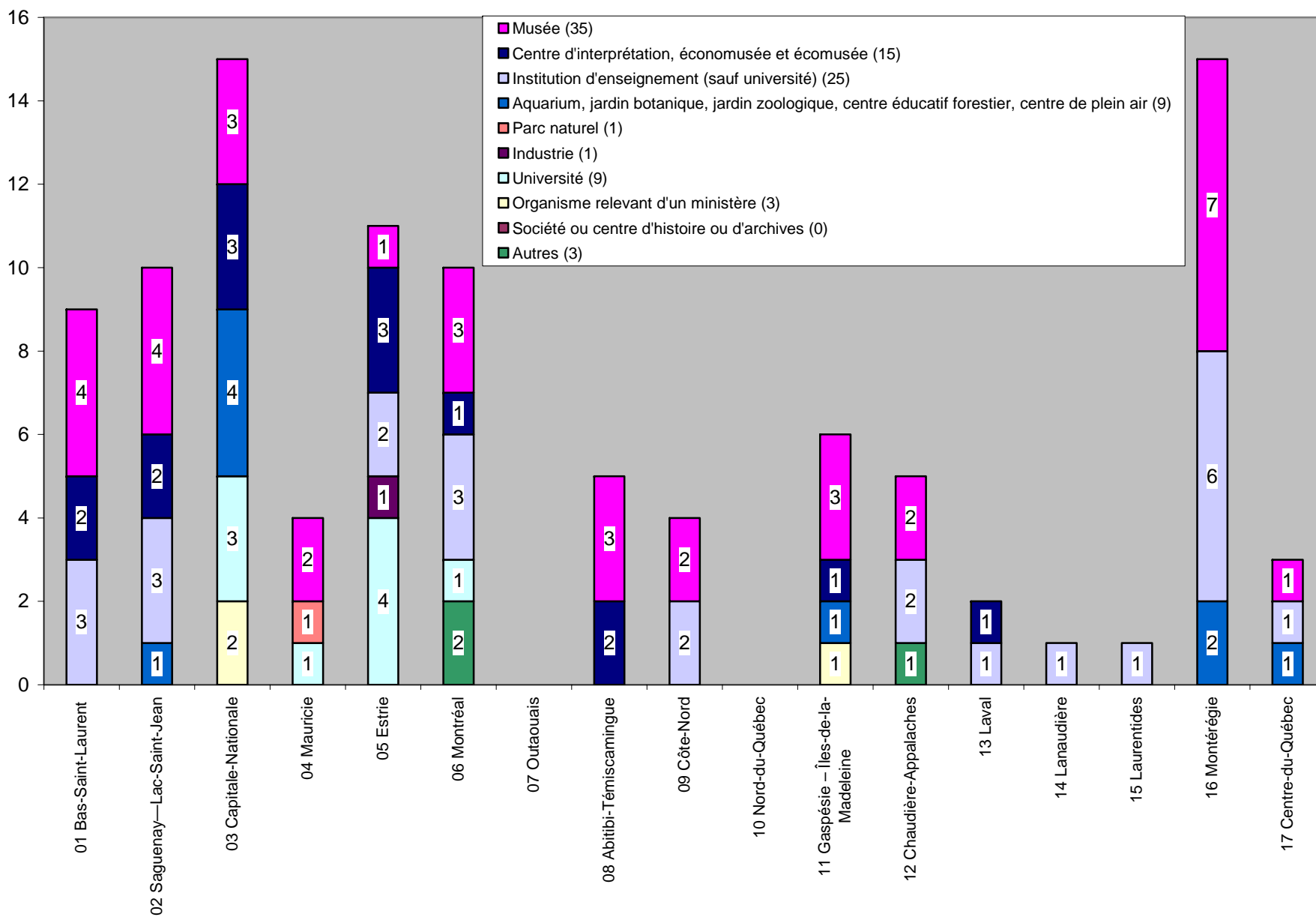
4.1.1.2 Le lieu des collections de spécimens vivants

À l'intérieur du corpus du macro-inventaire, sept organismes possèdent des collections constituées de spécimens vivants. C'est le cas du Jardin Van den Hende, du Jardin botanique de Montréal, du Biodôme de Montréal, de l'Écomuseum, du Musée agricole René-Bertrand, du Parc Safari à Hemmingford, du Musée vivant du lama. De plus, neuf organismes possèdent des collections vivantes et non vivantes. C'est le cas des Jardins de Métis, du Zoo sauvage de Saint-Félicien, du Jardin zoologique de Québec, de Forêts Canada – Centre de foresterie des Laurentides, du Parc Aquarium du Québec, du Pavillon de la faune et centre d'observation de la faune, de l'Insectarium de Montréal, du Zoo de Granby et du Centre de la biodiversité. Dans ces institutions, l'accent étant mis sur la conservation et la mise en valeur des collections vivantes, les conditions de conservation des collections non vivantes sont souvent inadéquates.

4.1.1.3 Le lieu des collections muséales

Nous dénombrons 39 musées possédant des collections en sciences naturelles. De ce nombre, 20 ont seulement des collections en sciences naturelles tandis que 19 ont des collections en sciences naturelles et en sciences et technologies. Dans la répartition régionale, les grands centres ne jouent pas un rôle prépondérant. En effet, la région qui possède le plus grand nombre de musées ayant des collections en sciences naturelles est la Montérégie avec 7 organismes (voir graphique 1 : Répartition régionale des types d'organismes possédant des collections en sciences naturelles, p. 28). En comparaison, la région de Montréal a 5 musées. Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, le Saguenay-Lac-Saint-Jean et le Bas-Saint-Laurent ont respectivement 4 musées. La Capitale-Nationale, la Mauricie et l'Abitibi-Témiscamingue en ont pour leur part 3. Les régions de la Côte-Nord et de Chaudière-Appalaches en ont 2 et l'Estrie et le Centre-du-Québec en possèdent 1. Cinq régions n'en ont aucun, soit l'Outaouais, le Nord-du-Québec, Laval, Lanaudière et les Laurentides.

Graphique 2. Répartition régionale des types d'organismes possédant des collections éducatives

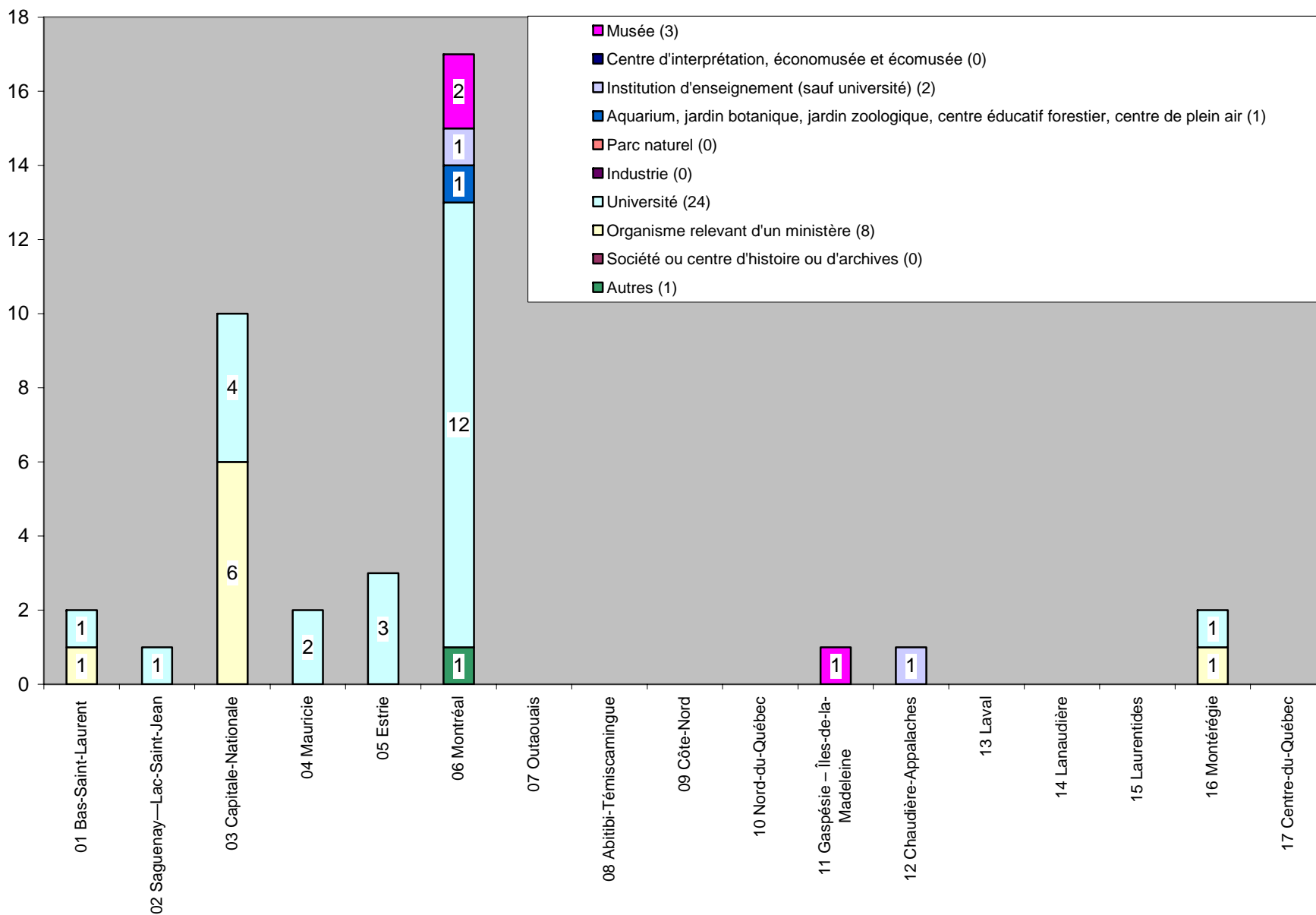


4.1.1.4 Le lieu des collections scientifiques

Parmi les collections scientifiques répertoriées dans le cadre de notre étude, 24 sont des collections universitaires, 8 appartiennent à des organismes relevant d'un ministère, 3 appartiennent à des musées, 2 à des institutions d'enseignement (autres que les universités), 1 au Jardin botanique de Montréal et 1 à un organisme hors classification (voir le graphique 3 : Répartition régionale des types d'organismes possédant des collections scientifiques, p. 36). Comme on peut le constater, ces collections sont concentrées dans la région de Montréal avec 17 organismes et dans la région de la Capitale-Nationale avec 10 organismes. Règle générale, la présence de telles collections dans les régions du Bas-Saint-Laurent, du Saguenay–Lac-Saint-Jean, de la Mauricie, de l'Estrie et de la Montérégie s'explique par la présence d'universités et d'organismes relevant d'un ministère.¹⁷

¹⁷ Il est important de noter qu'au moment d'écrire ces lignes, un inventaire des collections scientifiques était en cours au Réseau québécois pour la biodiversité (RQBD). Les résultats de cet inventaire viendront compléter les données de la présente étude.

Graphique 3. Répartition régionale des types d'organismes possédant des collections scientifiques



4.1.2 La taille et la diversité des collections

Le présent inventaire a répertorié au total 9 714 883 spécimens dans nos collections en sciences naturelles, soit près de 40 % de plus que l'estimation effectuée par le GIS-MuST en 1998¹⁸ (7 millions).

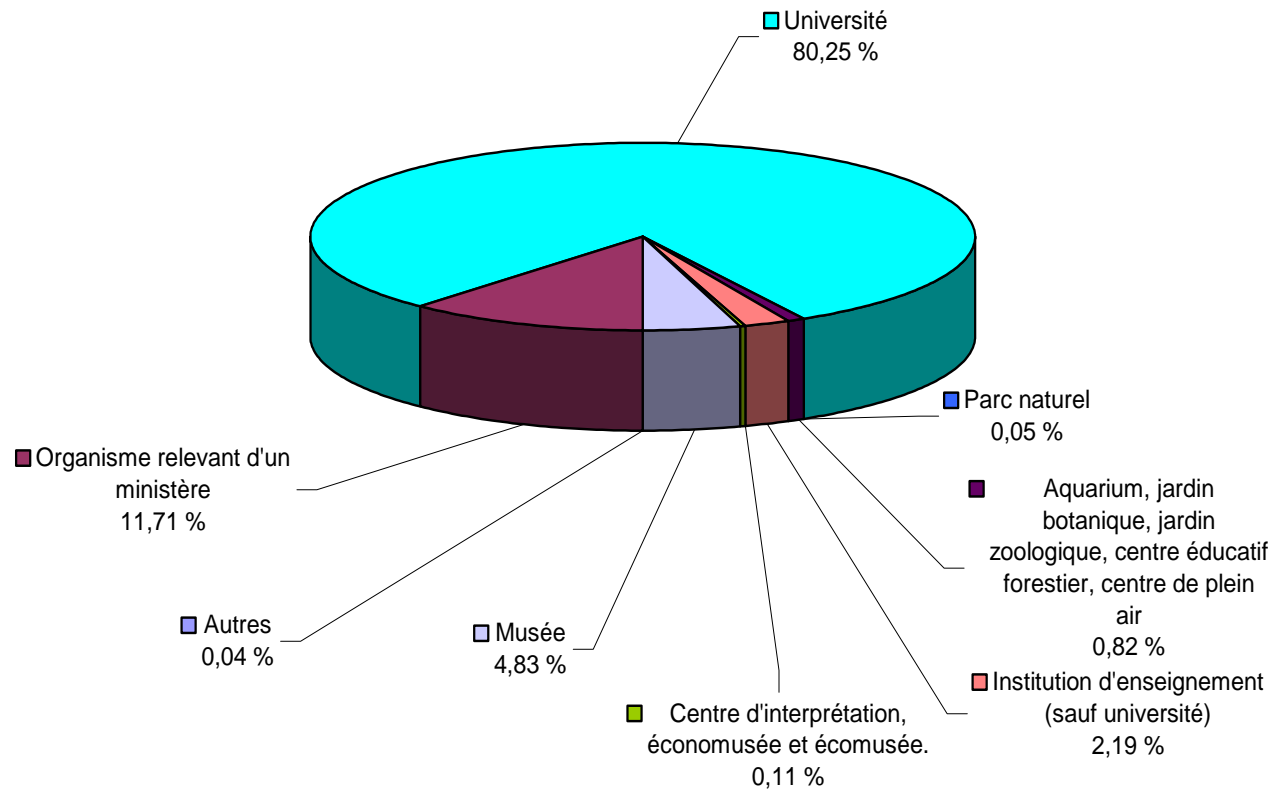
C'est au sein des universités que nous trouvons le plus grand nombre de spécimens en sciences naturelles, soit 7 796 413 spécimens représentant 80,25 % de l'ensemble des spécimens, suivi des organismes relevant d'un ministère avec 11,71 % (1 137 641 spécimens), des musées avec 4,83 % (469 318 spécimens), des institutions d'enseignement (sauf les universités) avec 2,19 % (212 531 spécimens), puis des aquariums, jardins botaniques, jardins zoologiques, centres éducatifs forestiers et centres de plein air avec 0,82 % (79 541 spécimens), des centres d'interprétation, écomusées et écomusées avec 0,11 % (10 753 spécimens), et finalement des parcs naturels avec 0,05 % (5 235 spécimens) (voir le graphique 4 : Répartition du pourcentage de spécimens en fonction du type d'organisme, p. 38). En 1998, le GIS-MuST estimait à 50 % le nombre de spécimens conservés dans les universités et les centres de recherche gouvernementaux, et à 50 % le nombre de spécimens dans les musées, les écoles et les collèges.

Selon notre étude (voir le graphique 5, p. 39), la répartition du pourcentage de spécimens par règne est la suivante : le règne animal est de loin le plus important avec 75,7 % de l'ensemble (7 355 996 spécimens), suivi du règne végétal avec 21,2 % (2 062 728 spécimens), puis des roches et minéraux qui comptent 191 526 spécimens ou 2 % du total. Viennent ensuite les champignons et les lichens avec 0,7 % (65 678 spécimens) et les fossiles avec 0,4 % (38 955 spécimens).

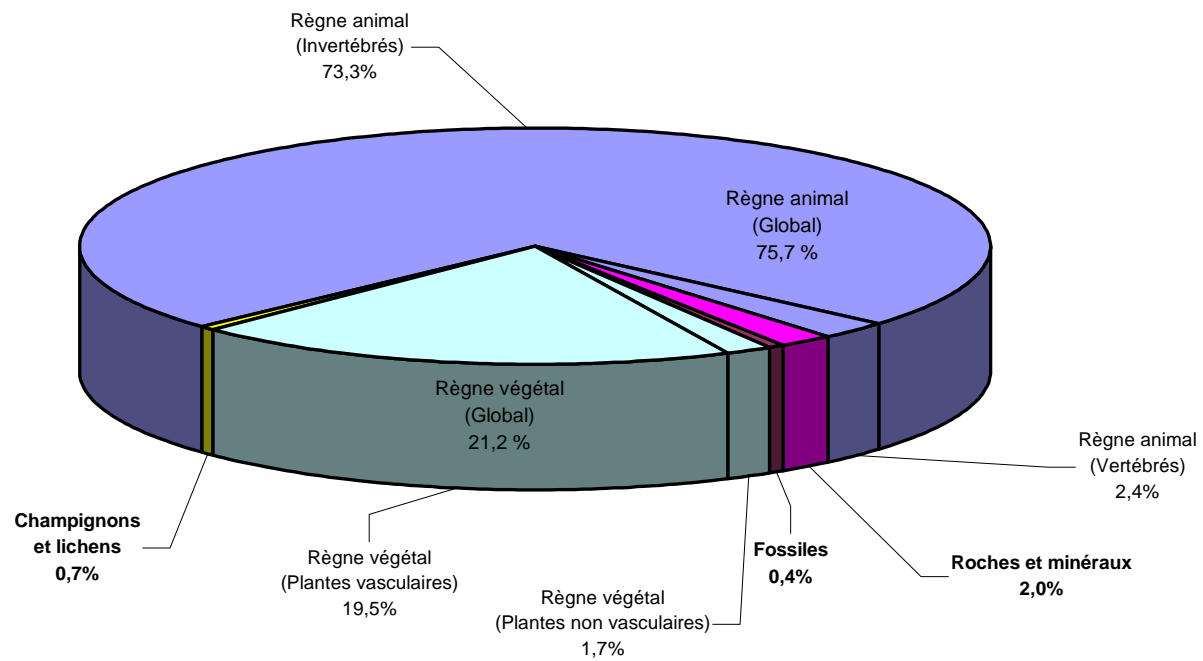
L'analyse du graphique 5 démontre qu'après les collections animales d'invertébrés (7 119 100 spécimens), ce sont les collections végétales de plantes vasculaires (1 898 617 spécimens) qui constituent la plus grande proportion de spécimens conservés dans les collections de sciences naturelles du Québec.

¹⁸ GIS-MuST, *Bilan de la muséologie scientifique et technologique au Québec*, 1998.

Graphique 4 : Répartition du pourcentage de spécimens en fonction du type d'organisme

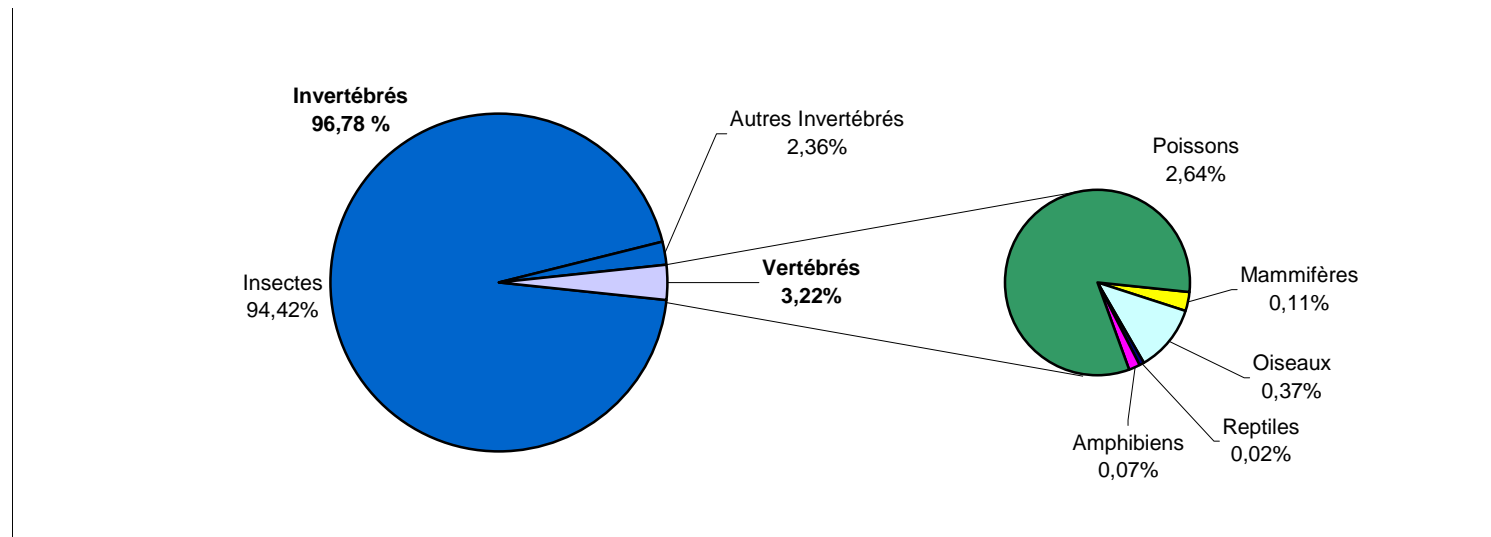


Graphique 5 : Répartition du pourcentage de spécimens par règne



Comme le démontre le graphique 6 ci-dessous, 96,78 % des collections animales sont composées d'invertébrés (7 119 100 spécimens). Parmi ceux-ci, 94,42 % sont des insectes (6 945 326 spécimens) et 2,36 % représentent d'autres spécimens d'invertébrés (173 774) tels que des rotifères, des cnidaires, des cténophores, des plathelminthes etc. Parmi les vertébrés, outre les poissons avec 2,64 % du total de spécimens animaux (194 532 spécimens), on trouve, dans l'ordre, les oiseaux avec 0,37 % (27 221 spécimens), les mammifères avec 0,11 % (8 129 spécimens), les amphibiens avec 0,07 % du total (5 178 spécimens) et, finalement, les reptiles avec seulement 0,02 % (1 836 spécimens).

