

**Les Cahiers du GREM**

**no 8**

**Collection dirigée par Michel Allard**

**ÉVALUATION D'UNE EXPOSITION  
DU MUSÉE DE PALÉONTOLOGIE ET  
D'ÉVOLUTION**

**ÉTUDE RÉALISÉE EN 1997**

par Michel Allard et Patricia Dufour  
avec la collaboration de Catherine Labelle

**Groupe de recherche sur l'éducation et les musées**

**Université du Québec à Montréal**

**Septembre 1998**

*Tous droits réservés*

© Groupe de recherche sur l'éducation et les musées

Dépôt légal- Bibliothèque nationale du Québec, 1998

Dépôt légal- Bibliothèque nationale du Canada, 1998

ISBN 2-922411-07-9

**Données de catalogage avant publication (Canada)**

Allard, Michel, 1940-

Rapport d'évaluation du Musée de paléontologie et d'évolution

(Les cahiers du GREM; no 8)

Comprend des réf. bibliogr.

ISBN 2-922411-07-9

1. Musée de paléontologie et d'évolution - Évaluation.  
I. Dufour, Patricia. II Université du Québec à Montréal.  
Groupe de recherche sur l'éducation et les musées. III Titre.  
IV Collection.

QE716.C32M68 1998

560'.74'71428

C98-940507-9

Tous droits de reproduction, d'édition, de traduction, d'adaptation, de représentation, en totalité ou en partie, sont réservés en exclusivité pour tous les pays. La reproduction d'un extrait de cet ouvrage par quelque procédé que ce soit, tant électronique que mécanique, en particulier par photocopie ou par microfilm, est interdite sans l'autorisation écrite du Groupe de recherche sur l'éducation et les musées, Université du Québec à Montréal, Case postale 8888, succursale Centre-Ville, Montréal (Québec) H3C 3P8.

## Avant-propos

*Depuis la création, en 1981, du Groupe de recherche sur l'éducation et les musées (GREM), ses membres ont réalisé plusieurs recherches et ont conduit plusieurs études. Les données recueillies ont servi à l'élaboration de nombreux mémoires ou thèses, et à la rédaction de plusieurs articles et de quelques ouvrages. Elles ont ainsi contribué à l'analyse et à la synthèse de questions propres à l'éducation muséale.*

*Toutefois, plusieurs travaux de recherche menés par les membres du GREM n'ont jamais été publiés intégralement. C'est pour pallier cette carence que nous avons décidé de les réunir dans une collection intitulée «Les Cahiers du GREM». Les chercheurs pourront ainsi avoir accès à des données inédites qui pourraient leur être utiles dans la poursuite de leurs propres travaux. Chaque cahier sera publié à un nombre limité d'exemplaires et sera vendu au prix coûtant. On pourra se les procurer sur demande à l'adresse suivante:*

*Groupe de recherche sur l'éducation et les musées  
Département des sciences de l'éducation  
Université du Québec à Montréal  
C.P. 8888  
Succ. Centre Ville  
Montréal (Québec)  
H3C 3P8  
Télécopieur: (514) 987-4608*

*Michel Allard, Directeur du GREM  
Mai 1998*

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION .....	5
MÉTHODOLOGIE .....	6

### SECTION I

#### Présentation et analyse des données recueillies par le questionnaire

PREMIÈRE PARTIE.....	8
Qui est le visiteur?	
DEUXIÈME PARTIE.....	13
Quelques caractéristiques afférentes à la visite	
TROISIÈME PARTIE.....	20
Les apprentissages des visiteurs	

### SECTION II

#### Présentation et analyse des données recueillies par la grille d'observation

INTRODUCTION .....	30
PREMIÈRE PARTIE.....	31
L'arrêt des visiteurs devant les panneaux	
DEUXIÈME PARTIE.....	36
La lecture des panneaux	
TROISIÈME PARTIE .....	41
Les échanges entre les visiteurs	
QUATRIÈME PARTIE .....	45
Les échanges avec le guide	
CINQUIÈME PARTIE.....	49
Le toucher des objets	

### SECTION III

#### Données recueillies auprès d'experts

PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS.....	53
CONCLUSION.....	55
ANNEXES.....	57