Graphique 6 : Répartition des collections animales en fonction de la classification

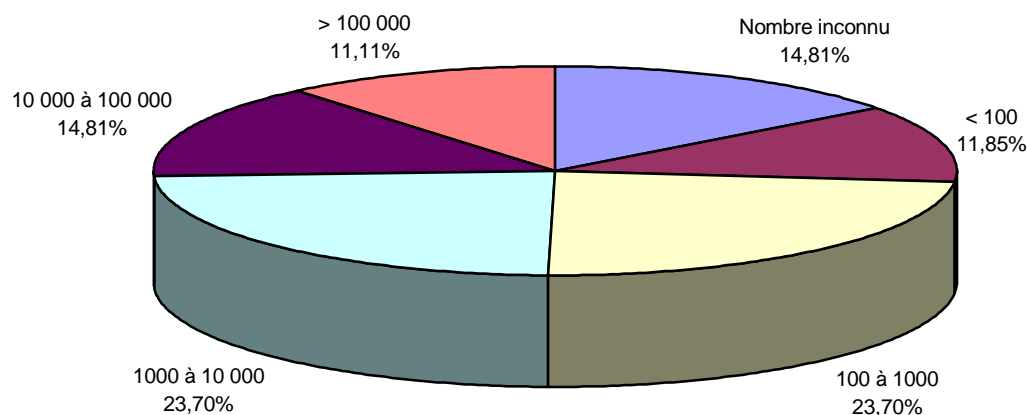


L'analyse de l'annexe 3, qui présente la répartition régionale des collections en sciences naturelles en fonction de la classification, révèle que les collections sont plus ou moins diversifiées et qu'elles sont plus ou moins bien réparties dans les régions : 7 105 997 du nombre de spécimens, soit 73,14 % de l'ensemble des collections, se trouvent entre les mains de 27 organismes de Montréal, et 2 042 038 spécimens, soit 20,80 % du total, sont la propriété de 23 organismes de Québec. Dans deux régions du Québec, nous n'avons répertorié aucune collection. Il s'agit de la région de l'Outaouais et du Nord-du-Québec. Le cas de l'Outaouais est particulier puisque nous avons enlevé du corpus les spécimens appartenant au Musée canadien de la nature, établi à Ottawa, mais dont les réserves sont à Aylmer. Trois régions sont très pauvres en nombre d'organismes, en nombre de spécimens par collection (moins de 1 000 spécimens) et sur le plan de la diversité des collections. Il s'agit des régions de Lanaudière, des Laurentides et du Centre-du-Québec.

Bien que l'on note la présence de collections d'insectes dans la plupart des régions du Québec, c'est dans la région de Montréal que l'on en trouve la plus grande quantité, soit 81,71 % du corpus global. Pour ce qui est des champignons et des lichens, les principales collections repérées se trouvent dans la région de la Capitale-Nationale et à Montréal. On remarque d'autres disparités qui méritent d'être soulignées : 87,85 % des spécimens de poissons sont dans la région de la Capitale-Nationale ; 81,22 % des collections minérales sont à Montréal et 53,06 % des plantes vasculaires ainsi que 58,25 % des plantes non vasculaires sont aussi à Montréal.

L'annexe 4 présente la répartition régionale du nombre de spécimens par organisme pour l'ensemble des collections en sciences naturelles en fonction de la classification retenue. L'analyse de ce tableau, qui comprend 135 organismes et qu'illustre le graphique 7 ci-dessous, révèle que 16 organismes ont moins de 100 spécimens (11,85 %), 32 organismes en possèdent entre 100 et 1 000 (23,70 %) ; 32 en ont entre 1 000 et 10 000 (23,70 %) ; 20 organismes ont entre 10 000 et 100 000 spécimens (14,82 %) et 15 ont des collections de plus de 100 000 spécimens (11,11 %). Il est à noter que 20 organismes (14,81 % des 135 organismes) sont des organismes pour lesquels nous n'avons pas été en mesure de déterminer de quantité, bien que nous puissions confirmer qu'ils possèdent des collections en sciences naturelles.

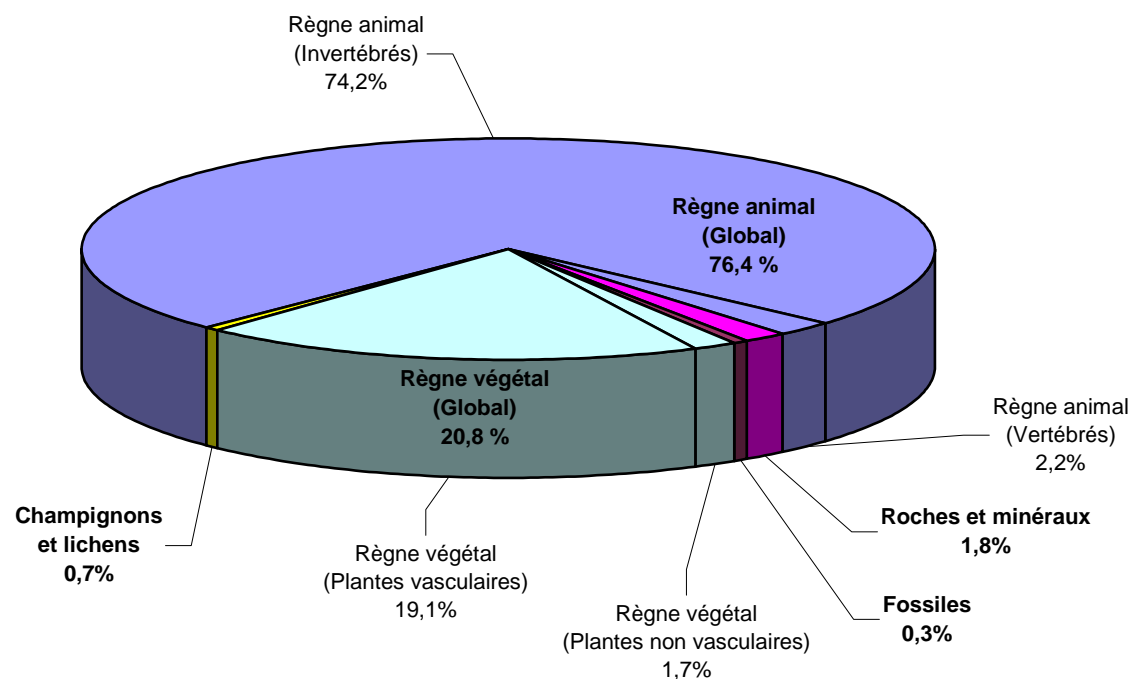
Graphique 7 : Répartition des collections en sciences naturelles en fonction de la taille



4.1.2.1 La taille et la diversité des collections scientifiques

En ce qui a trait aux collections scientifiques, en 1990, le Rapport Lemay en inventorie 39¹⁹ en incluant les réserves du Musée canadien de la nature, qui ne fait pas partie de la présente analyse. Également en incluant les réserves de ce musée (qui sont situées au Québec), Brunel, en 1994, dénombre 41 collections scientifiques au Québec. En 2003, en excluant les réserves du Musée canadien de la nature, nous avons repéré 39 collections scientifiques (voir l'annexe 5 : Répartition régionale du nombre de spécimens dans les collections scientifiques en fonction de la classification en sciences naturelles).

Graphique 8 : Répartition du pourcentage de spécimens par règne, dans les collections scientifiques

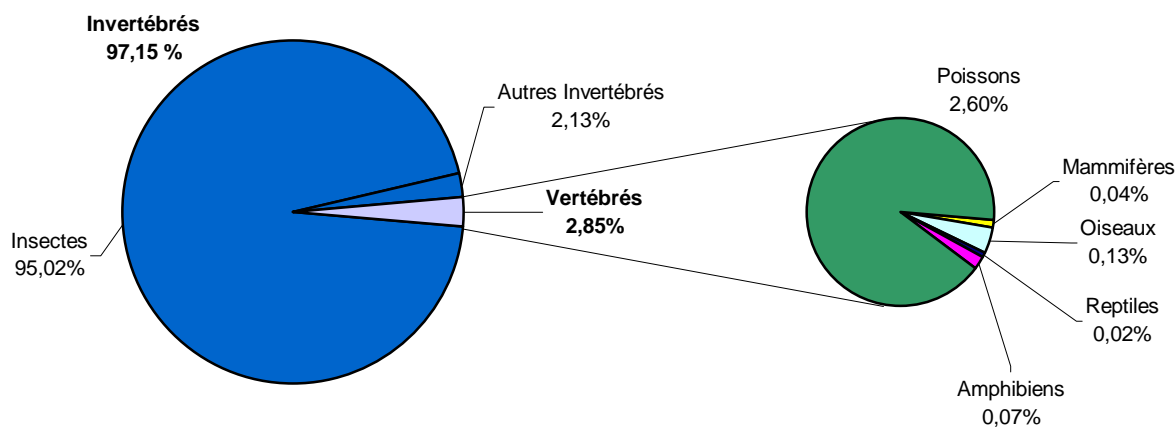


¹⁹ Nicole Lemay et Louise Godin, *Inventaire des collections de sciences naturelles au Québec, vol. 2, répertoire des institutions, fiches techniques (deuxième version)*, 1990, 116 pages.

Le graphique 8, qui illustre la répartition du pourcentage de spécimens par règne pour les collections scientifiques, diffère peu de celui de l'ensemble des collections (graphique 5, p. 39). Cela s'explique par le fait que les collections scientifiques représentent 97,53 % du corpus global des collections de sciences naturelles répertoriées dans le cadre de la présente étude. D'après les résultats qu'illustre le graphique 8, il appert que, parmi les différents règnes, le règne animal est de loin le plus important avec 76,4 % (7 236 048 spécimens) des quelque 9 475 260 spécimens qui composent les collections scientifiques.

97,15 % des collections animales sont constituées d'invertébrés. Par ailleurs, 95,02 % des collections animales sont des insectes (voir graphique 9 : Répartition des collections animales en fonction des classes, pour les collections scientifiques). Parmi les vertébrés, outre les poissons avec 2,6 % du corpus global (187 830 spécimens), on trouve, dans l'ordre, les oiseaux dans une proportion de 0,13 % (9 164 spécimens), les amphibiens (0,07 % ou 4 751 spécimens), les mammifères (0,04 % ou 3 138 spécimens) et finalement les reptiles, avec 0,02 % ou 1 184 spécimens du corpus. Le fait que les amphibiens sont en nombre supérieur aux mammifères est le principal trait distinctif des collections scientifiques par rapport à l'ensemble du corpus.

Graphique 9 : Répartition des collections animales en fonction des classes, pour les collections scientifiques

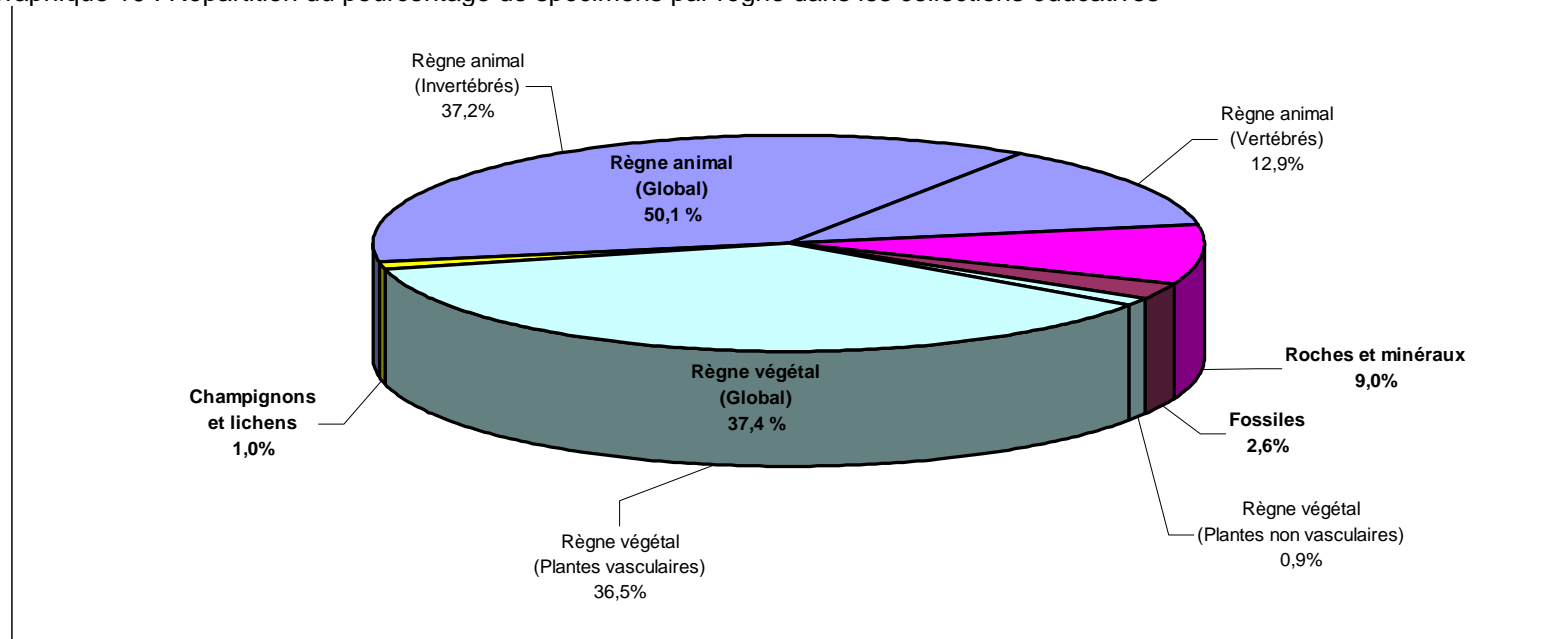


4.1.2.2 La taille et la diversité des collections éducatives

Les 101 collections éducatives²⁰ représentent 2,47 % de l'ensemble des spécimens des collections de sciences naturelles. De manière générale, le nombre de spécimens dans les collections éducatives est peu abondant, à l'exception des collections scientifiques qui sont également destinées à des fins pédagogiques. 70,29 %, soit 71 institutions sur 101, ont moins de 5 000 spécimens (voir l'annexe 6 : Répartition régionale du nombre d'objets dans les organismes en fonction de la classification des collections éducatives en sciences et technologies).

Dans les collections éducatives, nous trouvons 6 organismes possédant des collections vivantes, 86 organismes ayant des collections non vivantes et 8 organismes possédant l'une et l'autre. De plus, il est à signaler qu'il existe 1 organisme pour lequel nous n'avons pu déterminer s'il s'agissait de collections vivantes ou non vivantes.

Graphique 10 : Répartition du pourcentage de spécimens par règne dans les collections éducatives

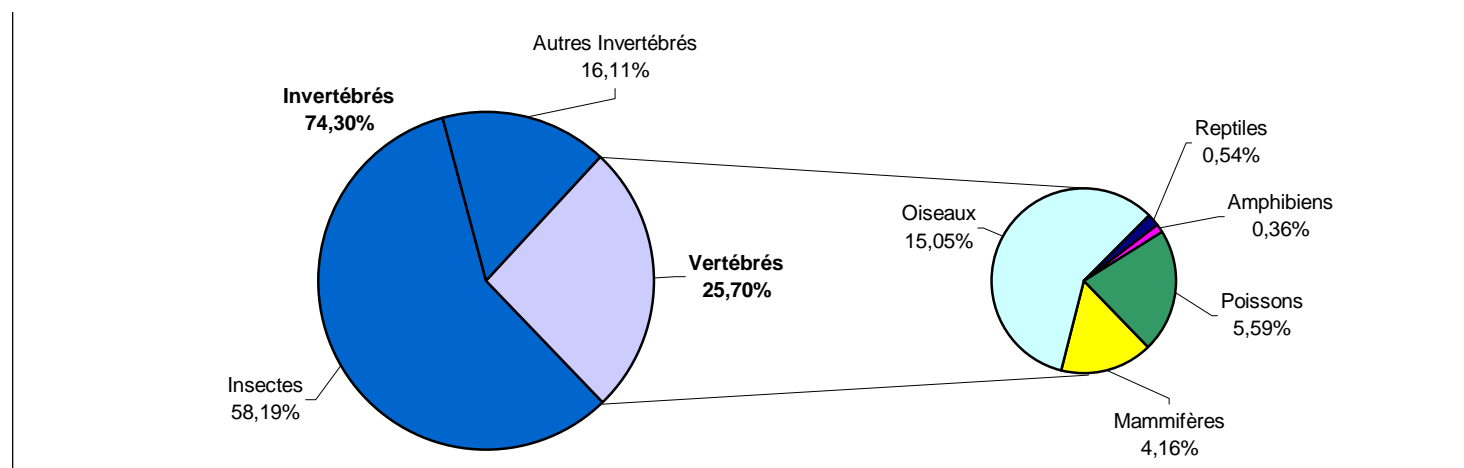


²⁰ Il est à noter que cinq organismes possèdent des collections qui sont à la fois éducatives et scientifiques. Il s'agit du Collège de Lévis ; de Forêts Canada, Centre de foresterie des Laurentides ; de l'Université Bishop ; de l'Université Laval, Collections de l'Université Laval ; et de l'Université de Sherbrooke, Département de biologie.

La répartition du pourcentage de spécimens par règne pour les collections éducatives (voir le graphique 10 ci-dessus) diffère sensiblement de celle de l'ensemble des collections en sciences naturelles (voir graphique 5, p. 39). En effet, le règne végétal y tient une place plus importante avec 37,4 % de l'ensemble des spécimens des collections éducatives tandis qu'il représente 21,2 % pour l'ensemble des spécimens des collections en sciences naturelles. Incidemment, les spécimens du règne animal sont moins représentés avec 50,1 % pour les spécimens des collections éducatives comparativement à 75,7 % pour les collections en sciences naturelles. Aussi les collections éducatives sont, proportionnellement, mieux représentées pour les roches et minéraux, les fossiles et les champignons et lichens.

Les graphiques 10 et 11 nous permettent de constater que les insectes et les plantes vasculaires sont les plus nombreux de l'ensemble des spécimens des collections éducatives. En fait, ils représentent près des deux tiers de l'ensemble des spécimens. Cela tient probablement au fait qu'ils sont abondants, qu'ils sont facilement accessibles et qu'il existe une profusion de matériel didactique à leur sujet. De plus, leur collecte et leur conservation étaient auparavant relativement faciles et peu coûteuses²¹, ce qui a donné lieu à un grand nombre d'activités éducatives au sein des écoles, des collèges, des universités, des camps, des centres de loisirs, etc. L'intérêt moins grand porté aux amphibiens et aux reptiles surprend ; ils sont en effet peu nombreux dans les collections éducatives animales : 0,36 % pour les amphibiens et 0,54 % pour les reptiles (voir le graphique 11 ci-dessous).

Graphique 11 : Répartition des collections éducatives animales en fonction des classes



²¹ Il faut signaler qu'à l'époque où l'on a constitué ces collections, les standards de conservation n'étaient pas ce qu'ils sont aujourd'hui.

Phénomène plus qu'intéressant pour les spécimens des collections éducatives, leur distribution régionale est beaucoup plus équilibrée. En effet, les régions centrales telles que Montréal et la Capitale-Nationale ne dominent plus (voir annexe 6 : Répartition régionale du nombre d'objets dans les organismes en fonction de la classification des collections éducatives en sciences et technologies). Le Bas-Saint-Laurent avec ses 52 569 spécimens, l'Estrie avec 53 682 spécimens et la Montérégie avec 41 829 spécimens dépassent le nombre de spécimens de la région de Montréal (16 775 spécimens) et de celle de la Capitale-Nationale (20 377 spécimens). Le Saguenay–Lac-Saint-Jean s'approche de la région de Montréal avec 15 827 spécimens. Quant à la distribution par règne, ces trois régions (Bas-Saint-Laurent, Estrie et Montérégie) possèdent à elles seules 60 938 insectes, soit 87,31 % de tous les insectes des collections éducatives et donc 25,86 % de tous les spécimens des collections éducatives.

4.1.2.3 La taille et la diversité des collections patrimoniales

Au cours de l'inventaire, il a été impossible de faire clairement ressortir la valeur patrimoniale des collections. En effet, pour la plupart des responsables des organismes contactés, leurs collections étaient nécessairement patrimoniales. Les valeurs d'ancienneté et de rareté de leurs collections les autorisaient à les qualifier de patrimoniales.

4.1.3 Conditions et problématiques en matière de conservation

Compte tenu du type d'inventaire effectué, soit de niveau macro, il nous est difficile de nous prononcer précisément sur les conditions de conservation des collections. Chaque lieu présente ses propres problématiques.

De manière générale, selon les échanges que nous avons eus avec différents intervenants gestionnaires de collections de sciences naturelles, notons que la situation n'est guère différente de ce qu'elle était en 1998. On mentionnait alors que :

Bien que l'intérêt de maintenir et de développer les collections de sciences naturelles soit toujours présent, le manque de ressources et d'infrastructures conduit plutôt à un abandon du collectionnement [...] La plupart des collections universitaires sont en péril. Au Québec, très peu d'aide financière est disponible pour les acquisitions, l'entretien – la naturalisation de nouveaux spécimens – et la conservation des collections [...]. Les infrastructures actuelles et le manque de concertation du gouvernement du Québec en matière de muséologie scientifique ne permettent pas de répondre aux besoins de conservation et de développement des collections dispersées sur le territoire québécois [...]. Il n'existe à peu près pas de réserves et d'équipements de conservation adéquats, parce que peu d'institutions québécoises ont des ressources pour le faire. Les énergies et le financement sont toujours orientés vers la diffusion [...]. En résumé, les institutions muséales du Québec sont

livrées à elles-mêmes lorsqu'il s'agit d'entreprendre des actions visant à assurer des moyens continus de conservation de notre patrimoine collectif. Parmi les points les plus importants à améliorer dans plusieurs institutions, on note : l'augmentation du personnel, notamment en matière de restauration et de conservation préventive, l'augmentation des espaces de réserves et l'amélioration physique de ces réserves. Finalement, l'activité de conservation n'offre que peu de visibilité par rapport aux autres activités muséales, les administrateurs eux-mêmes hésitent à investir pour la conservation et la restauration²².

Parmi les exemples de ce type de situation, on peut noter celle, déplorable, d'une collection de l'abbé Léon Provancher, localisée au Musée du Collège de Lévis.

Quelques collections de sciences naturelles servant à l'enseignement ont la bougeotte, et ce n'est pas parce que certains des spécimens qu'elles contiennent sont vivants. En effet, plusieurs d'entre elles sont passées d'institutions d'enseignement à des musées. L'inutilité de ces collections dans certains milieux d'enseignement, de même que les difficultés de conservation et de mise en valeur, expliquent en partie ce phénomène. Pour que ces collections poursuivent leur mission, certaines institutions d'enseignement ont jugé préférable de les prêter ou de les aliéner à une entité apte à les protéger et, éventuellement, à les mettre en valeur.

Parmi les exemples, notons les cas suivants :

- le Musée du Centre Élisabeth-Bergeron de Saint-Hyacinthe a conservé la collection du Cercle des jeunes naturalistes, constituée aux plus beaux jours de cet organisme. La collection de pierres et d'animaux naturalisés du Cercle des jeunes naturalistes a cependant été donnée au Jardin botanique de Montréal ;
- les Sœurs du Bon-Pasteur de Québec ont donné leur collection de géologie au Musée minéralogique et minier de Thetford Mines ;
- le Département de biologie de l'Université de Chicoutimi vient de céder au Musée du Fjord sa collection d'invertébrés, conservée en liquide²³ ;
- la Société d'histoire du Témiscamingue a prêté sa collection de fossiles au Centre thématique fossilifère.

Plusieurs institutions d'enseignement détiennent encore d'importantes et intéressantes collections dont les spécimens sont, dans bien des cas, entreposés dans des conditions inadéquates. Les collections sont parfois divisées et réparties entre plusieurs pavillons. Cependant,

²² Société des musées québécois (1998), *Bilan de la muséologie scientifique et technologique au Québec*, décembre 1998.

²³ Il s'agit de spécimens conservés dans du formol. Le formol n'est plus utilisé en conservation car ses émanations sont nocives.

presque aucune n'a fait l'objet d'un plan de conservation. Outre ces éléments non organiques, les collections éducatives, dont certaines sont aussi patrimoniales, sont menacées par l'absence de contrôle de la température et de l'humidité relative (problèmes d'écart de température et de variation du taux d'humidité), la présence de poussière, de lumière (rayons UV) pour les spécimens exposés en vitrine, sans compter les insectes, cette fois vivants, qui peuvent se repaître de ces matières comestibles. Les spécimens conservés dans le formol se trouvent aussi en péril. De surcroît, le mode d'entreposage est rarement adéquat. Enfin, nous pouvons conclure que dans l'ensemble, les mauvaises conditions de conservation sont une réelle menace pour l'intégrité des spécimens.

Planche 1 : **Le Musée François-Pilote, Sainte-Anne-de-la-Pocatière**

La collection du Musée

François-Pilote renferme bon nombre d'objets reliés à plusieurs domaines visés par l'inventaire des collections de sciences et de technologies au Québec. Sa mission étant de présenter l'histoire et la vie quotidienne du monde rural sous tous ses aspects, on y trouve des objets liés à l'agriculture, aux sciences pures, aux sciences naturelles, au transport et à différents moyens de communication. La collection de sciences naturelles contient entre autres quelques herbiers, des échantillons de sols, 456 variétés de graines, 630 oiseaux naturalisés, 1 340 peaux d'oiseaux et 11 000 insectes.

L'ensemble de la collection représente un apport notable à notre patrimoine scientifique et technologique québécois.

Conditions de conservation

Les objets et spécimens de la collection sont en bon état. Le responsable mentionne que les conditions de lumière ont été vérifiées et répondent aux normes, la température est constante et l'humidité varie très lentement. Il souligne que les réserves répondent aux besoins, surtout depuis un agrandissement récent.



Planche 2 : L'Institut de technologie agroalimentaire, campus de La Pocatière

L'Institut de technologie agroalimentaire de La Pocatière, première école d'agriculture au Canada, possède un herbier très peu connu. Pourtant, celui-ci a été constitué au fil du temps par d'importants scientifiques tels Ernest Lepage, Louis-Marie, Lionel Cinq-Mars, Philogone Lemay, Elzéar Campagna et Lucien Dubé.

La collection

L'herbier est composé de plus de 30 000 spécimens de plantes vasculaires. S'ajoutent à cette collection des plantes non vasculaires, des champignons et des maladies de végétaux. On doit aussi signaler la présence d'une collection de 5 000 insectes.

Lieu de conservation

Les spécimens de l'herbier et une partie de la collection de graines sont conservés dans deux classes, dans des armoires métalliques. Le système de classification de l'herbier est celui de la *Flore laurentienne* de Marie-Victorin puisque cet ouvrage est l'outil de référence utilisé pendant les cours.

L'informatisation de la collection

Le responsable informatise peu à peu les données sur l'herbier. Il souhaite poursuivre cette activité tout en faisant la révision des spécimens.

La précarité des collections

Il y a une seule personne qui s'occupe de l'herbier, mais elle a peu de temps à accorder à cette tâche. Sans son implication, l'herbier serait tombé dans l'oubli. Faute de relève, l'avenir de la collection apparaît pour le moins inquiétant.



Planche 3 : La collection du Collège de Lévis

Le Collège de Lévis conserve notamment des collections d'oiseaux et d'insectes totalisant 3 500 spécimens. La collection d'oiseaux comprend des espèces rares comme le faucon pèlerin et la pie-grièche migratrice, ainsi que des espèces disparues comme la tourte. La collection d'insectes est particulièrement importante en raison de la présence de plusieurs dizaines de spécimens types. Cette dernière est l'une des trois collections reconnues de l'abbé Léon Provancher.

Valeur de la collection

La collection détient une valeur scientifique et patrimoniale exceptionnelle. Elle est d'autant plus intéressante que l'arrangement et la disposition des insectes n'ont à peu près pas changé depuis 1889 ; aussi demeure-t-elle l'une des plus représentatives du travail de Provancher, en plus d'offrir un potentiel muséal exceptionnel.

Conditions de conservation

Malgré la valeur inestimable de cette collection, les conditions dans lesquelles elle est conservée ne répondent nullement aux standards modernes en ce qui a trait à la température, à l'humidité relative et à la protection contre la poussière et les parasites.

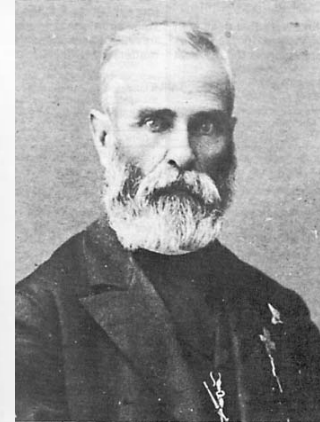
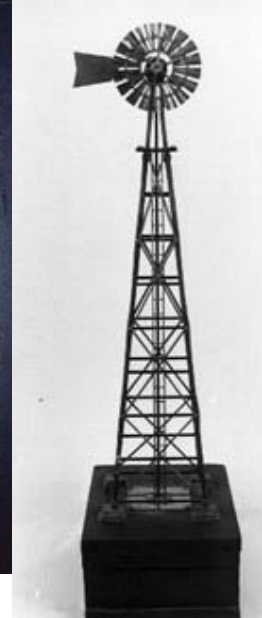


Planche 4 : (Non disponible)

Planche 5 : (Non disponible)

4.2 LES COLLECTIONS DE SCIENCES ET DE TECHNOLOGIES

Les collections de sciences et de technologies constituent des preuves tangibles et authentiques de l'évolution de la recherche et de l'enseignement des sciences et des technologies. Une partie de ces collections confirme l'existence ou le déroulement d'une activité scientifique ou technologique, dans un lieu précis, à un moment donné de l'histoire. Une autre nous permet de mettre en lumière des contextes d'enseignement ou de recherche du passé. Finalement, certaines collections sont issues du milieu industriel et l'importance des outils et de l'équipement ayant servi à la production, ainsi que la production elle-même, est considérable d'un point de vue tant historique que technologique. Notons par ailleurs que les objets de sciences et de technologies sont intimement liés à différentes composantes documentaires tels les archives, les savoir-faire, les vestiges archéologiques et les industries patrimoniales.

Actuellement, au Québec, peu de collections de sciences et de technologies sont données à voir au public et nous ignorons en grande partie la présence, la composition et l'état de ces collections. Souvent, des objets sont sauvegardés sans que cela ne relève de critères d'acquisition prédéfinis.

Dans le présent macro-inventaire, les collections de sciences et de technologies englobent à la fois les collections de patrimoine industriel et celles d'histoire des sciences. La notion d'histoire des sciences a été élargie par rapport à son sens initial. Les désignations des types de collections en sciences et technologies, développées dans le cadre de la présente étude, sont les suivantes (voir les définitions à la page 12) :

- collection de patrimoine industriel :
- collection d'histoire des sciences et des technologies ;
- collection in situ.

Les collections in situ ont été mises de côté, notamment par manque de temps. Par ailleurs, au cours de l'inventaire, certains responsables de collections ont eu de la difficulté à isoler les objets représentatifs de l'histoire des sciences de l'ensemble des collections de sciences et de technologies. Aussi, afin d'éviter de tirer des conclusions erronées, nous avons jugé à propos de fusionner les collections en histoire des sciences et celles de patrimoine industriel. Dans ce dernier cas, nous avons cependant distingué les collections provenant d'industries patrimoniales actives.

Notre étude confirme que le champ de collectionnement est vaste et que ses composantes sont encore mal définies. En sciences et technologies, notre étude a identifié 142 organismes possédant des collections (ou des regroupements significatifs d'objets) couvrant presque toutes les disciplines ciblées par le projet. Parmi ces organismes, 39 possèdent des collections uniquement en patrimoine industriel, et de ces organismes, 29 sont des industries actives.

En ce qui concerne les collections industrielles, plus particulièrement les collections des industries actives, la situation est tellement particulière qu'il nous est apparu important de les considérer d'une manière spécifique. Dans le contexte de l'industrie active, le sens de l'outil (et de la machine-outil) est lié à son utilité, à sa valeur de performance. Quant au produit, son appréciation dépend du marché des consommateurs. Ni trophée, ni objet de collection, démultiplié, il est à la fois offre et demande. Rares sont les industriels qui collectionnent leurs produits, les machines-outils ou les objets de leurs usines. Si un faible pourcentage s'en préoccupe, ce n'est qu'après un long parcours de l'entreprise (50, 75, 100 ans...), en découvrant accidentellement des boîtes de produits non vendus entassées dans un recoin ou une vieille machine élevée au rang de symbole : par exemple, une ancienne machine à coudre dans une fabrique de lingerie de Montréal. Exceptionnellement, quelques-uns vont jusqu'à courir les antiquaires afin de pouvoir identifier des objets dont ils ne connaissent plus l'usage. Certaines industries ont un parcours si riche et complexe que leur production passée devient pratiquement inconnue. Bien que nous nous intéressions aux objets du patrimoine historique de l'industrie, il importe de souligner que le patrimoine industriel est aussi « constitué des traces du fonctionnement de cette dernière et de celles de son insertion dans le paysage ou dans la société, tels les archives d'entreprises, les bâtiments, les débris des infrastructures [...], l'impact sur l'environnement et la mémoire des dernières générations de patrons et salariés²⁴ ».

Tableau 7 : Le nombre de lieux et d'objets par type d'organisme, selon le fichier d'inventaire de base²⁵

TYPE D'ORGANISME	QUANTITÉ	QUANTITÉ D'OBJETS
• Musée	72	78 867
• Centre d'interprétation, écomusée et écomusée	21	22 828
• Institution d'enseignement (sauf université)	5	2 341
• Aquarium, jardin botanique, jardin zoologique, centre éducatif forestier, centre de plein air	1	110
• Parc naturel	0	0
• Industrie	29	11 235
• Collection universitaire	8	3 630

²⁴ Louis Bergeron et Gracia Dorel-Ferre, *Le patrimoine industriel : un nouveau territoire*, Paris, Éd. Liris, 1996, 122 p.

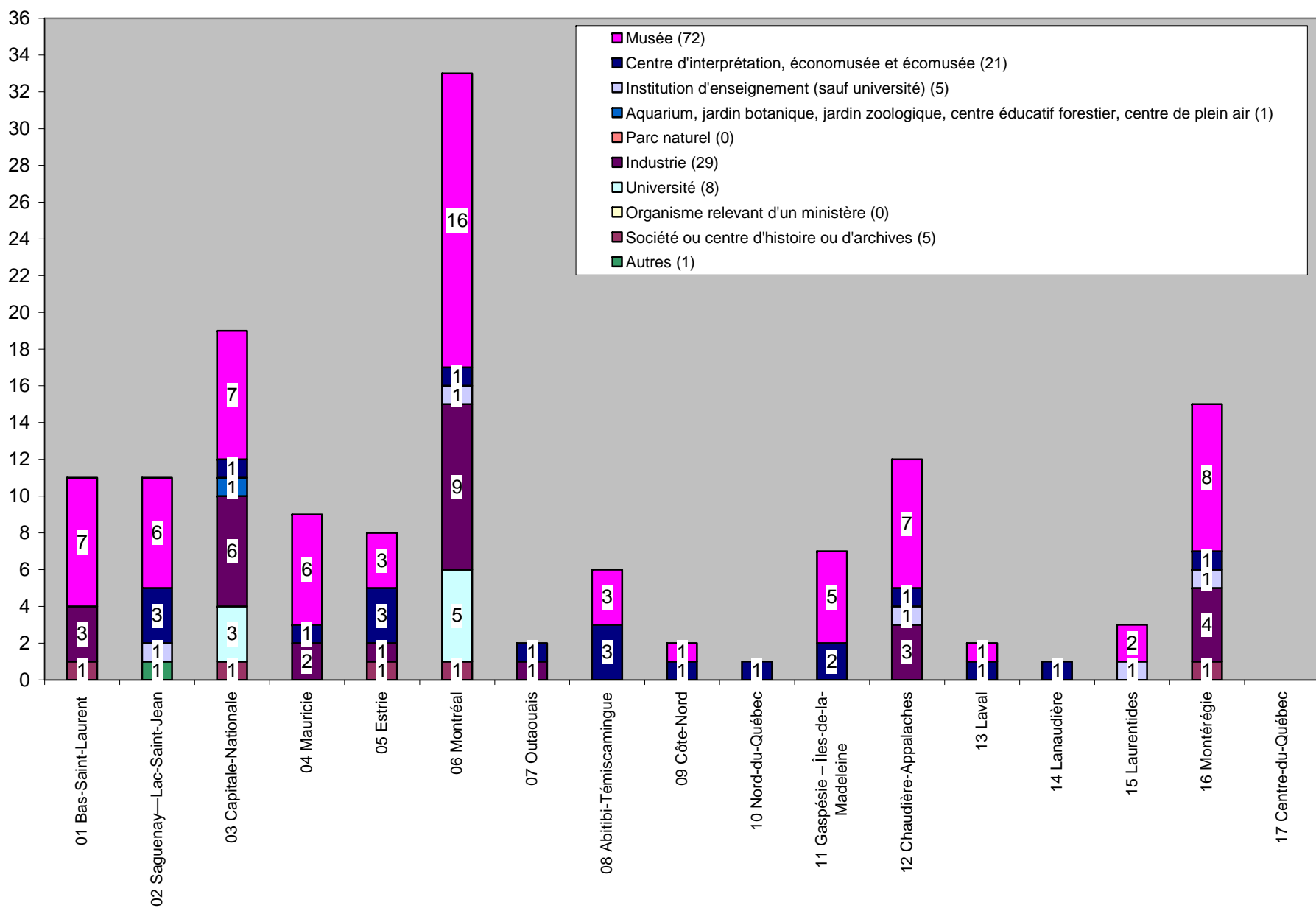
²⁵ Ce fichier comprend tous les lieux identifiés susceptibles de posséder des objets ou des spécimens de sciences et de technologies.

• Organisme relevant d'un ministère	0	0
• Société ou centre d'histoire ou d'archives	5	519
• Autres	1	x
TOTAL :	142	119 530

4.2.1 Les lieux

Notre étude fait état de 142 organismes possédant des collections liées aux sciences et technologies. Selon les résultats obtenus, leur répartition s'étend sur l'ensemble du territoire québécois, à l'exception de la région du Centre-du-Québec (voir le graphique 12, le tableau 7 et l'annexe 7 : Répartition régionale de la classification de l'ensemble des collections en sciences et technologies (incluant celles des industries patrimoniales actives). Pratiquement la moitié de ces organismes sont des musées (72 organismes sur 142) et les deux tiers sont des institutions muséales (94 organismes sur 142).

Graphique 12 : Répartition régionale des types d'organismes possédant des collections en sciences et technologies



4.2.1.1 Le lieu des collections en sciences et technologies (excluant les collections des industries patrimoniales actives)

Notre étude fait état que, outre les collections conservées dans les industries patrimoniales actives, les collections en sciences et technologies sont réparties dans 113 organismes et comptent 108 233 objets distribués dans 16 régions administratives du Québec (voir l'annexe 8 : Répartition régionale du nombre d'objets par collection, en fonction de la classification des collections en sciences et technologies (excluant les collections des industries patrimoniales actives)). La région de la Capitale-Nationale domine de peu celle de la Mauricie avec respectivement 25 979 et 25 604 objets. Phénomène surprenant, la région de Montréal figure en troisième place avec 16 660 objets, suivie de la Montérégie avec 12 399 objets et du Bas-Saint-Laurent avec 11 085 objets. On remarque que, contrairement à ce que l'on a pu observer dans le cas des collections de sciences naturelles, les grands centres jouent ici un rôle moins prédominant. En outre, trois régions possèdent des collections sans que l'on ait d'informations sur leur nombre (l'Outaouais, le Nord-du-Québec et Laval) et une région ne possède pas de collection (le Centre-du-Québec).

Ce type de collection (excluant les industries patrimoniales actives) est nettement du ressort des institutions muséales car 83,18 % de l'ensemble des objets sont sous leur responsabilité.

4.2.1.2 Le lieu des collections des industries patrimoniales actives

Le patrimoine industriel conservé dans des entreprises actives et répertorié dans le cadre de la présente étude fait état de 11 297 objets. Ceux-ci ne se répartissent pas également dans les régions. En effet, 10 régions ne possèdent pas d'objets (voir l'annexe 9 : Répartition régionale du nombre d'objets dans les industries patrimoniales actives, en fonction de la classification des collections en sciences et technologies). La région de Montréal domine singulièrement toutes les régions avec 10 184 objets. Elle est suivie de très loin par les régions de la Montérégie, du Bas-Saint-Laurent, de la Capitale-Nationale, de l'Estrie, de Chaudière-Appalaches et de l'Outaouais.

Pour ce qui est de ce type de collection, il est important de noter que notre échantillonnage a porté sur près de 10 % d'un corpus de 762 industries patrimoniales, c'est-à-dire fondées avant 1950, qui ont été identifiées lors d'un inventaire précédent²⁶.

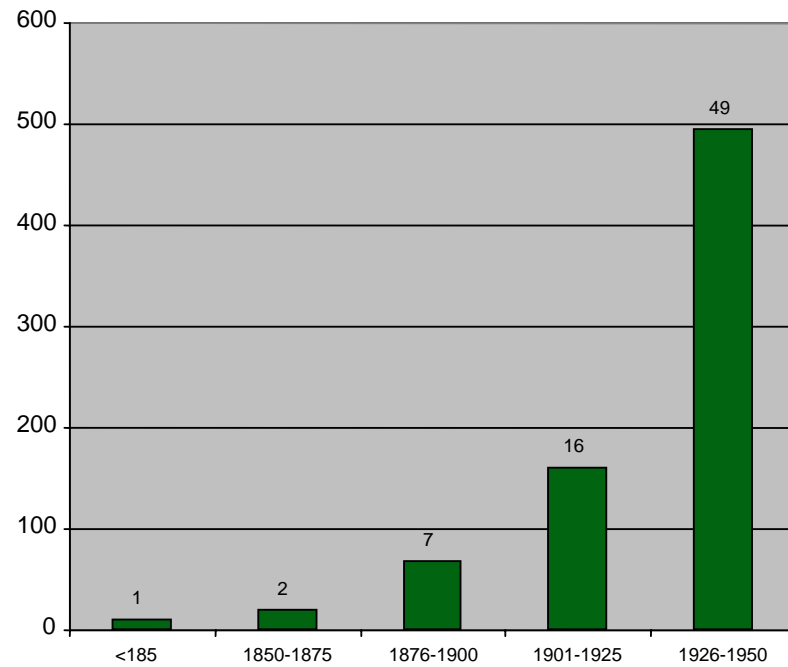
L'échantillonnage a été fait de façon à obtenir une représentation significative par région, par secteur d'activité et par période de fondation des industries. Le graphique 13 (page 60), qui présente la quantité d'industries patrimoniales encore actives du corpus élargi par période de fondation, nous a aidés dans ce travail d'échantillonnage. Évidemment, un inventaire de l'ensemble du corpus identifié aurait donné des résultats plus complets.

²⁶ Nicole Dorion, *Inventaire des sites industriels patrimoniaux au Québec*, Association québécoise pour le patrimoine industriel, octobre 1996.

Il s'est avéré que 29 des 76 entreprises contactées possédaient des collections. Trois de ces 29 entreprises actives se sont dotées d'un centre d'interprétation ou d'un musée. Il s'agit du Musée J. Armand Bombardier, du Centre de découverte agroalimentaire L'Aventure Leclerc de Québec, et d'Hydro-Québec, avec ses différentes centrales hydroélectriques qui tiennent lieu de centres d'interprétation.

Les types d'industries sont évidemment souvent liés aux caractéristiques régionales : présence de matière première, facilité de transport, proximité et spécificité du marché, culture entrepreneuriale particulière, disponibilité énergétique, qualité et abondance de la main-d'œuvre. Il va de soi que la présence d'industries dans certains lieux tient aussi à l'attachement des dirigeants pour une région. C'est le cas, par exemple, de certaines industries beauceronnes.