## LISTE DES TABLEAUX

### Première partie

Tableau 1.1	Le Sexe.....	8
Tableau 1.2	L'âge.....	9
Tableau 1.3	La scolarité.....	10
Tableau 1.4	L'origine géographique.....	10
Tableau 1.5	Langues parlées.....	11
Tableau 1.6	Type de visite.....	11
Tableau 1.7	Présence d'un guide-animateur.....	12

### Deuxième partie

Tableau 2.1	Question 1: Comment avez-vous appris l'existence du musée? .....	13
Tableau 2.2	Question 2: Pour quelles raisons êtes-vous venu au musée? .....	14
Tableau 2.3	Question 3: Qu'est-ce qui vous a le plus intéressé durant votre visite? .....	15
Tableau 2.4	Question 3: Qu'est-ce qui vous a le moins intéressé durant la visite? .....	16
Tableau 2.5	Question 4 . Quel est votre degré de satisfaction envers l'accueil que vous avez reçu lors de votre arrivée .....	16
Tableau 2.6	Question 5. Quel est votre degré de satisfaction à l'égard de la prestation du guide interprète? .....	17
Tableau 2.7	Question 6. Quel est votre degré de satisfaction de l'ensemble de votre visite?.....	17
Tableau 2.8	Question 7.a Au point de vue de compréhension des textes, la lecture de ceux-ci était.....	18
Tableau 2.9	Question 7.b Au point de vue de la dimension des caractères, la lecture des textes se faisait.....	18

### Troisième partie

Tableau 3.1	Question 1: D'après vous, qu'est-ce que la paléontologie? .....	20
Tableau 3.2	Question 2: Selon vous, qu'est-ce qu'un fossile? .....	21
Tableau 3.3	Question 3: Savez-vous de quel endroit provient la majorité des objets exposés dans le musée? .....	21
Tableau 3.4	Question 4: Selon vous, les objets sont-ils tous authentiques? .....	22
Tableau 3.5	Question 5: Est-ce que les fossiles datent tous de la même période? .....	22
Tableau 3.6	Question 6: Pouvez-vous nommer quelques périodes représentées dans cette exposition?.....	23
Tableau 3.7	Question 7: Qu'est-ce qui caractérise la période dévonienne?.....	23
Tableau 3.8	Question 8: Quelles sont les deux grandes caractéristiques développées par les poissons du parc de Miguasha? .....	24
Tableau 3.9	Question 9: Pouvez-vous nommer un animal qui s'est multiplié à l'époque Dévonienne? .....	24
Tableau 3.10	Question 10: A quelle époque, le charbon a-t-il été formé?.....	25
Tableau 3.11	Question 11: D'où provient la formation du charbon? .....	25
Tableau 3.12	Question 12: Quelle était la taille moyenne des dinosaures?.....	26
Tableau 3.13	Question 13 Quel événement marquant s'est produit à travers le monde lors de la période pléistocène? .....	26
Tableau 3.14	Visite avec guide -animateur .....	28
Tableau 3.15	Visite sans guide-animateur .....	29

## Quatrième partie

Tableau 4.1	Zone d'introduction .....	31
Tableau 4.2	Zone de la période Ordovicienne .....	32
Tableau 4.3	Zone de la période Dévonienne .....	33
Tableau 4.4	Zone de la période du Carbonifère .....	33
Tableau 4.5	Zone de la période Crétacé .....	34
Tableau 4.6	Zone de la période Pléistocène .....	34

### *Deuxième partie*

Tableau 4.2.1	Zone d'introduction .....	36
Tableau 4.2.2	Zone de la période Ordovicienne .....	37
Tableau 4.2.3	Zone de la période Dévonienne .....	38
Tableau 4.2.4	Zone de la période du Carbonifère .....	38
Tableau 4.2.5	Zone de la période Crétacé .....	39
Tableau 4.2.6	Zone de la période Pléistocène .....	39

### *Troisième partie*

Tableau 4.3.1	Zone d'introduction .....	42
Tableau 4.3.2	Zone de la période Ordovicienne .....	42
Tableau 4.3.3	Zone de la période Dévonienne .....	43
Tableau 4.3.4	Zone de la période du Carbonifère .....	43
Tableau 4.3.5	Zone de la période Crétacé .....	44
Tableau 4.3.6	Zone de la période Pléistocène .....	44