Graphique 13 : Représentation graphique des périodes de fondation des 762 industries patrimoniales encore actives²⁷

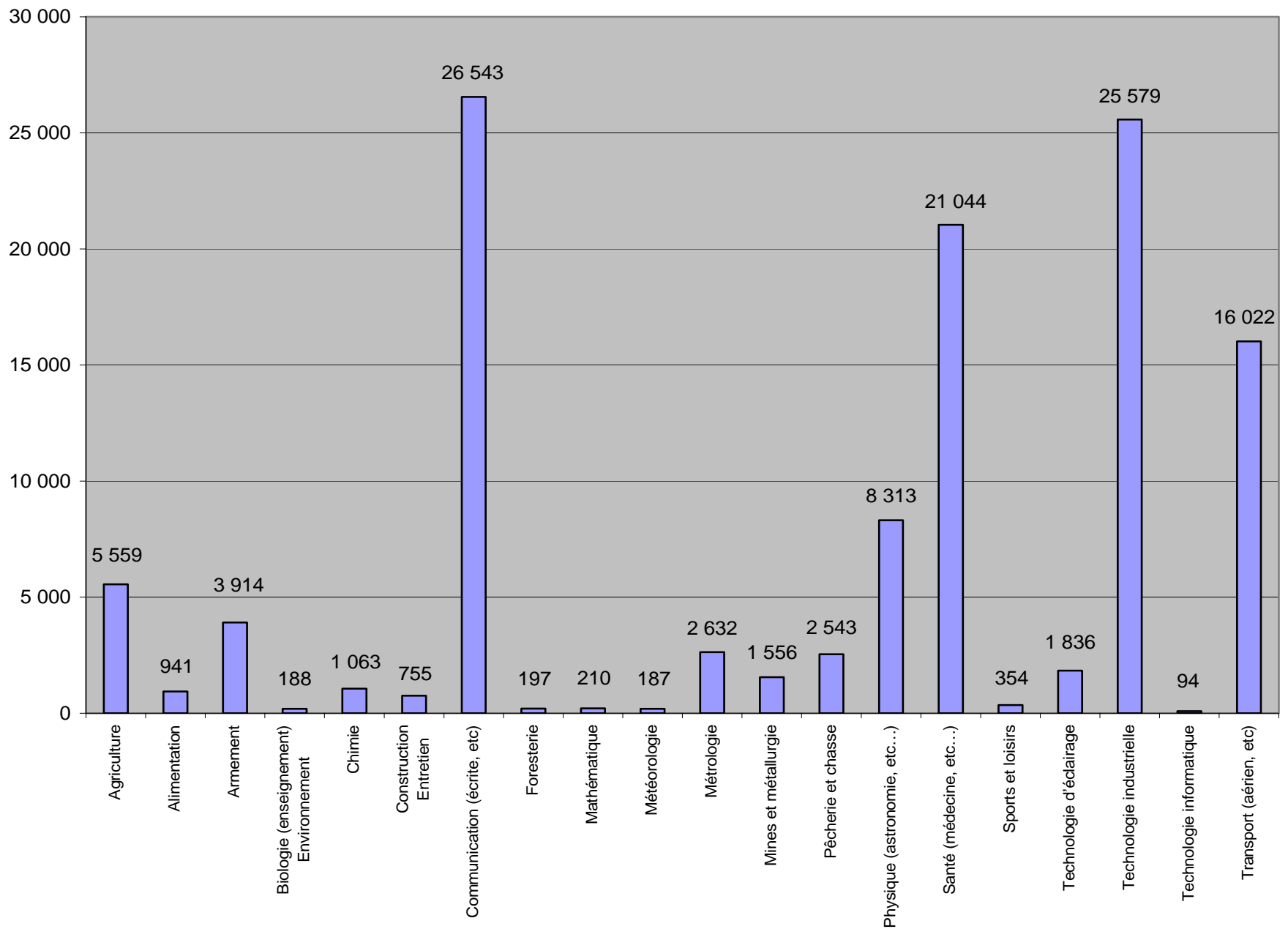


4.2.2 La taille et la diversité des collections²⁸

Graphique 14 : Présentation du nombre total d'objets en fonction de la classification des collections en sciences et technologies (incluant les collections de patrimoine industriel des industries actives)

²⁷ Nicole Dorion, *Inventaire des sites industriels patrimoniaux au Québec*, Association québécoise pour le patrimoine industriel, octobre 1996.

²⁸ Les informations recueillies lors du macro-inventaire permettent de réaliser un portrait global de la taille des collections de sciences et de technologies. Les répondants des 142 organismes possédant ce type de collections ont décrit assez précisément le contenu de leurs collections. Cependant, seul un inventaire détaillé pourrait permettre de connaître le nombre d'objets que ces collections contiennent vraiment.



Le corpus recensé dans le cadre du présent macro-inventaire s'élève à 119 530 objets. Le graphique 14 de la page précédente révèle l'importance des collections en communication (22,21 %), en technologies industrielles (21,40 %), en santé (17,61 %) et en transport (13,40 %). Ces quatre catégories représentent à elles seules 74,62 % de l'ensemble des objets en sciences et technologies. Les autres catégories de collectionnement, regroupant plus de 1 000 objets, sont, en ordre décroissant, la physique (6,95 %), l'agriculture (4,65 %), l'armement (3,27 %), la métrologie (2,20 %), les pêcheries et la chasse (2,13 %), les technologies d'éclairage (1,54 %), les mines et la métallurgie (1,30 %) et la chimie (0,89 %). Ensemble, les autres catégories que sont l'alimentation, la construction et l'entretien, les sports et loisirs, les mathématiques, la foresterie, la biologie et l'environnement, la météorologie et les technologies informatiques ne représentent que 2,45 % de l'ensemble du corpus.

Deux catégories actuellement peu représentées prendront vraisemblablement de plus en plus d'importance dans l'avenir, soit les sports et loisirs et les technologies informatiques. La relative jeunesse de ces catégories explique leur faible présence dans les collections des institutions muséales. Notons que le Musée de la civilisation se distingue dans la catégorie technologies informatiques avec 53 objets (56,38 % de l'ensemble des objets de cette catégorie). En outre, le petit nombre d'objets de foresterie (197 objets) s'explique en raison de notre parti pris méthodologique pour les objets ayant un certain niveau de complexité technologique, ce qui a exclu d'office plusieurs outils et équipements forestiers traditionnels.

Soulignons que les institutions muséales représentent les deux tiers des organismes possédant des collections en sciences et technologies (94 organismes sur 142) et qu'elles conservent une large majorité des objets, soit 85,17 % de l'ensemble du corpus.

Une première lecture des tableaux des annexes 8 et 9, qui présentent le nombre d'objets en fonction de la classification des collections en sciences et technologies pour les industries patrimoniales actives (annexe 9) ou pour les autres organismes (annexe 8), nous permet de constater que 21 organismes possèdent des collections de plus de 1 000 objets. Le tableau 8 ci-dessous isole ces organismes.

Tableau 8 : Présentation des organismes possédant des collections de plus de 1 000 objets

Nom de l'institution	Disciplines collectionnées
La Compagnie Normand ²⁹	Transport
La Cité de l'énergie, Centre d'interprétation de l'industrie de Shawinigan	Technologies industrielles
Musée de la civilisation, Musée de l'Amérique française	Communication, agriculture, alimentation, chimie, armement, construction et entretien, biologie, pêcheries et chasse, technologies d'éclairage, technologies informatiques, transport, météorologie, métrologie, mines et métallurgie, physique, santé et mathématiques.
Musée François-Pilote	Communication, agriculture, biologie, chimie, armement, mathématiques, métrologie, physique, santé, sports et loisirs, technologies informatiques, transport.
Exporail, Musée ferroviaire canadien	Transport
Musée des Augustines de l'Hôtel-Dieu de Québec	Santé
Bell Canada, collection historique	Communication
Musée des Hospitalières de l'Hôtel-Dieu de Montréal	Santé
Musée Marius-Barbeau	Technologies industrielles, santé, transport, physique, pêcheries et chasse, métrologie, communication, mathématiques, alimentation, armement, chimie, construction et entretien.
Musée québécois de culture populaire	Communication, pêcheries et chasse, santé, transport, physique, métrologie, mines et métallurgie, météorologie, alimentation, armement, chimie, construction et entretien, foresterie, technologies d'éclairage
Université de Montréal, Musée Eudore-Dubeau	Santé
Musée de la Défense aérienne de Bagotville	Transport aérien
Collection historique Hydro-Québec	Physique
Cinémathèque québécoise	Communication
Pulperie de Chicoutimi	Communication, santé, physique, alimentation, armement, construction et entretien, météorologie, métrologie, mines et métallurgie
Musée Stewart au Fort de l'île Sainte-Hélène	Armement, chimie, communication, météorologie, métrologie, transport, physique, technologies industrielles
Collège de Lévis, Musée de Lévis	Agriculture, biologie, chimie, communication, métrologie, physique, santé
Musée de la Gaspésie	Pêcheries et chasse, technologies d'éclairage, santé, transport, communication, météorologie et métrologie
Archives du Canadien Pacifique Itée	Communication
Musée des communications et d'histoire de Sutton	Communication, métrologie, santé, sports et loisirs, technologies informatiques
Centre Marguerite-d'Youville	Alimentation, communication, santé
Nombre total d'objets :	104 622

On remarque que 11 de ces organismes regroupent des objets appartenant à une seule catégorie. Les autres organismes sont moins spécialisés et possèdent des objets qui appartiennent à des catégories variées. Ces organismes peuvent néanmoins posséder des quantités importantes d'objets d'une même catégorie.

²⁹ Cette compagnie conserve quelques centaines de milliers de rayons de roues de voitures à chevaux. En fait, pour ne pas fausser l'inventaire, cette donnée n'a pas été comptabilisée dans le total.

En ce qui a trait à la précision des données de l'inventaire, il est important de souligner qu'à l'occasion, les responsables de collections ont eu des difficultés à préciser les sous-catégories de certaines catégories d'objets. Il était parfois impossible d'indiquer clairement le nombre d'objets appartenant à chacune de ces sous-catégories. C'est le cas notamment de la santé, étant donné que les objets de médecine pouvaient anciennement servir à plusieurs fins. Dans d'autres cas, comme le transport, les sous-catégories se distinguent clairement puisque, de façon générale, il est relativement facile de départager le transport terrestre du transport maritime, ferroviaire ou autre. Il en est de même pour l'électricité (inclus dans la discipline Physique).

La catégorie Communication est représentée par plus d'une dizaine d'organismes dont la Cinémathèque québécoise à Montréal, le Musée de la civilisation à Québec et le Musée François-Pilote à La Pocatière. L'agriculture est également présente dans plusieurs organismes. La Santé, et plus spécifiquement la sous-catégorie Médecine, est largement représentée dans les collections des Hospitalières de l'Hôtel-Dieu de Montréal, des Augustines de l'Hôtel-Dieu de Québec, du Musée Eudore-Dubeau de l'Université de Montréal, du Musée de la civilisation, du Musée québécois de culture populaire à Trois-Rivières, du Musée François-Pilote et de la Galerie historique Lucienne-Maheux du Centre hospitalier Robert-Giffard à Beauport. Chaque sous-catégorie du domaine du transport, à l'exception de l'aérospatiale, est représentée par une collection importante. Aussi, on retrouve le secteur des mines et métallurgie dans plusieurs collections de musées régionaux. Finalement, les domaines de la physique et de la chimie sont particulièrement bien représentés par les collections d'enseignement des sciences généralement conservées dans les musées conservant d'anciennes collections de collèges classiques.

4.2.2.1 La taille et la diversité des collections des industries patrimoniales actives (tableau 9 ci-dessous)

En regard du patrimoine industriel conservé en entreprise, outre les grands organismes tels que Bell Canada, Hydro-Québec, Bombardier ou Canadien Pacifique, peu d'entreprises ont conservé un nombre suffisant d'objets représentatifs de leur histoire. Pratt & Whitney Canada Inc., à Longueuil, est un exemple type. L'entreprise, qui fabrique des moteurs d'avion sous licence depuis 1928, décida en 1960 de développer un premier moteur original, le PT6. L'entreprise en a conservé un exemplaire, mais il s'agit d'un prototype ou d'une erreur de parcours... car discontinué ou imparfait. Pratt & Whitney n'a conservé aucun autre produit, machine ou outil représentatif de sa production. Dans ce cas précis, des collectionneurs privés et institutionnels du domaine de l'aviation se sont chargés de conserver les moteurs et avions, mais, règle générale, l'industrie ne collectionne pas. Elle fabrique des objets de consommation, sans historique.

Tableau 9 : Les industries actives possédant des collections, par ordre d'importance

RÉGION	CLASSIFICATION	ENTREPRISE
Bas-Saint-Laurent	Transport terrestre	Compagnie Normand Itée (La) ³⁰
Montréal	Communication	Bell Canada, collection historique
Montréal	Physique : électrique	Collection historique Hydro-Québec
Montréal	Transport ferroviaire	Archives du Canadien Pacifique Itée
	Transport aérien	
	Transport maritime	
	Transport terrestre	
	Communication : télécommunication	
Montréal	Communication	Casavant Frères Itée, S.E.C.
	Technologies industrielles	
Bas-Saint-Laurent	Technologies industrielles	Industries Desjardins (Les)
Montréal	Mines et métallurgie	Centre d'information Maison Alcan, Alcan Aluminium Itée
Capitale-Nationale	Alimentation	Centre de découvertes agroalimentaire L'Aventure Leclerc
Estrie	Transport terrestre	Musée J. Armand Bombardier
Montréal	Technologies industrielles	Grenier Itée (C.J.)
Montréal	Alimentation	O-I Canada Corp.
Capitale-Nationale	Transport terrestre	Coulombe Québec Itée
	Alimentation	
Montréal	Métrologie	Produits chimiques Adro inc.
Outaouais	Technologies industrielles	Produits forestiers E.B. Eddy Itée (acheté par Scott Papers)
Chaudière-Appalaches	Technologies industrielles	Montel
Capitale-Nationale	Foresterie	Hardy & Frères (1979) Itée (Eugène)
Montréal	Mines et métallurgie	Rubenstein Frères inc.
	Technologies industrielles	
Chaudière-Appalaches	Technologies industrielles	Filature Lemieux inc.
Montréal	Transport aérien	Pratt & Whitney Canada inc.
Capitale-Nationale	Communication	Groupe Poitras Lettrographe inc.
Capitale-Nationale	Transport terrestre	Vohl inc.
Bas-Saint-Laurent	Technologies industrielles	Pâte Mohawk
Capitale-Nationale	Mines et métallurgie	Carrière Calco
Mauricie	Technologies industrielles	Compagnie Abitibi-Consolidated du Canada, div. Laurentides
Mauricie	Technologies industrielles	Boulet inc.
Montréal	Transport	CAE Electronics Itée
	Armement	
	Communication	
	Physique	
Chaudière-Appalaches	Transport	MIL Davie inc.
Montréal	Sports et loisirs	Sport Maska inc.
Montréal	Transport	Agence spatiale canadienne, Centre John H. Chapman
TOTAL ³¹		

11 297

³⁰ Cette compagnie conserve quelques centaines de milliers de rayons de roues de voitures à chevaux. En fait, pour ne pas fausser l'inventaire, cette donnée n'a pas été comptabilisée dans le total.

³¹ Il est à noter que plusieurs compagnies ignorent le nombre d'objets qu'elles conservent.

Le tableau 9 ci-dessus illustre le résultat des appels effectués auprès de l'échantillonnage, c'est-à-dire les entreprises qui nous ont confirmé posséder une collection. Nous constatons que, règle générale, lorsqu'elle est connue, la quantité d'objets dans les collections est très modeste. En fait, la plupart des industries ne se soucient aucunement de préserver des outils, de l'équipement ou des objets représentatifs de leur production. Nous ne croyons pas que si nous avions étendu notre macro-inventaire (selon la méthode utilisée) à toutes les entreprises patrimoniales, le résultat aurait été plus concluant. Toutefois, un inventaire détaillé aurait très certainement révélé des surprises, comme ce fut le cas pour les Industries Desjardins ltée. Nous verrons plus loin cette entreprise qui, curieusement, semble mieux connue des collectionneurs étrangers que de ceux d'ici.

Dans le cas du patrimoine industriel conservé en entreprise, l'ensemble des collections est peu diversifié³². Les collections sont principalement axées sur quatre secteurs, ceux de la communication (53,97 %), de la physique (plus particulièrement de l'énergie électrique, avec 22,12 %), du transport (12,40 %) et des technologies industrielles (8,75 %) (voir le graphique 15 : Présentation du nombre d'objets dans les industries patrimoniales actives, en fonction de la classification pour les collections de sciences et de technologies, p. 68). Ces quatre catégories, avec leurs nombreuses sous-catégories, représentent 97,25 % de ce corpus. Si elles ne reflètent pas complètement l'histoire de l'industrie québécoise, elles offrent cependant un impressionnant panorama des secteurs phares de l'industrie québécoise. Ainsi, ces industries illustrent, presque à elles seules, la force et le dynamisme de la production québécoise, du moins avant les années 1980.

À propos de ces quatre secteurs d'activité (communication, physique (principalement énergie électrique), transport et technologies industrielles) qui intéressent d'ailleurs plusieurs collectionneurs institutionnels et privés, notons qu'il existe une assez bonne diversité de sous-catégories et une certaine unité parmi les objets. Les technologies récentes sont toutefois peu représentées dans la catégorie Communication. Est-ce le rythme de l'évolution technologique qui rend les appareils et les équipements obsolètes après trois ans d'usage³³ ? Si nous voulons constituer des collections représentatives, il faudra procéder à un ajustement de la notion d'objet ancien en regard des objets obsolètes dont la valeur d'âge est faible. Sans quoi, un fossé risque de se creuser entre la culture matérielle technologique antérieure aux années 1960 ou 1970 et celle de l'an 2000, qui fait encore partie de notre quotidien.

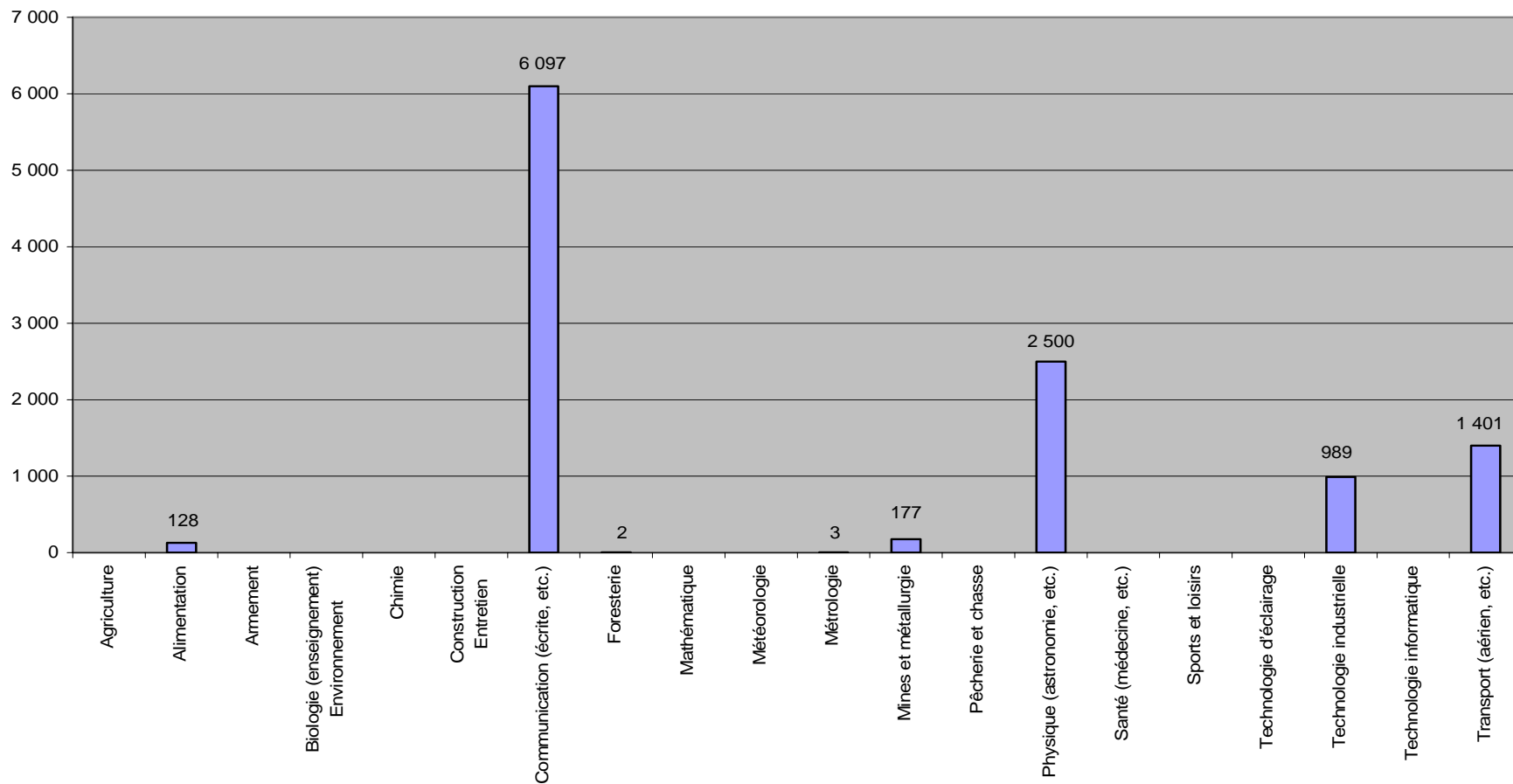
³² Ce constat se rapporte à notre corpus d'échantillonnage. Un inventaire exhaustif aurait peut-être modifié notre analyse.

³³ Il y a d'autres situations, notamment celle de la recherche aérospatiale : l'unicité des objets fabriqués, leur usage unique, l'impossibilité de récupérer les objets au terme de leur vie utile posent de nouveaux défis pour ce qui est de collectionner des objets représentatifs.

4.2.2.2 La taille et la diversité des collections patrimoniales

Lors de l'inventaire, la plupart des responsables de collections des différents organismes joints ont qualifié leur collection de patrimoniale. Ainsi, analyser ce type de collection reviendrait à analyser l'ensemble des collections de sciences et de technologies.

Graphique 15 : Présentation du nombre d'objets dans les industries patrimoniales actives, en fonction de la classification pour les collections de sciences et de technologies



4.2.3 Niveau de connaissance des collections

Au cours du présent exercice, nous avons pu constater que même les meilleures structures documentaires n'ont pas beaucoup d'incidence sur l'identification précise des objets appartenant au domaine des sciences et des technologies. En effet, les systèmes de classification les plus couramment utilisés classifient les objets scientifiques et technologiques comme des objets d'histoire et d'ethnologie. Cette situation alourdit considérablement la recherche lorsqu'il s'agit d'isoler, dans les bases de données par exemple, les objets appartenant aux différentes disciplines scientifiques.

Dix organismes ont mentionné avoir effectué le catalogage³⁴ de leurs collections. Parmi ceux-ci, 5 ont souligné avoir complété à 100 % le catalogage de leurs collections, 4 en ont réalisé plus de 85 %, et un organisme a mentionné l'avoir complété à seulement 20 %. Soixante-deux organismes possèdent un inventaire³⁵ de leurs collections. Celui-ci est complété pour 23 organismes. Quatorze organismes soulignent que leur inventaire est complété entre 90 et 99,99 % ; 6 soulignent en avoir réalisé entre 80 et 89,99 % ; 3 entre 70 et 79,99 % ; 4 entre 50 et 69,99 % et 5 à moins de 40 %. Sept responsables d'organismes ont mentionné avoir un inventaire sans pouvoir fournir de pourcentage. Quatre organismes n'ont qu'un dénombrement³⁶. Sept organismes n'ont ni catalogue, ni inventaire, ni dénombrement. Nous n'avons aucune information pour 58 organismes. Il faut signaler que plusieurs de ces organismes sont des industries patrimoniales actives.

On constate, par ailleurs, qu'un niveau d'avancement de la documentation doit minimalement être atteint pour exploiter tout le potentiel muséal des objets de collections scientifiques. Or, quand les collections sont peu documentées, seule leur valeur historique peut être exploitée en termes de mise en valeur et de diffusion. Les objets deviennent des témoins d'une présence ou d'une activité mais ne participent pas à reconnaître l'évolution de la discipline elle-même.

Le faible niveau de documentation ne signifie pas systématiquement un manque de volonté de la part des gestionnaires d'institutions possédant des collections. Le manque de spécialistes permettant de documenter ce type d'objets n'aide en rien le faible taux de

³⁴ Catalogage: Inventaire exhaustif où sont consignées sur un support papier ou informatique des informations intrinsèques et extrinsèques sur l'objet telles que l'identification, la description physique, les dimensions, l'origine, la source, l'historique et la recherche scientifique liée à l'objet. Selon les institutions, ces blocs d'information sont plus ou moins documentés et généralement accompagnés de photos.

³⁵ Inventaire: Inventaire de base où sont consignées sur un support papier ou informatique des informations intrinsèques sur l'objet telles que l'identification, la description physique, les dimensions, l'origine et la source. Selon les institutions, ces blocs d'information sont plus ou moins documentés et parfois accompagnés de photos.

³⁶ Dénombrement : Inventaire quantitatif où sont consignées sur un support papier ou informatique des informations minimales sur l'objet telles qu'un numéro, un nom d'objet, un nombre et un emplacement.

documentation constaté. Même pour un organisme dont la vocation et la collection sont strictement liées à une discipline scientifique particulière, il peut être difficile de porter à un stade plus avancé la connaissance de ses collections. C'est le cas notamment du Musée Armand-Frappier de Laval, qui possède une collection majoritairement constituée d'objets qui ont été utilisés dans les laboratoires de recherche de l'Institut Armand-Frappier, grand chercheur pour les maladies infectieuses, dont la notoriété est très importante sur le plan national et international. Pourtant, la difficulté à trouver des spécialistes qui permettraient de reconnaître les fonctions et les qualités de ces instruments demeure un problème.

C'est probablement une des raisons qui explique qu'actuellement, au Québec, peu de collections d'instruments de recherche et d'objets scientifiques soient données à voir au public. En effet, dans bien des cas, même si l'on connaît leur existence, nous ignorons une grande partie de leurs fonctions et de leur utilisation. Aujourd'hui, les collections les mieux documentées sont celles liées à l'enseignement des sciences, notamment en raison de l'existence de professeurs à la retraite qui ont utilisé ces équipements et de conservateurs spécialisés dans le domaine.

Signalons que certaines collections, dont la valeur historique est incontestable, n'ont encore jamais fait l'objet d'un inventaire. C'est le cas, par exemple, des collections d'instruments de physique des Sulpiciens de Montréal, qui détiennent des objets liés à l'enseignement des sciences, et plus particulièrement la physique, et des Augustines de l'Hôtel-Dieu de Québec, qui possèdent des objets liés à la pratique de la médecine depuis le Régime français et qui n'ont inventorié qu'un sixième de leur collection.

Concernant les collections constitutives du patrimoine industriel de l'entreprise, les grandes sociétés comme Bell Canada, Hydro-Québec, Bombardier, Canadien Pacifique et Alcan se sont dotées de ressources et de moyens pour inventorier et documenter leurs collections. Le niveau d'achèvement des inventaires varie toutefois d'une entreprise à l'autre. Par exemple, Bell n'a catalogué que 50 % de sa collection, et Canadien Pacifique à peine 20 %. Hydro-Québec, qui fait figure de chef de file en matière de gestion du patrimoine industriel, a le mérite d'avoir inventorié et documenté la quasi-totalité de sa collection (95 %). Parmi ces grandes industries, certaines manifestent une volonté de documenter leur collection, mais ce désir n'est pas toujours appuyé par les dirigeants. Dans bien des cas, ceux-ci, s'ils sont conscients de leur responsabilité sociale dans la conservation de leur collection, ne jugent pas nécessaire pour autant de mieux la connaître et de la mettre en valeur. Il arrive souvent que, même si elle n'est pas consignée par écrit, la connaissance qu'ont certains ouvriers ou dirigeants de la collection de l'entreprise est considérable. Par ailleurs, le fait que ces objets se trouvent encore dans leur contexte d'utilisation ajoute une valeur mémorielle à ces témoins matériels.

4.2.4 Les conditions de conservation

Quatre-vingt-sept organismes ont été en mesure de nous donner de l'information sur les lieux, les conditions et l'état de conservation des objets de leurs collections. De manière très générale, la situation semble bonne et les répondants n'ont pas eu tendance à être alarmistes. Cependant, il faut considérer que dans plusieurs cas, les personnes en charge ne sont pas en mesure d'évaluer adéquatement le niveau de détérioration de certains matériaux.

Dans le cas des collections industrielles conservées en entreprise, l'attention portée au catalogage se reflète dans la qualité des conditions d'entreposage des objets. Si les grandes entreprises disposent de lieux appropriés de conservation, ce n'est pas le cas des plus petites. Dans leur cas, les objets sont souvent relégués dans des sous-sols, ou dans des bureaux ou bâtiments secondaires non chauffés. Plusieurs de ces collections n'ont pas de statut. Elles sont donc menacées non seulement dans leur état physique, mais aussi dans leur intégrité.

Nous pouvons qualifier 15 collections industrielles de « spontanées ». Ces collections, nous les avons pour ainsi dire fait naître en discutant avec les responsables d'industries, en les incitant à faire le tour, mentalement, de leur usine. Certaines d'entre elles doivent leur existence au simple fait que les dirigeants aient négligé de libérer un petit bâtiment de ses « vieilleries ». Dans ces lieux oubliés, on peut par exemple retrouver les moules de pièces de fonte d'un moulin à battre qui, lui, fait partie d'une importante collection de musée, sans que celui-ci sache que l'entreprise est toujours en activité et pourrait fabriquer lesdites pièces qui manquent aujourd'hui sur l'ancien moulin.

Dans le contexte très particulier des usines actives, les objets (outils, équipements, produits) pouvant avoir une valeur patrimoniale sont conservés en divers endroits.

- Dans des réserves appropriées :

- lorsqu'ils ont été collectionnés dans le but de documenter le parcours de l'entreprise ; c'est le cas par exemple des archives du Canadien Pacifique et de Bell Canada, collection historique ;
- lorsqu'ils ont été collectionnés pour un projet de mise en valeur ; c'est le cas par exemple du Musée J. Armand Bombardier et du Centre de découverte agroalimentaire L'Aventure Leclerc ;
- lorsqu'ils ont été collectionnés en vue d'illustrer l'évolution des technologies d'une entreprise spécialisée ; collection historique Hydro-Québec en est un exemple ;

- lorsqu'ils ont été accumulés pour différentes raisons et acquis par des institutions muséales ; c'est le cas par exemple de la collection Telus au Musée régional de Rimouski ;
- lorsque, bien qu'anciens, les objets sont encore utiles dans le processus de fabrication ; c'est le cas notamment de Casavant Frères Ltée (fabrique d'orgues) et de bien d'autres industries.
- Dans divers espaces de l'usine, comme les soubassements, ou dans des bâtiments secondaires :
 - lorsqu'il s'agit d'objets (outils, équipements et produits) devenus inutiles à la production. Ils y sont conservés pour le recyclage, comme dans le cas des Industries Desjardins Ltée (ancienne fabrique d'instruments aratoires). Cette pratique concerne plus souvent qu'autrement les industries fondées avant 1925.
- À l'étranger où ils sont acheminés :
 - lorsqu'on les a remplacés par une machinerie plus moderne, soit parce que le produit fabriqué n'était plus en demande ici, soit parce que l'équipement ne répondait plus à nos standards de productivité ; c'est le cas par exemple de la Compagnie Normand Ltée³⁷.

4.2.5 L'usage

Dans la majorité des cas, les objets répertoriés dans le cadre du présent macro-inventaire sont conservés dans l'objectif d'être mis en valeur, mais très peu sont actuellement exposés. Le faible niveau de connaissance que l'on a de ces objets explique en partie cette absence dans les salles d'exposition. On doit aussi comprendre qu'une large partie de ces objets ont été collectionnés en vertu de leur capacité à témoigner d'un moment ou d'un contexte ethno-historique important plutôt que pour leurs propriétés scientifiques et/ou technologiques. Dans une minorité de cas (nous pensons entre autres au patrimoine industriel conservé en entreprise), le statut des collections est beaucoup plus précaire et celles-ci pourraient être aliénées sans préavis.

Pour les collections d'industries historiques importantes (J. Armand Bombardier, Collection historique d'Hydro-Québec, Bell Canada, collection historique, les Archives du Canadien Pacifique Ltée), l'usage des collections est le même que pour n'importe quel musée et les objets sont disponibles pour des emprunts et des mises en valeur.

³⁷ Dans ce cas précis, des machines servant à fabriquer des roues de bois et de métal pour voitures à chevaux ont été vendues à une entreprise d'une communauté mennonite du sud de l'Ontario.

Planche 6 : La Galerie historique Lucienne-Maheux du Centre hospitalier Robert-Giffard, Québec

Fondé en 1974, la Galerie historique Lucienne-Maheux est située dans le Centre hospitalier Robert-Giffard. Elle renferme une riche collection d'objets et d'archives, relatives à l'histoire du premier hôpital psychiatrique de la province de Québec. On y trouve entre autres des objets scientifiques datant de 1845 à aujourd'hui, liés à la santé (médecine, psychologie, psychiatrie, radiologie, pharmacie, microbiologie et dentisterie). Ces objets sont agrémentés par une riche documentation photographique. Certains ont appartenu au docteur Delphis Brochu, surintendant médical de l'hôpital, de 1903 à 1923 et fondateur de l'Association des médecins de langue francophone en Amérique du Nord (aujourd'hui nommée « de langue française du Canada »).

Exposition

Malgré des moyens muséographiques limités, le contenu de l'exposition permanente est riche. Les thèmes sont bien développés, les aménagements et le mobilier sont efficaces.



Ressources humaines

Une seule personne s'occupe de toutes les tâches du musée. Cette situation fait en sorte que l'accès à celle-ci est possible sur rendez-vous seulement.

Conservation

Les conditions de conservation sont déficientes. La gestion de la collection muséale n'étant pas la principale mission de l'institution, aucun système relatif à la température et à l'humidité n'est actuellement mis en place. Cependant, tous les objets reliés au domaine de la santé sont en excellent état.



Connaissance

Environ 40 % de la collection est inventorié et normalisé ; le reste est inventorié, mais non normalisé. La Galerie historique Lucienne-Maheux entend poursuivre éventuellement l'inventaire et élaborer une politique d'acquisition pour les objets et les archives.

Planche 7 : Les Industries Desjardins Itée, Saint-André-de-Kamouraska

1



2



3



4



Histoire

Charles-Alfred Roy dit Desjardins, constructeur de navires, fonde la compagnie Desjardins en 1865. Jusqu'en 1911, l'entreprise de Saint-André fabrique des instruments agricoles : trépineuse à cheval (ill. 1, Musée des sciences et des technologies, Ottawa), batteuse à grain (ill. 2, collection du Musée François-Pilote), rouet (ill. 3, collection des Sœurs de Sainte-Anne de Nicolet). À partir de 1911, pour amorcer la production de moteurs à essence, la compagnie ouvre une fonderie.

L'un de ces moteurs, le « Call of the West » (ill. 4³⁸), est aujourd'hui très prisé par les collectionneurs de l'Ouest canadien et des États-Unis. L'entreprise fabrique toujours de la machinerie agricole et des outils horticoles ainsi que divers équipements comme des réservoirs et de la machinerie de scierie et de transformation du bois.

Collection

La collection de l'entreprise comprend de nombreux témoins de cette activité : 400 modèles et des milliers de pièces permettant de réparer la machinerie.

Conditions de conservation

La collection est conservée dans une grange qui sert toujours à des activités de l'industrie. Le bâtiment est poussiéreux, dépourvu de chauffage et a déjà été vandalisé. Les objets sont répartis sur deux étages. Les objets sont empilés sur des tablettes et déposés à même le sol. Un effort a déjà été fait pour les regrouper et les identifier. Au dire du propriétaire, sur un total de 400, 20 % des modèles ayant servi à fabriquer des pièces métalliques pour la machinerie agricole devraient être réparés.



³⁸ La photo, prise par Harlan, est issue du site Internet suivant : www.nucleus.com/~harlan

Planche 8 : Casavant Frères, Saint-Hyacinthe



L'entreprise Casavant est surtout reconnue pour avoir fabriqué environ 3 800 orgues à tuyaux depuis sa fondation en 1879. Une partie de sa production est beaucoup moins bien connue cependant, soit ses différents modèles de phonographes fabriqués entre 1919 et 1926 et ses meubles dont la fabrication a cessé au début des années 1980.

Un mode de production assez unique

Le mode de production de l'entreprise est assez exceptionnel car il a peu évolué depuis ses débuts. En effet, en raison du caractère unique de chaque instrument de musique conçu selon les moyens des acheteurs et expressément pour un environnement architectural, les pièces de l'instrument et les



ensembles de composantes sont uniques. De même, chaque unité de production doit s'adapter à des exigences différentes, ce qui empêche la création de chaînes de montage et l'usage de procédés de fabrication en série. Nous sommes en fait en face d'un type de fabrique très ancien.

Collection

La collection d'objets est faite principalement de gabarits, modèles et mandrins permettant de reproduire différentes pièces qui composent l'orgue à tuyaux. Plus de 500 pièces composent cette collection.



En raison de l'importance primordiale de ces mesures, celles-ci ont été, pour des raisons de sécurité, copiées grâce à un procédé numérique. La copie informatique est conservée en lieu sûr.

Notons que les archives de l'entreprise ne sont pas accessibles pour consultation.

Conditions de conservation

Depuis 1906, tous les documents liés au projet et à la gestion de l'entreprise ont été conservés. Cela représente des dizaines de mètres de documents, qui sont conservés dans des lieux



totalement inappropriés (sous-sol humide, grenier froid en hiver et surchauffé en été, proximité de gicleurs à eau). Des documents uniques, plans d'instruments, devis techniques et plans d'architecture des bâtiments (souvent religieux) y sont conservés.

Il s'agit sans contredit d'un monument de l'industrie du Québec qui devrait être adéquatement protégé pour les générations à venir.

5. RECOMMANDATIONS

5.1 MISE À JOUR ET POURSUITE DE L'INVENTAIRE

5.1.1 Fichier central du macro-inventaire

Afin d'assurer la survie du travail effectué, nous recommandons que la base de données développée dans le cadre de l'étude serve de point de départ à tout inventaire futur des collections de sciences et de technologies.

5.1.2 Poursuite de l'inventaire et mise à jour des données

Nous l'avons mentionné à plusieurs reprises dans notre rapport, ce macro-inventaire reste à compléter, et cela de deux façons. D'une part, en poursuivant la réflexion sur la classification utilisée en sciences et technologies, et d'autre part, en continuant le travail d'inventaire des collections de sciences et de technologies en donnant priorité aux secteurs suivants :

- Les artefacts, écofacts et vestiges archéologiques mis au jour ont été écartés du présent mandat et retrouveraient la place qui leur est due dans le prolongement de l'inventaire.
- Le patrimoine technologique dit traditionnel, écarté du présent mandat, devrait être ultérieurement intégré.
- Il reste également beaucoup de repérage à effectuer dans le milieu de la santé, le milieu scolaire et celui de l'industrie patrimoniale.
- Certaines données de l'inventaire des collections scientifiques réalisées par le Réseau québécois sur la biodiversité devraient être intégrées à la base de données du présent macro-inventaire.

De plus, l'étude a mis en évidence la nécessité de poursuivre la réflexion sur la classification de sciences et de technologies afin d'adopter une terminologie unique pour ce type de collection.

5.2 POURSUITE DE LA DÉMARCHE DE LA SMQ EN CE QUI A TRAIT À L'INVENTAIRE, À LA DOCUMENTATION, À L'INFORMATISATION ET À LA NUMÉRISATION DES COLLECTIONS

Afin de favoriser la connaissance des collections, la SMQ, via son Réseau Info-Muse, doit continuer à fournir de l'aide à ses membres pour l'informatisation et la numérisation de leurs collections, entre autres dans le secteur du patrimoine scientifique et technologique.

5.3 AIDE AUX NON-MEMBRES DE LA SMQ

La SMQ pourrait offrir des conseils et de l'expertise aux organismes non membres de manière à aider au développement concerté des collections de sciences et de technologies.

5.4 SENSIBILISATION ET APPUI AUX ORGANISMES CLÉS NON MEMBRES DE LA SMQ

Plusieurs collections de sciences et de technologies ne relèvent pas du milieu muséal. Elles appartiennent à des hôpitaux, des industries, des écoles, des groupes de recherche, des universités, des ministères, des collectionneurs privés. Puisque ces objets font partie de notre patrimoine collectif et peuvent témoigner de notre histoire et de la biodiversité de notre environnement, nous recommandons que la SMQ explore la possibilité de sensibiliser d'autres organismes afin de favoriser la conservation, la connaissance et la mise en valeur de ce patrimoine. Nous pensons notamment à l'Université Laval, à l'Université de Montréal, à l'UQÀM, au ministère de l'Environnement, au ministère de l'Éducation, au ministère de la Recherche, de la Science et de la Technologie, au ministère de l'Industrie et du Commerce, au ministère de la Santé et au ministère de la Culture et des Communications.

Différents groupes travaillent déjà dans la même perspective que la SMQ en ce qui a trait à la connaissance, à la conservation et à la mise en valeur du patrimoine scientifique et technologique. Des associations, dont, notamment, l'Association québécoise pour le patrimoine industriel et le Réseau québécois sur la biodiversité, prennent une place importante dans la définition et la sauvegarde de ce patrimoine unique. De même, il est important que la SMQ appuie leurs efforts.

5.5 MISE À JOUR ET DIFFUSION D'UNE LISTE D'EXPERTS

Toujours dans l'objectif de favoriser la connaissance des collections, une liste d'experts devrait être établie en fonction de leurs domaines d'expertise respectifs et devrait être mise à jour régulièrement.

5.6 UTILISATION DES DONNÉES DE LA BASE DE DONNÉES INFO-MUSE

Afin de favoriser la recherche, la connaissance et la diffusion du patrimoine scientifique et technologique et de stimuler la participation à la base de données Info-Muse, nous recommandons éventuellement à la SMQ d'utiliser les données de la base Info-Muse pour développer des dossiers thématiques qui pourraient inclure des contributions en provenance d'organismes non membres de la SMQ.

6. CONCLUSION

6.1 UN PARCOURS DÉSORMAIS MIEUX BALISÉ

Le corpus ciblé par la présente étude s'est avéré beaucoup plus large et encore moins bien balisé que nous ne l'avions cru en début de projet. Il est composé d'objets issus de disciplines aussi variées que les sciences de la terre et de l'univers, les mathématiques, la physique, la chimie, la biologie, la santé, l'agriculture, les transports, l'ingénierie, les communications, etc. La définition ainsi que la composition de ces disciplines varient en fonction des interlocuteurs. L'identité des objets faisant partie du patrimoine scientifique et technique a souvent été remise en question en cours de projet en raison de la méconnaissance des constituants de ce patrimoine, sans parler du fait que les objets sont généralement peu documentés. La nature même des constituants du corpus d'analyse est très variée, allant de matières premières naturelles, vivantes ou non vivantes, à des matières transformées et/ou synthétiques, ce qui ne facilite pas une vue d'ensemble du corpus.

Autre difficulté, pour plusieurs organismes, le nombre d'objets dans leurs collections est inconnu et, dans bien des cas, aucun inventaire n'était disponible. Notons finalement qu'une partie importante de notre patrimoine scientifique et technique demeure méconnue, entre autres parce que les organismes ignorent l'importance des objets qui sont en leur possession.

Pour toutes ces raisons, le produit de notre recherche se rapproche davantage d'un cheminement que d'un rapport faisant état d'une situation. Il aura servi à établir une procédure de base qui devrait ultérieurement être enrichie et mieux développée. C'est aussi une quantité de données assez précises sur 909 organismes, consignées dans la base de données développée dans le cadre du projet. En fait, la valeur de cette plate-forme tient pour beaucoup aux ressources qui seront consacrées dans l'avenir pour la poursuite de l'inventaire.