### *Quatrième partie*

Tableau 4.4.1	Zone d'introduction .....	45
Tableau 4.4.2	Zone de la période Ordovicienne .....	46
Tableau 4.4.3	Zone de la période Dévonienne .....	46
Tableau 4.4.4	Zone de la période du Carbonifère .....	47
Tableau 4.4.5	Zone de la période Crétacé .....	47
Tableau 4.4.6	Zone de la période Pléistocène .....	48

### *Cinquième partie*

Tableau 4.5.1	Zone d'introduction .....	49
Tableau 4.5.2	Zone de la période Ordovicienne .....	49
Tableau 4.5.3	Zone de la période Dévonienne .....	50
Tableau 4.5.4	Zone de la période Crétacé .....	50
Tableau 4.5.5	Zone de la période Pléistocène .....	50

## RAPPORT D'ÉVALUATION DU MUSÉE DE PALÉONTOLOGIE ET D'ÉVOLUTION

### INTRODUCTION

Au début de l'été 1997, la direction du musée de Paléontologie et d'évolution (que nous désignerons dans ce rapport par l'expression *musée de Paléontologie* ) a confié au Groupe de recherche sur l'éducation et les musées de l'UQAM (GREM) la tâche de procéder à l'évaluation de l'exposition qui se tenait dans des locaux du marché Bonsecours (Vieux-Montréal). *Notons que cette évaluation ne porte aucunement sur le contenu disciplinaire. Elle se limite à l'aspect muséologique.*

Vous trouverez ci-joint les résultats de cette évaluation.

Toutefois, il importe d'abord de formuler quelques remarques préliminaires qui rendent compte du contexte de la présente évaluation.

- Le musée de Paléontologie possède une collection unique dont la grande majorité des artefacts proviennent du Québec et du reste du Canada. Ils ont été recueillis en majeure partie par les membres du musée.
- Le musée de Paléontologie ne possède pas de lieu permanent d'exposition. Il possède une collection d'objets et d'artefacts qui lui permet d'organiser des expositions. Le musée de Paléontologie erre d'année en année et doit s'adapter à différents lieux. Cette année le musée était situé au deuxième étage du l'ancien marché Bonsecours (Vieux Montréal). Il était entouré de deux expositions ayant pour objet la sculpture

Le musée occupait une aire d'approximativement deux cent mètres carrés.

*C'est en quelque sorte un musée qui tout en possédant une collection unique au Québec n'est pas ancré dans un lieu d'exposition.*

- Le musée de Paléontologie vit et se développe grâce au dévouement de membres bénévoles, compétents dans leur discipline (on retrouve des professeurs, des professionnels et des étudiants). Au fil des ans, des panneaux explicatifs ont été élaborés au gré et selon le bon vouloir des membres du musée. Toutefois, ces bénévoles n'ont pas ou peu de compétence en muséologie.
- Le musée ne se contente pas de présenter des expositions mais organise aussi des fouilles, des conférences, des ateliers d'animation et des sorties.

C'est en tenant compte de ce contexte qu'il faut lire le présent rapport.

## MÉTHODOLOGIE

Les données ont été recueillies de façon formelle et informelle.

### *Informellement*

- Des entrevues ont été tenues avec quelques membres de la direction et des membres ainsi qu'avec quelques animateurs
- Des observations ont été menées par des membres du GREM.

### *Formellement*

- Des rencontres ont été organisées avec certains membres de la direction et du personnel du musée
- Des entretiens semi-directifs ont été conduits auprès de 35 visiteurs choisis aléatoirement. (Annexe 1)
- Des observations du comportement de 38 visiteurs choisis aléatoirement ont été menées. à l'aide d'une grille (Annexe 11)
- Des muséologues (4) ont visité le musée et nous ont fait part par écrit ou oralement de leurs observations

Décrivons brièvement le guide d'entretien et la grille d'observation.

### **Le questionnaire d'entretien**

Le questionnaire d'entretien a été élaboré par les membres du GREM suite à des rencontres avec des membres du comité de direction et des membres du personnel. Il a été ensuite validé par des membres du musée de Paléontologie. Le questionnaire était administré lorsque les visiteurs quittaient l'exposition. Sur les 35 interviewés, trente-trois ont fourni des données socio-démographiques.

Il comporte trois parties.