6.2 PARMIS LES RÉSULTATS : AU MOINS 2,7 MILLIONS DE SPÉCIMENS ADDITIONNELS

En 1998, le GIS-MuST dénombrait environ 7 millions de spécimens dans les collections de sciences naturelles, alors que notre recherche en dénombre 9 714 883. Ce qui ne manque pas de surprendre, c'est l'importance de cet écart.

Au plan de l'histoire des sciences et des technologies, la situation est beaucoup moins convaincante en termes de découverte d'un nouveau corpus. Si les résultats sont moins spectaculaires, cela tient surtout à certaines confusions et à un manque d'éveil par rapport à ce type d'objets. La confusion provient très certainement d'une méconnaissance des domaines et des objets représentatifs des sciences et des

technologies. De plus, les valeurs scientifique, historique, culturelle et patrimoniale de ces objets méritent d'être mieux définies. Un autre facteur nuit à l'essor de la conservation et de la mise en valeur de ce patrimoine : la méconnaissance de l'importance des objets reliés aux sciences et aux technologies. Plusieurs écoles, collèges et universités ont, au fil du temps, accumulé des instruments scientifiques, soit pour l'éducation, soit pour la recherche. Ces institutions n'ont pas toujours conscience du potentiel de ces objets. Ceux-ci sont donc souvent relégués aux oubliettes ou éparpillés dans divers lieux de remisage. Il en est souvent de même dans le milieu hospitalier et dans l'industrie historique active, même si ces lieux représentent un certain potentiel de découverte d'objets représentatifs de l'histoire des sciences.

6.3 LE MANQUE DE STRUCTURES DE COORDINATION

En sciences naturelles, il n'y a pas de structure centralisatrice dont le mandat est de favoriser la sauvegarde, le développement et la mise en valeur de nos collections patrimoniales jugées prioritaires. Pour penser et agir de manière éclairée, une telle structure, gouvernementale ou paragouvernementale, doit définir les valeurs scientifique, culturelle et historique de chaque collection repérée. Établir ces valeurs signifie connaître de manière approfondie l'histoire des collections et leur composition, celle-ci étant inhérente à leur histoire. Sur cette base, des priorités pourraient ensuite être établies pour assurer un collectionnement concerté, ainsi que la survie et le développement des collections.

En histoire des sciences et des technologies, des groupes ayant des intérêts spécialisés pourraient jouer un rôle accru, que ce soit des institutions muséales ou encore des associations professionnelles ou sectorielles telles que l'Association québécoise pour le patrimoine industriel (AQPI).

6.4 LA CONSOLIDATION DES ACQUIS DANS LE RÉSEAU MUSÉAL

À la lumière de notre étude, il paraît évident qu'il est impératif de poursuivre la démarche de consolidation des acquis afin d'améliorer la connaissance des objets constitutifs des collections de sciences et de technologies à l'intérieur des institutions muséales, et ce en poursuivant les efforts de catalogage des objets, de normalisation des données, de recherche et de mise en valeur. Il faudrait également, dès maintenant, établir les liens entre la culture scientifique et technologique et notre culture matérielle plus traditionnelle.

6.5 LA POURSUITE DE L'INVENTAIRE

Il s'agissait d'un macro-inventaire avec les limites que cela suppose, notamment en ce qui a trait à la description des collections en termes d'abondance et de diversité. Il est impératif de poursuivre la démarche d'inventaire entreprise en tablant sur ces premiers résultats afin d'éviter que le temps ne rende obsolètes les informations colligées. À cet égard, il faut signaler qu'un premier geste a été posé dans ce sens par la signature d'une entente de collaboration entre la Société des musées québécois et le Réseau québécois sur la biodiversité. En effet, en échange de résultats sur les collections scientifiques provenant de notre travail d'inventaire, ce groupe de recherche devait remettre à la SMQ les méta-données issues de son étude³⁹. Ainsi, les données sur ce secteur de collectionnement pourront être améliorées et mises à jour.

³⁹ Le Réseau québécois sur la biodiversité (RQBD), dirigé par le professeur Pierre Brunel, du Département de sciences biologiques de l'Université de Montréal, a obtenu récemment une subvention du ministère québécois de l'Environnement afin de recenser les collections privées et semi-privées de recherche en sciences naturelles, d'en établir la valeur scientifique, d'en évaluer l'état ainsi que le potentiel de conservation à long terme. L'étude devrait également comprendre des recommandations sur la sauvegarde à long terme de ces collections.

BIBLIOGRAPHIE

ARPIN, Roland.

« Pour les années quatre-vingt-dix, un mariage à trois : muséologie, communication et pédagogie », dans *Faire voir, faire savoir, la muséologie scientifique au présent*, actes du colloque du 18 octobre 1989, Schiele, Bernard, Québec, Musée de la civilisation, p. 61-71.

ARSENAULT, Conan et MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, secteur de la planification.

Les collections en sciences naturelles au Québec, résultat d'un inventaire, ministère de l'Éducation, secteur de la planification, 1979, 39 pages.

ASSOCIATION DES INGÉNIEURS-CONSEILS DU QUÉBEC.

Guide des vacances sur les grandes réalisations québécoises en matière de génie, Des vacances de génie, le samedi 22 juin 2002, 31 pages.

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE POUR LE PATRIMOINE INDUSTRIEL.

Le patrimoine industriel : faire découvrir, actes du 6^e Congrès de l'Association québécoise pour le patrimoine industriel, septembre 1994, 55 pages.

BERGERON, Louis et DOREL-FERRE, Gracia.

Le patrimoine industriel : un nouveau territoire, Paris, Éd. Liris, 1996, 122 pages.

BRUNEL, Pierre.

Historique des collections et des musées, manuscrit, 25 novembre 1987, 15 pages.

BRUNEL, Pierre.

« Les collections d'histoire naturelle au Québec », dans *Inventaire des collections de sciences naturelles au Québec. Rapport final*, deuxième version, LEMAY, Nicole et GODIN, Louise, Ottawa, ministère des Communications, Gouvernement du Canada, 1990 a, p. 21-28.

BRUNEL, Pierre.

« Rappel des fonctions des collections d'histoire naturelle », *Inventaire des collections de sciences naturelles au Québec. Rapport final*, deuxième version, LEMAY, Nicole et GODIN, Louise, Ottawa, ministère des Communications, Gouvernement du Canada, 1990 b, p. 29-40.

BRUNEL, Pierre.

Structure de la base de données. SOCIÉTÉ CANADIENNE DE ZOOLOGIE. Inventaire des collections zoologiques (sauf Arthropodes terrestres), Montréal, manuscrit, 6 avril 1992.

BRUNEL, Pierre.

Les collections de recherche en sciences naturelles au Québec, communication à l'atelier « Vers l'intégration des banques de données sur la biodiversité » organisé par la Fondation pour la sauvegarde des espèces menacées (FOSEM) et tenu au Centre forestier des Laurentides, Sainte-Foy, 3 et 4 octobre 1994.

CENTRE DE RECHERCHE INDUSTRIELLE DU QUÉBEC.

Site Internet : <http://www.icriq.com/fr/>

CUENCA, Catherine.

Un projet régional de culture scientifique et technique, mémoire de l'innovation scientifique et technologique du XX^e siècle, juillet 1998.

DORION, Nicole.

Inventaire des sites industriels patrimoniaux au Québec, Association québécoise pour le patrimoine industriel, octobre 1996.

DUMAS, Manon et CUENCA, Catherine.

Classification des instruments et des appareils scientifiques, techniques et industriels du 20^e siècle, Atlantech, Nantes, 2000.

DUMAS, Manon.

Botanistes, entomologistes et ornithologues célèbres, juillet 2002.

GAGNON, Hélène.

Service des collections, Inventaire sommaire des collections des musées québécois, Musée de la civilisation, septembre 1988,

GENEST, Bernard.

Macro-inventaire du patrimoine québécois, Les publications du Québec, 1985, 150 pages.

GERMAIN, Georges-Hébert.

Le génie québécois, histoire d'une conquête, Ordre des ingénieurs du Québec, Montréal, Éditions Libre Expression, 1996, 255 pages.

GROUPE MÉDIA SCIENCE.

Inventaire de la muséologie scientifique et technique, vol. 2 et 3, Répertoire des établissements, Le groupe Média Science, Conseil en communication scientifique et technique, 1987, 168 pages.

GROUPE MÉDIA SCIENCE.

Musée des sciences et des techniques à Montréal, Inventaire des collections par type de collections, fiches des institutions, 8 février 1991.

LEMAY, Nicole et GODIN, Louise.

Inventaire des collections de sciences naturelles du Québec. Rapport final, vol. I et II, deuxième édition, étude réalisée pour le ministère des Communications, Gouvernement du Canada, 1990, 111 pages.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT.

Portrait synthèse des données sur les aires protégées au Québec, 1999, Les Publications du Québec, 2000, 39 pages.

MUSÉE DES SCIENCES ET DES TECHNOLOGIES DU CANADA.

Lexique de classification, document inédit sur support informatique.

QUÉBEC SCIENCE.

La grande aventure du XX^e siècle, 100 ans de science, album souvenir. Québec Science, septembre 1999, 114 pages.

SIMARD, Cyril.

Patrimoine muséologique du Québec, Repères chronologiques, Québec, Commission des biens culturels, Direction des communications du ministère des Affaires culturelles, 1992, 112 pages.

SOCIÉTÉ DES MUSÉES QUÉBÉCOIS.

Bilan de la muséologie scientifique et technologique du Québec, décembre 1998.

SOCIÉTÉ DES MUSÉES QUÉBÉCOIS.

Coordonnées des membres de la Société et des usagers du Réseau Info-Muse.

SOCIÉTÉ DES MUSÉES QUÉBÉCOIS.

Comment documenter vos collections ? Le guide de documentation du Réseau Info-Muse, Société des musées québécois, 2000.

Collections de la SOCIÉTÉ CANADIENNE DE ZOOLOGIE.

Site Internet : <http://www.daryl.chin.gc.ca>, consulté le 3 juillet 2002.

ST-GEORGES, Lise.

Les archives industrielles au Québec : un guide sommaire, Association québécoise pour le patrimoine industriel, mai 1995, 179 pages.

SURVEY OF CANADIAN HERBARIA.

Ministère de l'Agriculture, Ottawa, et Université Laval, Québec (60 herbiers au Québec), 1980.

ANNEXE 1

La fiche d'inventaire

Francine Chouinard

Collection ST Collections SN Connaissance

CATALOGAGEInventaire/documentation Pourcentage Forme Support Précision COLLECTIONNEMENTOuverture du collectionnement Période de à Collectionneur Niveau de complètement VALEURHistorique Précision **Homogénéité/hétérogénéité**Diversité des objets Homogénéité des objets Précision CONSERVATIONÉtat de conservation Lieu de conservation et condition AUTRES COLLECTIONS COMPARABLES**Rareté de certains objets**Présence d'objets rares ou uniques

Préambule

Note : L'abréviation SN réfère aux sciences naturelles et ST aux sciences et technologies

Il s'agit d'une enquête qui se fait dans le cadre d'un macro-inventaire des collections de sciences et de technologies au Québec. La SMQ a mandaté la firme Bergeron Gagnon pour réaliser le projet.

L'objectif est d'obtenir une vue d'ensemble du patrimoine scientifique et technologique du Québec afin de mieux connaître et mettre en valeur ce patrimoine.

Collection déjà inventoriée ou non :

Il est possible que votre collection ait déjà fait l'objet d'un inventaire dans les années passées. Dans ce cas, il s'agit de valider certaines informations

ou

S'il s'agit d'une collection nouvellement connue, ou d'une collection non inventoriée... on peut récolter des données nouvelles, etc.

Le questionnaire peut durer entre 10 minutes et 60 minutes

Est-ce que vous auriez le temps maintenant ou si vous préférez qu'on se fixe un rendez-vous téléphonique à un autre moment ?

Quand (jour ; date ; heure)_____

Vous savez que la Société des musées québécois a obtenu des fonds pour mettre en valeur les éléments les plus représentatifs des collections scientifiques et technologiques québécoises.

(Pour plus de détails, voir le site Web de la SMQ : <http://www.smq.qc.ca>)

IDENTIFICATION DE L'INSTITUTION OU DU LIEU DE COLLECTION

IDENTIFICATION DE LA NATURE DE LA COLLECTION

<p>Est-ce que vous avez des collections :</p> <p>(cocher la case appropriée)</p>	<p><input type="checkbox"/> de sciences technologiques</p> <p>(la technologie inclut les techniques mais on doit tenter d'utiliser toujours le terme technologie... qui fait appel à la connaissance d'une science... pour éviter les trucs ethnologiques ou de fabrication artisanale comme les outils, etc.)</p> <p><input type="checkbox"/> de sciences naturelles</p>
<p>Est-ce que vous connaissez le nombre total d'objets que contiennent vos collections ?</p> <p>(Cette question est posée au cas où il y ait les 2 types de collections mais qu'on ne sache pas le détail de chacune... on aura au moins une donnée quantitative)</p>	<p>_____</p>
<p>Dans vos collections de sciences et de technologies : s'agit-il d'objets de patrimoine industriel ou d'objets reliés à l'histoire des sciences ?</p>	<p><input type="checkbox"/> patrimoine industriel (donner des exemples concrets... par ex. : produits de l'usine ou équipements de l'usine... objets qui témoignent d'une industrie particulière. Ex. : Bombardier, Hydro-Québec (l'objet associé à son industrie = marque de commerce, nom de fabricant, n° de série, etc.) notes : _____</p> <p><input type="checkbox"/> histoire des sciences (donner des exemples concrets... par ex. : des instruments scientifiques de différentes disciplines comme la médecine, la biologie, le transport, les communications... Il est très important de faire la différence entre un objet de fabrication artisanale : un astrolabe est un objet fabriqué artisanalement mais qui nécessite des connaissances poussées de certains domaines scientifiques. Alors qu'un moule à chandelle est un objet de fabrication artisanale mais qui n'est lié à aucun domaine technologique.</p>

<p>Dans vos collections de sciences naturelles, s'agit-il d'objets de collections vivantes ou non –vivantes ?</p>	<p><input type="checkbox"/> collection vivante</p> <p>(spécimens ou organismes vivants d'origine animale ou végétale qui sont inventoriés, maintenus en vie et gérés à des fins scientifiques et/ou éducatives)</p> <p><input type="checkbox"/> collection non vivante</p> <p>(spécimens inertes, d'origine minérale, animale ou végétale, ayant été prélevés dans la nature et qui sont inventoriés et gérés à des fins scientifiques et/ou éducatives)</p>
---	--

N.B. Après avoir posé ces questions, on choisit la section appropriée à la nature de la collection, soit Sciences et technologies ou Sciences naturelles.

DESCRIPTION DE LA COLLECTION

(Inscrire le maximum de données quantitatives à partir de la classification sélectionnée)

Collections de sciences et de technologies :

<p>La collection contient combien d'objets au total ?</p> <p>(Dans le cas où il n'y a qu'un type de collection, il se peut que ce soit le même nombre qu'à la page précédente)</p>	<p>_____</p>
<p>À quels domaines scientifiques ou technologiques appartiennent les objets ?</p> <p>(dans ce cas on laisse parler les gens... on suppose qu'ils connaissent très bien leur collection)</p> <p>ou</p> <p>Avez-vous des objets liés à l'agriculture ?</p> <p>(on passe chaque discipline...) (dans ce cas le travail est plus laborieux... mais ça aide la personne à ne pas oublier de disciplines...)</p>	<p>Concevoir cette partie en fonction de la classification approuvée en insérant une case à cocher à gauche de chacune des disciplines (et à chaque sous-discipline du menu déroulant) et un espace à droite pour inscrire la donnée quantitative.</p> <p><i>(si possible inscrire un nombre au bout de chaque discipline et sous chaque discipline concernée).</i></p>

Collections de sciences naturelles

Collections vivantes :

<p>La collection contient combien de spécimens ?</p> <p>(Spécimens = objets ou artéfacts pour autres types de collections)</p>	<p>_____</p>
<p>La collection contient combien d'espèces ?</p> <p>(Espèces = prénom du spécimen...)</p>	<p>_____</p>
<p>À quels règnes appartiennent les spécimens ?</p> <p><i>(Voir annexe : classification pour les collections de sciences naturelles non vivantes)</i></p>	<p>Concevoir cette partie en fonction de la classification approuvée en insérant une case à cocher à gauche de chacune des disciplines (et à chaque sous-discipline du menu déroulant) et un espace à droite pour inscrire la donnée quantitative.</p> <p><i>(si possible inscrire un nombre au bout de chaque discipline et sous chaque discipline concernée).</i></p>

Collections de sciences naturelles :

Collections non vivantes

<p>La collection contient combien de spécimens ?</p> <p>(Spécimens = objets ou artéfacts pour autres types de collections)</p>	<p>_____</p>
<p>La collection contient combien d'espèces ?</p> <p>(Cette question ne s'applique pas aux collections minéralogiques)</p> <p>(Espèces = prénom du spécimen...)</p>	<p>_____</p>
<p>À quels règnes appartiennent les spécimens ?</p> <p>(Cette question ne s'applique pas aux collections minéralogiques)</p> <p><i>(Voir annexe : classification pour les collections de sciences naturelles non vivantes)</i></p>	<p>Concevoir cette partie en fonction de la classification approuvée en insérant une case à cocher à gauche de chacune des disciplines (et à chaque sous-discipline du menu déroulant) et un espace à droite pour inscrire la donnée quantitative.</p> <p><i>(si possible inscrire un nombre au bout de chaque discipline et sous chaque discipline concernée).</i></p>
<p>Est-ce que la collection contient des types ?</p>	<p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> si oui, combien _____</p> <p><input type="checkbox"/> non</p> <p><input type="checkbox"/> ne sait pas</p>
<p>Est-ce que la collection contient des espèces disparues ?</p>	<p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> si oui, combien _____</p> <p><input type="checkbox"/> non</p> <p><input type="checkbox"/> ne sait pas</p>
<p>Est-ce que la collection contient des espèces menacées ?</p>	<p><input type="checkbox"/> oui</p> <p><input type="checkbox"/> si oui, combien _____</p> <p><input type="checkbox"/> non</p> <p><input type="checkbox"/> ne sait pas</p>

CONNAISSANCE DE LA COLLECTION (VALEURS INTRINSÈQUES ET EXTRINSÈQUES)

<p>Est-ce que la collection est inventoriée/documentée ?</p> <p>expliquer...</p>	<p><input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non</p> <p>si oui, quel pourcentage? _____%</p> <p>niveau de documentation ???</p> <p><input type="checkbox"/> dénombrement <input type="checkbox"/> inventaire <input type="checkbox"/> catalogage <input type="checkbox"/> autres (articles scientifiques, événements historiques, etc.) _____</p>
<p>Est-ce un inventaire informatisé ?</p>	<p><input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> autre format, précisez : _____</p>
<p>Connaissez-vous la période de collectionnement de la collection ?</p>	<p>La collection a été collectionnée depuis quand jusqu'à quand ? _____</p>
<p>Est-ce que votre collection a une valeur historique ?</p>	<p><input type="checkbox"/> oui Les objets ont-ils appartenu à un personnage connu ? _____ Les objets ont-ils un lien avec l'histoire de la région ? _____ Les objets sont-ils anciens ? _____</p> <p><input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ne sait pas</p>
<p>Faites-vous encore des acquisitions ?</p>	<p><input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ne s'applique pas</p>
<p>Dans quel état de conservation sont les objets ou spécimens de</p>	<p><input type="checkbox"/> Excellent (L'objet n'est pas endommagé et ne</p>

façon générale ?	présente pas d'altérations visibles) <input type="checkbox"/> Bon (L'objet est légèrement endommagé et présente une ou des altérations mineures) <input type="checkbox"/> Mauvais (L'objet est gravement endommagé et présente une ou des altérations majeures)
Réputation du collectionneur ? Est-ce qu'on connaît le principal collectionneur ?	<input type="checkbox"/> oui _____ si oui, le nommer : _____ <input type="checkbox"/> non
Est-ce que vous êtes en lien ou est-ce que vous connaissez d'autres collectionneurs (dans la même discipline ou domaine) ?	<input type="checkbox"/> oui _____ si oui, les nommer : _____ non
Est-ce que la collection contient des objets très diversifiés ? (En fonction des objectifs de collectionnement. Ex. : si l'objectif est de collectionner une variété d'appareils ménagers de la première moitié du XX ^e siècle et qu'il n'a que des aspirateurs = pas de diversité).	<input type="checkbox"/> oui si oui, expliquer: _____ <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ne sait pas
Est-ce que la collection a une valeur d'authenticité ? (On parle ici de l'intégrité physique des pièces... Ex. : une voiture remontée avec des pièces qui ne sont pas d'origine = l'objet n'est pas authentique).	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ne s'applique pas
Est-ce que la collection contient des objets rares?	<input type="checkbox"/> oui si oui, lesquels ? _____ Pourquoi ? <input type="checkbox"/> non

	<input type="checkbox"/> ne sait pas
<p>Est-ce que la collection est complète ?</p> <p>(En fonction des objectifs de collectionnement. Ex. : si on veut collectionner tous les modèles d'un objet X d'une même marque, si on les a tous = complet)</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ne sait pas
<p>Est-ce que la collection est homogène ? ou Qu'est-ce que les objets ont en commun ?</p>	<input type="checkbox"/> Oui (Ex. : ils viennent tous de la même communauté, ils sont tous fabriqués par GE, c'est une collection XIX ^e , etc.) <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> ne sait pas

ANNEXES 3 À 9

ANNEXE 3 :

Répartition régionale des collections en sciences naturelles en fonction de la classification

ANNEXE 4 :

Répartition régionale du nombre de spécimens par organisme pour l'ensemble des collections en sciences naturelles en fonction de la classification retenue

ANNEXE 5 :

Répartition régionale du nombre de spécimens dans les collections scientifiques en fonction de la classification en sciences naturelles

ANNEXE 6 :

Répartition régionale du nombre d'objets dans les organismes en fonction de la classification des collections éducatives en sciences et technologies

ANNEXE 7 :

Répartition régionale de la classification de l'ensemble des collections en sciences et technologies (incluant celles des industries patrimoniales actives)

ANNEXE 8 :

Répartition régionale du nombre d'objets par collection, en fonction de la classification des collections en sciences et technologies (excluant les collections des industries patrimoniales actives)

ANNEXE 9 :

Répartition régionale du nombre d'objets dans les industries patrimoniales actives, en fonction de la classification des collections en sciences et technologies

Annexe 3 : Répartition régionale des collections en sciences naturelles en fonction de la classification

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE DE SPÉCIMENS	Roches et minéraux	Fossiles	Végétales		Champignons et lichens	Animales						
				Plantes vasculaires	Plantes vasculaires		Invertébrés		Vertébrés				
							Insectes	Autres invertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons
01 Bas-Saint-Laurent	75 461	1 375		135	41 263	x[7]	16 325	5 162	300	2 350	64	372	8 115
02 Saguenay-Lac-Saint-Jean	30 927	442	334	x	17 454	400	10 438	128	999	496	88	20	128
03 Capitale-Nationale	2 042 038	19 122	22 032	66 309	599 848	61 510	1 078 505	11 541	985	10 517	313	453	170 903
04 Mauricie	68 707	130		1 210	4 387	843	60 900	237	135	480	33	30	322
05 Estrie	292 182	320	232	745	214 000	350	68 113	4 651	680	2 748	10	110	223
06 Montréal	7 105 997	155 554	11 183	95 600	1 007 417	2 057	5 675 366	139 403	2 744	8 131	1 075	4 074	3 393
07 Outaouais[8]													
08 Abitibi-Témiscamingue	9 323	3 355	2 800		1 000		2 000	43	20	80	1	7	17
09 Côte-Nord	5 653	339	30	112	2 750		265	170	239	528	6	18	1 196
10 Nord-du-Québec													
11 Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	12 034	205	305	x	750			564	46	63			10 101
12 Chaudière-Appalaches	11 630	6 703	503		800		3 264	10	100	249	1		
13 Laval	3 108		4		1 550	15	1 100	35	45	340	3	6	10
14 Lanaudière	348				100	3			100	100	10	15	20
15 Laurentides	20	10			x					10			
16 Montérégie	57 449	3 871	1 787		7 298	500	29 000	11 740	1 794	1 086	226	58	89
17 Centre-du-Québec	161				x		50		32	43	6	15	15
TOTAUX	9 715 038	191 426	39 210	164 111	1 898 617	65 678	6 945 326	173 684	8 219	27 221	1 836	5 178	194 532
				2 062 728			7 119 010			236 986			
										7 355 996			

[7] Le symbole x signifie qu'une collection existe sans que le nombre soit connu.