- une première partie établit le profil socio-démographique des visiteurs.
- une deuxième partie réunit des données relatives aux motivations, aux intérêts et à la satisfaction des visiteurs.
- une troisième a trait aux apprentissages des visiteurs

### **La grille d'observation**

La grille d'observation a été élaborée à partir de grilles déjà validées par le GREM (*Le Miroir*, (97)). Elle a pour objet de recueillir des données propres au comportement des visiteurs, en particulier: le temps d'arrêt des visiteurs devant les exhibits; la durée de la lecture des panneaux; l'échange entre les visiteurs ainsi qu'avec les guides; le toucher des objets.

La grille d'observation, à l'instar de l'exposition se divise en six sections: la première introduit le contenu de l'exposition et les cinq autres ont trait aux 5 périodes géologiques qui constituent les cinq zones de l'exposition.

A leur entrée dans la salle d'exposition, on demandait aux visiteurs s'ils n'avaient pas d'objection à faire l'objet d'observation.. S'ils acceptaient,(nous n'avons essuyé aucun refus) ils étaient observés à partir d'une mezzanine surplombant la salle d'exposition.

### **Les témoignages d'experts**

Quatre experts en muséologie (2 conservateurs, 1 muséologie à son compte et un membre du GREM) ont visité systématiquement l'exposition et ont fait part de leurs observations et de leurs remarques.

## SECTION I

PRÉSENTATION ET ANALYSE DES DONNÉES RECUEILLIES  
PAR LE QUESTIONNAIRE

## PREMIÈRE PARTIE: QUI EST LE VISITEUR?

Cette partie visait à recueillir des données socio-démographiques pour établir le portrait type du visiteur. A cet égard, les données recueillies, bien qu'elles l'aient été de façon aléatoire, ne permettent pas, à cause de leur petit nombre et de la non planification des moments de cueillette, de tracer un portrait exact du visiteur. Toutefois, elles suffisent à en esquisser à grands traits. Elles peuvent être utilisés dans la mise sur pied de futures expositions.

*Le portrait du visiteur**Le sexe*

Les visiteurs se répartissent à peu près également entre les deux sexes. Il n'y a pas de nette prépondérance de l'un ou l'autre sexe.

Tableau 1.1

## Le Sexe

Sexe des répondants	Total	Pourcentage
Femmes	19	58%
Hommes	14	42%
Total	33	100%

*L'âge*

Notons les caractéristiques suivantes:

- la majorité des visiteurs (54%) ont entre 25 et 44 ans.
- peu d'enfants et peu d'adolescents semblent visiter le musée

**Tableau 1.2**

L'âge

Âge des répondants	Total	Pourcentage
11 ans et moins	1	3%
12-17 ans	0	0%
18-24 ans	3	9%
25-34 ans	9	27%
35-44 ans	9	27%
45-54 ans	5	15%
55-64 ans	3	9%
65 ans et plus	3	9%
Total	33	100%

*Le degré de scolarité*

Soulignons que plus de 60% des visiteurs possèdent au minimum un diplôme d'études collégiales.

**Tableau 1.3**

## La scolarité

Scolarité des répondants	Total	Pourcentage
Primaire	1	3%
Secondaire	11	33%
Collégial	8	24%
Université	13	39%
Total	33	100%

*La provenance géographique*

Remarquons que 82% des visiteurs peuvent être qualifiés de locaux.

**Tableau 1.4**

## L'origine géographique

Origine géographique	Total	Pourcentage
Montréal et environs	27	82%
Autres régions du Québec	3	9%
Autres provinces du Canada	1	3%
Autres pays	2	6%
Total	33	100%

*Langues parlées*

Il faut remarquer que la grande majorité des visiteurs parlent le français. Ces résultats confirment les données compilées dans le tableau 4 à l'effet que la grande majorité des visiteurs proviennent de Montréal et des environs.

Tableau 1.5

## Langues parlées

Langues parlées des répondants	Total	Pourcentage
Français	31	94%
Anglais	2	6%
Autres	0	0%
Total	33	100%

*Type de visite*

Remarquons que 88% des visiteurs participent à un groupe.

Au surplus, 27% sont accompagnés d'enfants. En fait, ces données nuancent celles dégagées au tableau 2. Les parents emmènent leurs enfants au musée mais ne leur laissent pas répondre au questionnaire. Enfin, notons l'absence de groupes en provenance des terrains de jeux.