[8] La présente étude ne tient pas compte de la réserve du Musée canadien de la nature d'Ottawa même si celle-ci est localisée à Gatineau.

Annexe 4 : Répartition régionale du nombre de spécimens par organisme pour l'ensemble des collections en sciences naturelles en fonction de la classification retenue

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE DE SPÉCIMENS	Roches et minéraux	Fossiles	Végétales		Champignons et lichens	Animales						
				Plantes non vasculaires	Plantes vasculaires		Invertébrés		Vertébrés				
							Insectes	Autres invertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons
01 Bas-Saint-Laurent	75 461	1 375		135	41 263	x	16 325	5 162	300	2 350	64	372	8 115
Aster, la station scientifique du Bas Saint-Laurent	x	x											
Collège de La Pocatière (Voir Musée François-Pilote)													
Couvent des sœurs de Notre-Dame-du-Rosaire	x	x		x	x		x	x	x	x			
Institut de technologie agro-alimentaire de La Pocatière	x	x		x	x	x	x		x				
Jardin de Métis***	x				x		x						
Juvénat des frères du Sacré-Cœur de Rimouski	x				x				x	x			x
Ministère pêches et océan, Canada, Institut Maurice-Lamontagne	x							x					x
Musée de la gare de la Rivière-Blanche	x	x											
Musée du squelette	x								x	x	x		x
Musée François-Pilote	x	x			x	x	x	x	x	x		x	x
Université du Québec à Rimouski, département de biologie	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
02 Saguenay-Lac-Saint-Jean	30 927	442	334	x	17 454	x	10 438	128	999	496	88	x	128
Cégep de Chicoutimi	x	x							x	x	x	x	x
Cégep de Jonquière	x				x		x		x	x			
Cégep de Saint-Félicien	x	x	x		x		x		x	x	x		x
Centre Astro	x	x	x				x						
Centre d'interprétation des sciences et technologies	x	x	x		x		x	x					
Centre historique et aquatique de Roberval	x		x		x								
Musée d'histoire du Lac-Saint-Jean	x	x											
Musée de la nature	x	x			x	x	x	x	x	x			x
Musée du Fjord	x							x		x			
Pulperie de Chicoutimi	x												
Université du Québec à Chicoutimi, département des sciences fondamentales, collection Francoeur	x			x	x		x						

Annexe 4 : Répartition régionale du nombre de spécimens par organisme pour l'ensemble des collections en sciences naturelles en fonction de la classification retenue

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE DE SPÉCIMENS	Roches et minéraux	Fossiles	Végétales		Champignons et lichens	Animales						
				Plantes non vasculaires	Plantes vasculaires		Invertébrés		Vertébrés				
							Insectes	Autres invertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons
04 Mauricie	68 707	130		x	4 387	843	60 900	237	135	480	33	x	322
Musée des Ursulines de Trois-Rivières	x	x			x		x	x	x	x			
Musée Pierre-Boucher	x	x							x	x			
Parc national de la Mauricie	x	x		x	x	x			x	x			
Université du Québec à Trois-Rivières, Département de chimie-biologie	x				x	x	x	x			x	x	x
Université du Québec à Trois-Rivières, Groupe de recherche sur les insectes piqueurs	x						x						
Université du Québec à Trois-Rivières, Musée des sciences de la nature	x				x		x	x	x	x	x		x
05 Estrie	292 182	320	232	745	214 000	350	68 113	4 651	680	2 748	10	110	223
Cégep de Sherbrooke	x			x	x	x			x	x			x
Centre d'interprétation de l'ardoise	x	x											
Collège de Sherbrooke	x						x	x	x	x	x	x	x
Maison du granit	x	x											
Mines Cristal Kébec, Sanctuaire du Crystal	x	x											
Musée de la nature et des sciences	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Pavillon de la faune et centre d'observation de la faune***	x				x				x	x			
Université Bishop	x				x		x		x	x			x
Université de Sherbrooke, collection de sciences naturelles	x						x	x	x	x			x
Université de Sherbrooke, département de biologie	x		x				x	x	x	x	x	x	x
Université de Sherbrooke, département de géographie et de télédétection	x	x	x										
Université de Sherbrooke, Herbar Rolland-Germain*	x				x								
06 Montréal	7 105 997	155 554	11 183	95 600	1 007 417	2 057	5 675 366	139 403	2 744	8 131	1 075	4 074	3 393
Biodôme de Montréal*	x				x				x				
Cégep de Maisonneuve	x							x	x	x	x		x

Annexe 4 : Répartition régionale du nombre de spécimens par organisme pour l'ensemble des collections en sciences naturelles en fonction de la classification retenue

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE DE SPÉCIMENS	Roches et minéraux	Fossiles	Végétales		Champignons et lichens	Animales									
				Plantes non vasculaires	Plantes vasculaires		Invertébrés		Vertébrés							
							Insectes	Autres invertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons			
Cégep de Saint-Laurent		x	x			x	x	x		x	x					x
Cercle des mycologues de Montréal	x						x									
Cercles des jeunes naturalistes	x	x	x			x		x		x	x	x				
Collège Dawson	x	x														x
Collège Mc Donald, Morgan Arboretum	x				x	x	x									
École polytechnique, département de géologie	x	x														
Ecomuseum*	x					x		x		x	x	x		x		x
Insectarium de Montréal***	x						x	x								
Jardin botanique de Montréal*	x					x										
Maison Saint-Gabriel	x					x										x
Musée du Château Ramezay	x															x
Société de biologie de Montréal	x										x					
Université de Montréal, Collection en sciences naturelles	x						x			x	x			x		x
Université Concordia	x					x		x								
Université de Montréal, collection entomologique Ouellet-Robert	x							x								
Université de Montréal, collection Jules Brunel	x				x											
Université de Montréal, département de géographie de paléobiogéographie et palynologique Jacques-Rousseau	x			x		x										
Université de Montréal, département de sciences biologiques	x			x			x	x	x	x	x	x	x	x		x
Université de Montréal, Herbar Marie-Victorin	x				x	x										
Université de Montréal, Musée d'histoire naturelle Georges-Préfontaine, département des sciences biologiques	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x		x
Université de Montréal, Musée Eudore-Dubeau	x			x												
Université du Québec à Montréal, département de sciences biologiques	x							x		x						

Annexe 4 : Répartition régionale du nombre de spécimens par organisme pour l'ensemble des collections en sciences naturelles en fonction de la classification retenue

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE DE SPÉCIMENS	Roches et minéraux	Fossiles	Végétales		Champignons et lichens	Animales							
				Plantes non vasculaires	Plantes vasculaires		Invertébrés		Vertébrés					
							Insectes	Autres invertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	
Musée de la mer	x	x			x					x				
12 Chaudière-Appalaches	11 630	6 703	x		800		3 264	x		x	249	x		
Collège de Lévis, Musée du	x						x			x	x			
Musée Marius-Barbeau	x	x			x				x	x				
Musée minéralogique et minier de Thetford-Mines	x	x	x					x						
Séminaire de Saint-Georges, Cégep de Beauce-Appalaches	x				x		x							
13 Laval	3 108		x		1 550	x	1 100	35	45	340	x	6	10	
Cégep Montmorency	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eco-Nature de Laval	x				x		x	x	x	x		x	x	
14 Lanaudière	x				x	x			x	x	x	x	x	x
Cégep Joliette-de-Lanaudière	x				x	x			x	x	x	x	x	x
15 Laurentides	x	x			x					x				
Cégep Lionel-Groulx	x	x			x					x				
16 Montérégie	57 449	3 871	1 787		7 298	x	29 000	11 740	1 794	1 086	226	58	89	
Agriculture Canada, Station de recherche à Saint-Jean-sur-Richelieu*	x						x							
Cégep de Saint-Hyacinthe	x													
Cégep de Sorel-Tracy	x				x									
Cégep Édouard-Montpetit	x	x	x											
Collège Bourget	x	x	x				x		x	x				x
Institut de technologie agroalimentaire de Saint-Hyacinthe	x						x							
Musée agricole René-Bertrand*	x								x	x				
Musée d'Histoire Naturelle. CRS Vaudreuil-Soulanges	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x
Musée du centre Elisabeth-Bergeron	x				x									
Musée Godfroy	x				x		x	x	x	x				
Musée J.-Marc Morin	x	x												
Musée Safari-Nature, Safari Loowak	x	x			x	x	x	x						

Annexe 4 : Répartition régionale du nombre de spécimens par organisme pour l'ensemble des collections en sciences naturelles en fonction de la classification retenue

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE DE SPÉCIMENS	Roches et minéraux	Fossiles	Végétales		Champignons et lichens	Animales							
				Plantes non vasculaires	Plantes vasculaires		Invertébrés		Vertébrés					
							Insectes	Autres invertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	
Musée vivant du lama*	x								x					
Parc Safari Hemmingford*	x				x				x	x				
Société du patrimoine religieux du diocèse de Saint-Hyacinthe	x	x	x		x			x	x	x	x	x		x
Université de Montréal, Faculté de médecine vétérinaire	x								x	x				
Zoo de Granby***	x						x	x	x	x	x	x	x	x
17 Centre-du-Québec	161				x		x		32	43	x	x		x
Centre de la Biodiversité du Québec à Bécancour***	x						x		x	x	x	x		x
Collège Saint-Bernard	x								x	x				
Musée historique des Sœurs de l'Assomption	x				x				x					
TOTAUX	9 714 883	191 526	38 955	164 111	1 898 617	65 678	6 945 326	173 774	8 129	27 221	1 836	5 178	194 532	
				2 062 728			7 119 100			236 896				
									7 355 996					

* : Cette collection en est une vivante.

*** : Cette collection comprend des spécimens vivants et non vivants.

En gras : organismes avec lesquels nous avons obtenu des résultats directs.

En pâle : organismes avec lesquels nous avons obtenu des résultats uniquement par le biais d'inventaires déjà existants. Bien que nous ayons tenté de rejoindre ces organismes, nous n'avons pas obtenu de retour d'appel.

x : Les données précises, par organisme, ainsi que les sous-totaux régionaux pouvant être reliés directement à un organisme, ont été remplacés par la valeur "x". Il en a été de même lorsque les organismes n'étaient pas en mesure de fournir des données précises sur le nombre d'objets ou de spécimens dans leurs collections.

Annexe 5 : Répartition régionale du nombre de spécimens dans les collections scientifiques en fonction de la classification en sciences naturelles

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE DE SPÉCIMENS	Roches et minéraux	Fossiles	Végétales		Champignons et lichens	Animales								
				Plantes non vasculaires	Plantes vasculaires		Invertébrés		Vertébrés						
							Insectes	Autres invertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons		
Université de Montréal, Musée d'histoire naturelle Georges-Préfontaine, département des sciences biologiques		x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x
Université de Montréal, Musée Eudore-Dubeau		x		x											
Université du Québec à Montréal, département des sciences biologiques		x						x		x					
Université du Québec à Montréal, Ostéothèque de Montréal		x								x	x	x	x	x	x
Université McGill, Musée Lymann		x						x	x						
Université McGill, Musée Redpath		x	x		x				x	x	x	x	x	x	x
<i>07 Outaouais</i>															
<i>08 Abitibi-Témiscamingue</i>															
<i>09 Côte-Nord</i>															
<i>10 Nord-du-Québec</i>															
<i>11 Gaspésie - Îles-de-la-Madeleine</i>		x		x		x			x						x
Musée d'histoire naturelle du Parc de Miguasha		x		x		x			x						x

Annexe 5 : Répartition régionale du nombre de spécimens dans les collections scientifiques en fonction de la classification en sciences naturelles

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE DE SPÉCIMENS	Roches et minéraux	Fossiles	Végétales		Champignons et lichens	Animales									
				Plantes non vasculaires	Plantes vasculaires		Invertébrés		Vertébrés							
							Insectes	Autres invertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons			
12 Chaudière-Appalaches	x						x									
Collège de Lévis, Musée du	x						x									
13 Laval																
14 Lanaudière																
15 Laurentides																
16 Montérégie	x						x		x	x						
Agriculture Canada, Station de recherche à Saint-Jean-sur-Richelieu*	x						x									
Université de Montréal, Faculté de médecine vétérinaire	x									x	x					
17 Centre-du-Québec																
TOTAUX	9 475 260	170 030	32 837	161 859	1 811 165	63 321	6 875 530	154 451	3 138	9 164	1 184	4 751	187 830			
				1 973 024			7 029 981			206 067						
							7 236 048									

* : Cette collection en est une vivante.

*** : Cette collection comprend des spécimens vivants et non vivants.

En gras : organismes avec lesquels nous avons obtenu des résultats directs.

En pâle : organismes avec lesquels nous avons obtenu des résultats uniquement par le biais d'inventaires déjà existants. Bien que nous ayons tenté de rejoindre ces organismes, nous n'avons pas obtenu de retour d'appel.

x : Les données précises, par organisme, ainsi que les sous-totaux régionaux pouvant être reliés directement à un organisme, ont été remplacés par la valeur "x". Il en a été de même lorsque les organismes n'étaient pas en mesure de fournir des données précises sur le nombre d'objets ou de spécimens dans leurs collections.

Annexe 6 : Répartition régionale du nombre d'objets dans les organismes en fonction de la classification des collections éducatives en sciences et technologies

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE DE SPÉCIMENS	Roches et minéraux	Fossiles	Végétales		Champignons et lichens	Animales						
				Plantes non vasculaires	Plantes vasculaires		Invertébrés		Vertébrés				
							Insectes	Autres invertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons
01 Bas-Saint-Laurent	52 569	1 375		35	31 263	x	16 325	1 086	280	2 069	x	x	42
Aster, la station scientifique du Bas Saint-Laurent	x	x											
Collège de La Pocatière (Voir Musée François-Pilote)													
Couvent des sœurs de Notre-Dame-du-Rosaire	x	x		x	x		x	x	x	x			
Institut de technologie agro-alimentaire de La Pocatière	x	x		x	x	x	x		x				
Jardin de Métiis***	x				x		x						
Juvénat des frères du Sacré-Cœur de Rimouski	x				x				x	x			x
Musée de la gare de la Rivière-Blanche	x	x											
Musée du squelette	x								x	x	x		x
Musée François-Pilote	x	x			x	x	x	x	x	x		x	x
02 Saguenay-Lac-Saint-Jean	15 827	442	334		12 454	x	338	128	999	496	88	X	128
Cégep de Chicoutimi	x	x							x	x	x	x	x
Cégep de Jonquière	x				x		x		x	x			
Cégep de Saint-Félicien	x	x	x		x		x		x	x	x		x
Centre Astro	x	x	x				x						
Centre d'interprétation des sciences et technologies	x	x	x		x		x	x					
Centre historique et aquatique de Roberval	x		x		x								
Musée d'histoire du Lac-Saint-Jean	x	x											
Musée de la nature	x	x			x	x	x	x	x	x			x
Musée du Fjord	x							x		x			
Pulperie de Chicoutimi	x												
Zoo sauvage de Saint-Félicien, Centre de conservation de la biodiversité boréale***	x						x		x	x	x		x

Annexe 6 : Répartition régionale du nombre d'objets dans les organismes en fonction de la classification des collections éducatives en sciences et technologies

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE DE SPÉCIMENS	Roches et minéraux	Fossiles	Végétales		Champignons et lichens	Animales						
				Plantes non vasculaires	Plantes vasculaires		Invertébrés		Vertébrés				
							Insectes	Autres invertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons
03 Capitale-Nationale	20 377	1 122	x	150	4 050	254	2 705	880	770	9 210	273	68	893
Boîte à science	x						x						
Centre de plein air Lasallien inc., Le Saisonnier	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Centre écologique de Port-au-Saumon	x	x			x		x		x	x			x
Forêts Canada, Centre de foresterie des Laurentides	x				x		x						
Jardin Van Den Hende*	x				x								
Jardin zoologique du Québec***	x						x		x	x	x	x	x
Maison de la faune	x												
Musée Bon-Pasteur	x			x						x			
Musée de l'Amérique française. Musée de la civilisation.	x						x		x	x	x		x
Musée Renaissance	x	x											
Parc Aquarium du Québec** + ***	x						x	x	x	x	x	x	x
Service canadien de la faune, Sainte-Foy	x			x	x	x	x	x	x	x			x
Université Laval, Centre muséographique	x												
Université Laval, Collections de l'Université Laval	x	x		x		x				x			
Université Laval, Québec Océan	x			x									
04 Mauricie	7 006	130		x	4 087	x	100	16	135	480	x		x
Musée des Ursulines de Trois-Rivières	x	x			x		x	x	x	x			
Musée Pierre-Boucher	x	x											
Parc national de la Mauricie	x	x		x		x			x	x			
Université du Québec à Trois-Rivières, Musée des sciences de la nature	x				x		x	x	x	x	x		x

Annexe 6 : Répartition régionale du nombre d'objets dans les organismes en fonction de la classification des collections éducatives en sciences et technologies

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE DE SPÉCIMENS	Roches et minéraux	Fossiles	Végétales		Champignons et lichens	Animales										
				Plantes non vasculaires	Plantes vasculaires		Invertébrés		Vertébrés								
							Insectes	Autres invertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons				
Cité de l'Or	x	x															
Musée et société d'histoire du Témiscamingue	x		x														
Musée minéralogique de Malartic	x	x	x														
09 Côte-Nord	5 653	339	x	x	2 750		265	170	239	x	x	x	x	x	x	x	1 196
Cégep de Baie-Comeau	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Cégep de Sept-Iles	x		x			x	x	x									
Musée faunique de Sainte-Anne-de-Portneuf	x								x	x							
Musée régional de la Côte-Nord	x	x							x	x							x
10 Nord-du-Québec																	
11 Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	4 379	305	x	x	x			14	x	x							3 801
Aquarium des Îles-de-la-Madeleine	x			x				x	x								
Centre d'interprétation du cuivre de Murdochville	x	x															
Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation à Gaspé	x																x
Musée acadien du Québec à Bonaventure	x							x	x								
Musée de la Gaspésie	x	x	x														x
Musée de la mer	x	x			x						x						

Annexe 6 : Répartition régionale du nombre d'objets dans les organismes en fonction de la classification des collections éducatives en sciences et technologies

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE DE SPÉCIMENS	Roches et minéraux	Fossiles	Végétales		Champignons et lichens	Animales						
				Plantes non vasculaires	Plantes vasculaires		Invertébrés		Vertébrés				
							Insectes	Autres invertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons
12 Chaudière-Appalaches	8 566	6 703	x		800		x	x	x	249	x		
Collège de Lévis, Musée du	x									x	x		
Musée Marius-Barbeau	x	x			x				x	x			
Musée minéralogique et minier de Thetford-Mines	x	x	x					x					
Séminaire de Saint-Georges, Cégep de Beauce-Appalaches	x				x		x						
13 Laval	3 108		x		1 550	x	1 100	35	45	340	x	6	10
Cégep Montmorency	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Eco-Nature de Laval	x				x		x	x	x	x		x	x
14 Lanaudière	x				x	x			x	x	x	x	x
Cégep Joliette-de-Lanaudière	x				x	x			x	x	x	x	x
15 Laurentides	x	x			x				x				
Cégep Lionel-Groulx	x	x			x				x				
16 Montérégie	41 829	3 871	1 787		7 298	x	14 000	11 740	1 294	966	226	58	89
Cégep de Saint-Hyacinthe	x												
Cégep de Sorel-Tracy	x				x								
Cégep Édouard-Montpetit	x	x	x										
Collège Bourget	x	x	x				x		x	x			x
Institut de technologie agroalimentaire de Saint-Hyacinthe	x						x						
Musée agricole René-Bertrand*	x								x	x			
Musée d'Histoire Naturelle. CRS Vaudreuil-Soulanges	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x
Musée du centre Elisabeth-Bergeron	x				x								
Musée Godfroy	x				x		x	x	x	x			
Musée J.-Marc Morin	x	x											
Musée Safari-Nature, Safari Loowak	x	x			x	x	x	x					
Musée vivant du lama*	x								x				
Parc Safari Hemmingford*	x				x				x	x			

Annexe 6 : Répartition régionale du nombre d'objets dans les organismes en fonction de la classification des collections éducatives en sciences et technologies

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE DE SPÉCIMENS	Roches et minéraux	Fossiles	Végétales		Champignons et lichens	Animales							
				Plantes non vasculaires	Plantes vasculaires		Invertébrés		Vertébrés					
							Insectes	Autres invertébrés	Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	
Société du patrimoine religieux du diocèse de Saint-Hyacinthe	x	x	x		x			x	x	x	x	x	x	x
Zoo de Granby***	x						x	x	x	x	x	x	x	x
17 Centre-du-Québec	161				x		x		32	43	x	x	x	x
Centre de la Biodiversité du Québec à Bécancour***	x						x		x	x	x	x	x	x
Collège Saint-Bernard	x								x	x				
Musée historique des Sœurs de l'Assomption	x				x				x					
TOTAUX	239 623	21 496	6 118	2 252	87 452	2 357	69 796	19 323	4 991	18 057	652	427	6 702	
				89 704			89 119		30 829					
									119 948					

* : Cette collection en est une vivante.