Tableau 1.6

## Type de visite

Type de visite	Total	Pourcentage
Seul	4	12%
Avec conjoint ou ami(s)	19	58%
En famille sans enfants	1	3%
En famille avec enfants	9	27%
Avec un groupe	0	0%
Total	33	100%

*Présence d'un guide-animateur*

Il faut retenir que plus de 50% des visiteurs parcourent le musée sans la présence et l'aide d'un guide-animateur. Cette donnée sera mise en relation avec les questions relatives aux apprentissages des visiteurs.

**Tableau 1.7**  
Présence d'un guide-animateur

Présence du guide-animateur	Total	Pourcentage
Oui	13	39%
Non	17	51%
Partiellement	3	9%
Total	33	100%

#### QUELQUES TENDANCES

En bref, nous pouvons esquisser quelques traits caractéristiques du portrait du visiteur:

- il est indifféremment de sexe masculin ou féminin;
- il est âgé entre 25 et 44 ans;
- il est scolarisé;
- il provient de Montréal ou de la région;
- il parle le français;
- il vient au musée avec d'autres personnes, souvent avec sa famille;
- il parcourt le musée avec ou sans la présence d'un guide-animateur.

## DEUXIÈME PARTIE

### QUELQUES CARACTÉRISTIQUES AFFÉRENTES À LA VISITE

La seconde partie du questionnaire tente de cerner quelques caractéristiques de la visite. Elles ont respectivement trait aux objets suivants:

- la façon dont le visiteur a appris l'existence du musée (question 1)
- les motifs de la visite (question 2)
- l'intérêt manifesté par le visiteur (question 3)
- le degré de satisfaction du visiteur à l'égard de l'accueil (question 4), de la prestation du guide (question 5), et de l'ensemble de son passage au musée (question 6)
- la perception du degré de compréhension des textes (question 7).

Nous présenterons et analyserons les réponses à chaque question. Notons que le nombre de réponses varie entre 35 et 39, car certains visiteurs ont fourni parfois plus qu'une.

**Tableau 2.1**

Question 1: Comment avez-vous appris l'existence du musée?

Motifs	Total	Pourcentage
Médias d'informations divers	15	39%
Bouche à oreille	7	18%
En se promenant dans le Vieux-Montréal	16	42%
Total	38	

Remarquons que quelques visiteurs ont fourni plus d'une réponse. Notons que 42 % des répondants ont appris l'existence du musée en se baladant dans le Vieux-Montréal. Ils y sont donc venus par hasard. L'emplacement du musée apparaît d'une importance capitale pour attirer les visiteurs.

Tableau 2.2

Question 2: Pour quelles raisons êtes-vous venu au musée ?

Motifs des répondants	Total	Pourcentage
Curiosité	8	20%
Goût d'apprendre	4	10%
Intérêt pour le sujet	9	23%
Connaissance du sujet	1	3%
Aime les expositions - les musées	5	13%
Faire plaisir à leur ami(e)	3	8%
Visiter toutes les activités du Vieux-Montréal	5	13%
Autres	4	10%
Total	39	

Remarquons que les réponses se répartissent en plusieurs catégories et que certains visiteurs ont fourni plus d'une réponse.

Toutefois, si nous regroupons les réponses en des catégories plus vastes, on remarque:

- que les raisons relatives au thème de l'exposition regroupent 26 % des réponses.
- que les raisons qui tiennent du hasard ou de la promenade réunissent 33% des répondants.

Cette dernière donnée confirme l'importance du choix du site.

Tableau 2.3

Question 3: Qu'est-ce qui vous a le plus intéressé durant votre visite?

Points d'intérêts	Total	Pourcentage
Dinosaure	9	26%
Fossile	11	31%
Histoire	2	6%
Crâne	2	6%
La prestation du guide	2	6%
Forêt de carbonifère	1	3%
Insecte	1	3%
Tout	4	11%
Mammouth	2	6%
Application pratique	1	3%
Total	35	

Ce sont les fossiles (31%) qui attirent le plus l'intérêt des visiteurs. C'est normal compte tenu de l'objet même du musée. Nous avons déjà noté à la question précédente que 26% des visiteurs viennent au musée parce qu'ils sont intéressés par l'objet. On peut affirmer que plus du quart des visiteurs sont des amateurs de la paléontologie.