*** : Cette collection comprend des spécimens vivants et non vivants.

En gras : organismes avec lesquels nous avons obtenu des résultats directs.

En pâle : organismes avec lesquels nous avons obtenu des résultats uniquement par le biais d'inventaires déjà existants. Bien que nous ayons tenté de rejoindre ces organismes, nous n'avons pas obtenu de retour d'appel.

x : Les données précises, par organisme, ainsi que les sous-totaux régionaux pouvant être reliés directement à un organisme, ont été remplacés par la valeur "x". Il en a été de même lorsque les organismes n'étaient pas en mesure de fournir des données précises sur le nombre d'objets ou de spécimens dans leurs collections.

Annexe 7 : Répartition régionale de la classification de l'ensemble des collections en science et technologie (incluant celles des industries patrimoniales actives)

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE D'OBJETS	Agriculture	Alimentation	Arnement	Biologie (enseignement/ Environnement)	Chimie	Construction/ Entretien	Communication (écrite, etc)	Forêtierie (exploitation forestière et lutte contre les incendies)	Mathématique	Météorologie	Métrologie	Mines et métallurgie	Pêche et chasse	Physique (astronomie, etc...)	Santé (médecine, etc...)	Sports et loisirs	Technologie d'éclairage	Technologie industrielle	Technologie informatique	Transport (aérien, etc)
01 Bas-Saint-Laurent	11 485	5 026	3	85	50	302		711	1	20		269			2 001	2 088	60	15	401	15	438
02 Saguenay-Lac-Saint-Jean	4 780	71	75	212	50		98	832		2	2	56	4	1	100	727			21		2 529
03 Capitale-Nationale	26 087	183	320	658	82	494	277	8 875	30	126	98	989	24	480	3 222	8 405		1 197		53	574
04 Mauricie	25 604		22	652		3	23	2 079	3	6	32	305	39	444	75	685	225	100	20 200		711
05 Estrie	1 545	17	234	11	1	17	25	240	102		6	28	502	2	22	21	27	180	1		109
06 Montréal	26 844	1	36	1 788		14	153	11 065	2	49	16	672	239	3	2 649	8 343	2	172	215	6	1 419
07 Outaouais[8]	3								x										3		
08 Abitibi-Témiscamingue	671		10				4	8	30	1		1	600			10					7
09 Côte-Nord	382			274	4		6	7	2			16	1	49	6	9					8
10 Nord-du-Québec	x												x								
11 Gaspésie-Îles-de-Ja-Madeleine	2 063	6	9	29				53	27		1	35		1 544	10	22		82			245
12 Chaudière-Appalaches	6 984	77	100	60	1	233	47	1 467		5	28	151	147	20	63	74			4 052		459
13 Laval	x				x	x									x	x					x
14 Lanaudière	14																		14		
15 Laurentides	133							3							100	25		5			
16 Montérégie	12 935	178	132	145			122	1 203		1	4	110			65	635	40	85	672	20	9 523
17 Centre-du-Québec																					
TOTAUX	119 530	5 559	941	3 914	188	1 063	755	26 543	197	210	187	2 632	1 556	2 543	8 313	21 044	354	1 836	25 579	94	16 022

x : Signifie que nous savons que certains organismes de cette région possèdent des collections en science et technologie mais que nous n'avons pas été en mesure de récolter des données précises sur le nombre d'objets conservés dans ces collections.

Annexe 8 : Répartition régionale du nombre d'objets par collections, en fonction de la classification des collections en sciences et technologie (excluant les collections des industries patrimoniales actives)

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE D'OBJETS	Agriculture	Alimentation	Armement	Biologie (enseignement) Environnement	Chimie	Construction Entretien	Communication (écrite, etc)	Forêt (exploitation forestière et lutte contre les incendies)	Mathématique	Météorologie	Métrologie	Mines et métallurgie	Pêche et chasse	Physique (astronomie, etc...)	Santé (médecine, etc...)	Sports et loisirs	Technologie d'éclairage	Technologie Industrielle	Technologie Informatique	Transport (aérien, etc)
01 Bas-Saint-Laurent	11 715	5 026	x	x	50	302		1 341	x	20		269		x	2 001	2 088	x	x	x	x	438
Musée de Kamouraska	x	x						x						x				x			x
Musée de la gare de la Rivière-Blanche*	x	x			x			x								x					x
Musée de la mer de Rimouski	x																				x
Musée du Bas Saint-Laurent	x							x													
Musée du domaine Pohnégamook	x																				x
Musée François-Pilote	x	x		x	x	x		x		x		x			x	x	x			x	x
Musée régional de Rimouski*	x							x													
Société d'histoire et de généalogie de Matane*	x	x	x				x	x	x	x	x				x	x			x		x
02 Saguenay-Lac-Saint-Jean	4 780	71	75	212	x		98	832		x	2	56	x	x	100	727			x		2 529
Cégep de Chicoutimi	x				x											x					x
Centre Astro	x														x						
Centre d'interprétation de l'agriculture et de la ruralité	x	x																			
Centre d'interprétation des sciences et des technologies	x										x				x						
Centre historique et aquatique de Roberval	x							x				x									x
Musée d'autos	x																				x
Musée d'histoire du Lac-Saint-Jean*	x	x	x	x			x	x		x				x		x			x		x
Musée de la défense aérienne de Bagotville	x																				x
Musée du fromage cheddar**	x		x																		
Musée du laboratoire expérimental, Hôpital de Chicoutimi	x															x					
Pulperie de Chicoutimi	x		x	x			x	x			x	x	x		x	x					
03 Capitale-Nationale	25 979	x	217	658	82	494	277	8 874	28	126	x	989	24	480	3 222	8 405		x	x	x	572
Archives de la ville de Québec**	x																		x		
Galerie historique Lucienne Maheux, Centre hospitalier Robert-Giffard	x		x					x	x	x						x					
Jardin zoologique du Québec	x					x								x							
Musée de la civilisation, Musée de l'Amérique française*	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x		x	x
Musée des Augustines de l'Hôtel-Dieu de Québec	x															x					

Annexe 8 : Répartition régionale du nombre d'objets par collections, en fonction de la classification des collections en sciences et technologie (excluant les collections des industries patrimoniales actives)

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE D'OBJETS	Agriculture	Alimentation	Armement	Biologie (enseignement) Environnement	Chimie	Construction Entretien	Communication (écrite, etc)	Forêt (exploitation forestière et lutte contre les incendies)	Mathématique	Météorologie	Métrologie	Mines et métallurgie	Pêche et chasse	Physique (astronomie, etc...)	Santé (médecine, etc...)	Sports et loisirs	Technologie d'éclairage	Technologie Industrielle	Technologie Informatique	Transport (aérien, etc)
Musée des Ursulines de Québec	x														x						
Musée du Royal 22 ^e Régiment-Citadelle	x			x																	
Musée Édison du phonographe	x						x														
Musée maritime de Charlevoix, économusée de la goélette	x																				x
Musée naval de Québec	x			x			x				x				x						x
Université Laval, Centre muséographique	x												x								
Université Laval, Collections de Université Laval, Québec Océan	x				x		x	x	x				x	x	x	x					
04 Mauricie	25 604		22	852		3	23	2 079	3	x	32	305	x	x	75	685	x	x	2		x
Cité de l'Énergie-Centre d'interprétation de l'Industrie de Shawinigan**	x								x										x		
Musée de l'aviation de brousse	x																				x
Musée des Ursulines de Trois-Rivières	x					x									x	x					
Musée du 12 ^e Régiment blindé du Canada	x			x							x										
Musée Pierre- Boucher*	x		x	x			x	x		x		x			x	x			x		x
Musée québécois de culture populaire	x		x	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x			x
Université du Québec à Trois-Rivières, Musée des sciences de la nature	x														x						
05 Estrie	1 483	17	234	x	x	x	25	240	102		6	28	502	x	22	21	x	180	x		47
Centre culturel et patrimonial La Poudrière de Windsor**	x		x				x		x												
Centre d'interprétation de l'ardoise	x												x								
Maison du granit**	x												x								
Musée colby-Curtis	x	x	x				x	x		x					x	x			x		
Musée de la nature et des sciences	x		x										x			x			x		
Musée de la Société d'histoire du comté de Richmond	x	x	x					x			x	x	x			x					x
Société d'histoire et de musée de Lennoxville-Ascot*	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x

Annexe 8 : Répartition régionale du nombre d'objets par collections, en fonction de la classification des collections en sciences et technologie (excluant les collections des industries patrimoniales actives)

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE D'OBJETS	Agriculture	Alimentation	Armement	Biologie (enseignement) Environnement	Chimie	Construction Entretien	Communication (écrite, etc)	Forêt (exploitation forestière et lutte contre les incendies)	Mathématique	Météorologie	Métrologie	Mines et métallurgie	Pêche et chasse	Physique (astronomie, etc...)	Santé (médecine, etc...)	Sports et loisirs	Technologie d'éclairage	Technologie Industrielle	Technologie Informatique	Transport (aérien, etc)
06 Montréal	16 660	x	11	1 788		x	153	4 972	2	49	16	669	62	x	149	8 343	x	172	165	6	83
Centre d'histoire de Montréal*	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x		x	x			x	x	x
Centre Marguerite d'Youville	x		x					x								x					
Cinémathèque québécoise, Musée du cinéma	x							x													
Écomusée du fier monde**	x																				
Grand Séminaire de Montréal, Sulpiciens	x														x						
Maison Saint-Gabriel	x		x	x			x			x	x	x		x		x		x			x
Maison-mère des Sœurs de Sainte-Anne à Lachine	x						x	x			x	x				x					
Musée Banque de Montréal**	x																				
Musée d'histoire de Sault-au-Récollet-Cité historia*	x			x			x	x		x		x									x
Musée de la ville de Lachine	x		x	x				x	x				x		x						x
Musée des beaux-arts de Montréal*	x							x			x						x	x	x	x	
Musée des Hospitalières de l'Hôtel-Dieu de Montréal	x															x					
Musée des maîtres et artisans du Québec, anciennement Musée d'art de Saint-Laurent	x	x		x				x								x					
Musée des ondes Émile-Berliner**	x							x													
Musée du Château Ramezay*	x		x	x			x	x		x		x			x	x		x	x		x
Musée McCord d'histoire canadienne	x			x										x				x			
Musée Sainte-Anne	x						x	x		x		x				x		x			
Musée Stewart au fort de l'île Sainte-Hélène*	x			x			x	x			x	x			x				x		x
Phonothèque québécoise-Musée du son*	x							x													
Planétarium de Montréal	x														x						x
Université de Montréal, École de design industriel**	x																			x	
Université de Montréal, Laboratoire de recherche des musiques du monde	x							x													
Université de Montréal, Musée Eudore-Dubéau	x															x					
Université McGill, Musée Rutherford	x														x						
07 Outaouais	x								x												
Centre d'interprétation du patrimoine de Plaisance	x								x												

Annexe 8 : Répartition régionale du nombre d'objets par collections, en fonction de la classification des collections en sciences et technologie (excluant les collections des industries patrimoniales actives)

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE D'OBJETS	Agriculture	Alimentation	Armement	Biologie (enseignement) Environnement	Chimie	Construction Entretien	Communication (écrite, etc)	Forêt (exploitation forestière et lutte contre les incendies)	Mathématique	Météorologie	Métrie	Mines et métallurgie	Pêche et chasse	Physique (astronomie, etc...)	Santé (médecine, etc...)	Sports et loisirs	Technologie d'éclairage	Technologie Industrielle	Technologie Informatique	Transport (aérien, etc)
08 Abitibi-Témiscamingue	671		x				x	8	30	x		x	600			x					x
Centre d'interprétation de la foresterie	x								x												
Cité de l'Or	x												x								
Musée du Témiscamingue	x							x													
Musée minéralogique de Malartic	x												x								
Musée minier Horne, Noranda Inc.**	x												x								
Site historique T.E. Draper, Promoteurs D'Angliers	x		x				x	x	x	x	x					x					x
09 Côte-Nord	382			x	x		x	x	x			x	x	49	x	x					8
Musée régional de la Côte-Nord	x			x	x		x	x	x			x	x	x	x	x					x
Phare de Pointe-des-Monts	x													x							x
10 Nord-du-Québec	x												x								
Centre d'intérêt minier de Chibougamau	x												x								
11 Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine	2 063	6	x	x				53	x		x	35	1 544		x	x		82			245
Centre d'interprétation du cuivre de Murdochville*	x							x													x
Musée acadien du Québec à Bonaventure	x	x	x	x				x	x			x		x	x			x			x
Musée d'Alex	x	x												x							
Musée de la Gaspésie	x							x				x				x		x			x
Musée de la mer	x							x				x									x
Musée des Phares-Centre d'interprétation des phares et balises	x																				x
Site historique du Banc-de-Paspébiac	x																				x
12 Chaudière-Appalaches	6 980	x	x	60	x	233	47	1 467		x	x	151	x	x	63	74		4 048			459
Centre historique des Sœurs de Notre-Dame-du-Perpétuel-Secours	x						x									x					
Collège de Lévis, Musée du	x	x			x	x		x			x				x	x					
Musée Arnold	x				x																
Musée des pionniers de l'air	x																				x
Musée Le Régiment de la Chaudière	x			x																	

Annexe 8 : Répartition régionale du nombre d'objets par collections, en fonction de la classification des collections en sciences et technologie (excluant les collections des industries patrimoniales actives)

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE D'OBJETS	Agriculture	Alimentation	Armement	Biologie (ensemencement) Environnement	Chimie	Construction Entretien	Forêt (exploitation forestière et lutte contre les incendies)	Communication (écrite, etc)	Mathématique	Météorologie	Métrologie	Mines et métallurgie	Pêche et chasse	Physique (astronomie, etc...)	Santé (médecine, etc...)	Sports et loisirs	Technologie d'éclairage	Technologie industrielle	Technologie informatique	Transport (aérien, etc)
Musée maritime du Québec, Musée maritime Bernier	x																				x
Musée Marius-Barbeau*	x		x	x		x	x	x		x		x	x		x	x			x		x
Musée minéralogique et minier de la région de l'Amiante*	x								x		x	x	x		x				x		
Musée universel de la chasse et de la nature	x				x																
13 Laval	x					x	x								x	x					x
Cosmodôme, camp spatial et centre de l'espace	x														x						x
Musée Armand-Frappier	x				x	x										x					
14 Lanaudière	x																			x	
Société de développement culturel de Terrebonne, îles-Moulins**	x																			x	
15 Laurentides	133								x						x	x				x	
Cégep Lionel-Groulx	x														x						
Musée de Saint-Eustache et de ses Patriotes	x								x							x			x		
Musée Joseph-Fillon	x												x								
16 Montérégie	12 399	178	132	145						x	x	110			65	635	40	85	140	x	9 522
Ecomusée des Deux-Rives*	x															x					
Exporail-Musée ferroviaire canadien	x																				x
Musée agricole René-Bertrand	x	x	x						x	x											
Musée de l'air et de l'espace du Québec	x																				x
Musée de l'auto	x																				x
Musée des communications et de d'histoire de Sutton	x							x					x			x					x
Musée du Haut-Richelieu, musée d'histoire de la céramique québécoise*	x				x				x										x	x	
Musée J.-Marc Morin	x	x																			
Musée régional de Vaudreuil-Soulanges	x	x	x	x				x							x	x					x
Société d'histoire de Missisquoi	x	x			x			x								x					x
Société du patrimoine religieux de Saint-Hyacinthe	x				x				x						x	x	x	x			
17 Centre-du-Québec																					

Annexe 8 : Répartition régionale du nombre d'objets par collections, en fonction de la classification des collections en sciences et technologie (excluant les collections des industries patrimoniales actives)

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE D'OBJETS	Agriculture	Alimentation	Armement	Biologie (enseignement) Environnement	Chimie	Construction Entretien	Communication (écrite, etc)	Forêt (exploitation forestière et lutte contre les incendies)	Mathématique	Météorologie	Métrologie	Mines et métallurgie	Pêche et chasse	Physique (astronomie, etc...)	Santé (médecine, etc...)	Sports et loisirs	Technologie d'éclairage	Technologie Industrielle	Technologie Informatique	Transport (aérien, etc)
TOTAUX	108 863	5 559	813	3 914	188	1 063	756	21 076	195	210	187	2 629	1 379	2 543	5 813	21 044	354	1 836	24 580	94	14 621

* : Collection d'histoire des sciences et de patrimoine industriel

** : Collection uniquement de patrimoine industriel

: Ceux qui n'ont ni « * » ni « ** » sont des collections uniquement d'histoire des sciences

En gras : organismes avec lesquels nous avons obtenu des résultats directs.

En pâle : organismes avec lesquels nous avons obtenu des résultats uniquement par le biais d'inventaires déjà existants. Bien que nous ayons tenté de rejoindre ces organismes, nous n'avons pas obtenu de retour d'appel.

x: Les données précises, par organisme, ainsi que les sous-totaux pouvant être reliés directement à un organisme, ont été remplacés par la valeur "x". Il en a été de même lorsque les organismes n'étaient pas en mesure de fournir des données précises sur le nombre d'objets ou de spécimens dans leurs collections.

Note :

-Les données excluent le nombre d'objets de la Compagnie Normand car cela aurait faussé les résultats.

Annexe 9 : Répartition régionale du nombre d'objets dans les industries patrimoniales actives, en fonction de la classification des collections en sciences et technologies

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE D'OBJETS	Agriculture	Alimentation	Armement	Biologie (enseignement) Environnement	Chimie	Construction Entretien	Communication (écrite, etc)	Forêtierie / exploitation forestière et lutte contre les incendies)	Mathématique	Météorologie	Métrologie	Mines et métallurgie	Pêche et chasse	Physique (astronomie, etc...)	Santé (médecine, etc...)	Sports et loisirs	Technologie d'éclairage	Technologie Industrielle	Technologie informatique	Transport (aérien, etc)
01 Bas-Saint-Laurent	400																		400		
Compagnie Normand Ltée**	x																				x
Industries Desjardins Ltée**	x																		x		
Pâte Mohawk**	x																		x		
02 Saguenay-Lac-Saint-Jean																					
03 Capitale-Nationale	108		103				x	2					x								2
Carrière Calco**	x												x								
Centre de découverte agroalimentaire, L' Aventure	x		x																		
Coulombe Québec Ltée**	x		x																		x
Groupe Poitras Lettrographe Inc.**	x						x														
Hardy & Frère Ltée (1979)**	x							x													
Vohl inc.**	x							x													x
04 Mauricie	x																			x	
Boulet Inc.**	x																			x	
Compagnie Abitibi- Consolidated du Canada, div. Laurentide**	x																			x	
05 Estrie	x																				x
Musée J.-Armand Bombardier**	x																				x
06 Montréal	10 184		x	x			6 093					x	177		2 500				50		1 336
Archives du Canadien Pacifique Ltée**	x						x														x
Bell Canada, collection historique**	x						x														
CAE Electronics Ltés**	x						x								x						x
Centre d'information Maison Alcan, Alcan Aluminium Ltée**	x												x								
Collection historique Hydro- Québec**	x														x						

Annexe 9 : Répartition régionale du nombre d'objets dans les industries patrimoniales actives, en fonction de la classification des collections en sciences et technologies

RÉGION ADMINISTRATIVE	NOMBRE D'OBJETS	Agriculture	Alimentation	Armement	Biologie (enseignement) Environnement	Chimie	Construction Entretien	Communication (écrite, etc)	Foresterie / exploitation forestière et lutte contre les incendies)	Mathématique	Météorologie	Métrologie	Mines et métallurgie	Pêche et chasse	Physique (astronomie, etc...)	Santé (médecine, etc...)	Sports et loisirs	Technologie d'éclairage	Technologie Industrielle	Technologie informatique	Transport (aérien, etc)
16 Montérégie	536						x										x		x		x
Agence spatiale canadienne, Centre John H. Chapman	x																				x
Casavant frères Ltée**	x						x												x		
Pratt & Withney Canada inc.**	x																				x
Sport Maska inc.**	x																x				
17 Centre-du-Québec																			x		
TOTAUX	11 297		128	x			6 097	2				3	177		2 500		x		989		1 401

* : Collection d'histoire des sciences et de patrimoine industriel

** : Collection uniquement de patrimoine industriel

: Ceux qui n'ont ni « * » ni « ** » sont des collections uniquement d'histoire des sciences

En gras : organismes avec lesquels nous avons obtenu des résultats directs.

En pâle : organismes avec lesquels nous avons obtenu des résultats uniquement par le biais d'inventaires déjà existants. Bien que nous ayons tenté de rejoindre ces organismes, nous n'avons pas obtenu de retour d'appel.

x: Les données précises, par organisme, ainsi que les sous-totaux pouvant être reliés directement à un organisme, ont été remplacés par la valeur "x". Il en a été de même lorsque les organismes n'étaient pas en mesure de fournir des données précises sur le nombre d'objets ou de spécimens dans leurs collections.

Note :

-Les données excluent le nombre d'objets de la Compagnie Normand car cela aurait faussé les résultats.