Notons que pour 26% des visiteurs, c'est le dinosaure qui les attire le plus. Cette donnée ne surprend pas compte tenu qu'ils ont fait récemment l'objet d'un véritable tapage médiatique.

**Tableau 2.4**

Question 3: Qu'est-ce qui vous a le moins intéressé durant la visite?

Sujets	Total	Pourcentage
Dinosaure	2	5%
Film	3	8%
Partie d'introduction	3	8%
Texte-dates-périodes	1	2%
Roches	2	5%
Fossiles	1	2%
Autres	2	5%
Rien	21	60%
Total	35	

Le haut taux d'abstention (60%) nous incite à ne pas tenir compte de cette question. D'ailleurs, il est notable que les visiteurs de musée soumis à une entrevue orale ne formulent habituellement que de peu de réponses négatives.

**Tableau 2.5**

Question 4 . Quel est votre degré de satisfaction envers l'accueil que vous avez reçu lors de votre arrivée

Degré de satisfaction des répondants	Total	Pourcentage
Très satisfait	27	77%
Plutôt satisfait	7	20%
Insatisfait	0	0%
Très insatisfait	0	0%
Ne s'applique pas	1	2%
Total	35	

Il faut souligner le haut taux de satisfaction quoique idéalement il faut viser à ce que tous les visiteurs soient très satisfaits. Car, de la qualité de l'accueil dépend souvent la qualité de la visite.

Tableau 2.6

Question 5. Quel est votre degré de satisfaction à l'égard de la prestation du guide interprète?

Degré de satisfaction des répondants	Total	Pourcentage
Très satisfait	17	96%
Plutôt satisfait	1	4%
Insatisfait	0	0%
Très insatisfait	0	0%
Ne s'applique pas	17	
Total	35	

Signalons le très haut taux de satisfaction des visiteurs. C'est un signe sans équivoque de la qualité de la prestation des guides.

Tableau 2.7

Question 6. Quel est votre degré de satisfaction de l'ensemble de votre visite?

Degré de satisfaction des répondants	Total	Pourcentage
Très satisfait	32	91%
Plutôt satisfait	3	9%
Insatisfait	0	0%
Très insatisfait	0	0%
Total	35	

Le haut taux de satisfaction confirme les données recueillies à la question précédente. On peut affirmer que le visiteur manifeste un très grande satisfaction.

**Tableau 2.8**

Question 7.a Au point de vue de compréhension des textes, la lecture de ceux-ci était:

Degré de difficulté de la compréhension des textes.	Total	Pourcentage
Très facile	12	34%
Plutôt facile	16	45%
Difficile	2	5%
Très difficile	0	0%
Ne s'applique pas	5	14%
Total	35	

Seulement 34 % des visiteurs affirment que les textes étaient très faciles à lire. Il convient de s'interroger sur le niveau de difficulté de ces derniers. D'ailleurs, les membres du GREM qui ont visité le musée se sont aussi interrogés quant à cet aspect de l'exposition.

Notons aussi que les 34% de visiteurs qui n'ont pas de difficulté à lire les textes doivent être rapprochés des 31% de visiteurs intéressés par les fossiles (question 3.1), et des 26 % venus au musée parce qu'ils sont attirés par l'objet de l'exposition (question 2). Ces données confirment que près du tiers des visiteurs est formé d'initiés.

**Tableau 2.9**

Question 7.b Au pont de vue de la dimension des caractères, la lecture des textes se faisait :

Degré de difficulté de lisibilité des caractères des textes	Total	Pourcentage
Très facile	20	57%
Facile	10	28%
Difficile	2	5%
Très difficile	0	0%
Ne s'applique pas	3	8%
Total	35	

Plus de 80 % des visiteurs affirment lire facilement les textes, ce pourcentage nous apparaît satisfaisant.

### QUELQUES TENDANCES

Nous pouvons, au terme de l'analyse de cette deuxième partie du questionnaire, dégager quelques tendances:

- près du tiers des visiteurs semble composer d'initiés ou d'adeptes de la paléontologie.
- la location du musée apparaît très importante; elle compte pour avoir contribué à attirer plus de 40% des visiteurs.
- la présence d'objets connus et médiatisés comme le dinosaure semble attirer le public .
- les visiteurs manifestent un haut taux de satisfaction envers l'accueil, la prestation des guides et l'ensemble de la visite.
- les textes posent problème à plus de 40% des visiteurs au plan de leur degré de compréhension.
- la graphie des textes ne semble pas un obstacle à leur compréhension.

## TROISIÈME PARTIE

### LES APPRENTISSAGES DES VISITEURS

Cette partie du questionnaire porte sur des connaissances du visiteur à sa sortie de l'exposition. L'absence de prétest empêche de vérifier si ces connaissances étaient acquises avant la visite ou l'ont été pendant celle-ci. Toutefois, le questionnaire permet d'établir si les visiteurs les possèdent à leur sortie de l'exposition. On peut ainsi présumer qu'elles ont été acquises ou renforcées au cours de la visite.

Notons que le contenu de la présente partie du questionnaire a été établi après discussion avec des membres du personnel du musée. Il s'agissait de déterminer, avec ces derniers, les connaissances que le visiteur aurait dû acquérir ou renforcer au cours de sa présence au musée.

Nous avons classifié en 4 catégories les réponses des visiteurs:

- une réponse exacte contient tous les éléments de la réponse attendue.
- une réponse semi-exacte contient certains éléments de la réponse attendue.
- une réponse inexacte ne contient aucun élément de la réponse attendue.
- enfin une quatrième catégorie regroupe ceux qui se sont abstenus de répondre.

On retrouvera en annexe 3 les éléments de réponse attendus pour chacune des questions.

**Tableau 3.1**

Question 1: D'après vous, qu'est-ce que la paléontologie?

Résultats	Total	Pourcentage
Réponse exacte	16	46%
Réponse semi-exacte	1	2%
Réponse inexacte	14	41%
Aucune réponse	4	11%
Total	35	

Constatons que seulement 46% des visiteurs peuvent fournir une réponse exacte à cette question. Cela étonne d'autant qu'il semble, comme nous l'avons précédemment démontré, que près du tiers du public est formé d'initiés ou d'adeptes de la paléontologie. Il faudrait, à notre avis, mieux expliquer en quoi consiste cette discipline, axe central du musée.

**Tableau 3.2**

Question 2: Selon vous, qu'est-ce qu'un fossile?

Résultats	Total	Pourcentage
Réponse exacte	11	32%
Réponse semi-exacte	15	41%
Réponse inexacte	8	23%
Pas de réponse	1	3%
Total	34	

Plus de 65% des visiteurs ne parviennent pas à fournir une définition complète de cette notion qui constitue l'essence même de la paléontologie. Il faut s'interroger sur cet état de faits.

**Tableau 3.3**

Question 3: Savez-vous de quel endroit provient la majorité des objets exposés dans le musée?

Résultats	Total	Pourcentage
Canada	14	26%
Québec	19	35%
Autres provinces canadiennes	11	20%
Autres pays	4	7%
Institutions prêteuses	2	3%
Sais pas	3	5%
Total	53	

La grande majorité des visiteurs sait que les objets proviennent du Canada et ou du Québec. A cet égard, l'exposition remplit son rôle de démontrer que la paléontologie n'est pas qu'une discipline exotique qui ne se pratique pas dans notre milieu.

**Tableau 3.4**

Question 4: Selon vous, les objets sont-ils tous authentiques?

Résultats	Total	Pourcentage
Tous authentiques	6	17%
En partie authentiques en partie faux	29	83%
Tous faux	0	0%
Pas de réponse	0	0%
Total	35	

Presque tous les visiteurs ont compris que les objets ne sont pas tous authentiques.

**Tableau 3.5**

Question 5: Est-ce que les fossiles datent tous de la même période?

Résultats	Total	Pourcentage
Oui	0	0%
Non	31	88%
Sais pas	4	12%
Total	35	

La grande majorité des visiteurs a compris que les fossiles n'ont pas tous le même âge.

Tableau 3.6

Question 6: Pouvez-vous nommer quelques périodes représentées dans cette exposition?

Résultats		Total	Pourcentage
Année	Lointaine (avant Jésus-Christ)	5	14%
	Récente (après Jésus-Christ)	2	5%
Période	Existante dans l'exposition	9	25%
	Existante hors de l'exposition	4	11%
Réponse inexacte		1	3%
Ne sait pas		14	40%
Total		35	

La diversité des réponses fournies à cette question démontre la confusion des visiteurs. Plusieurs confondent les notions d'année (datation) et de périodes. Cette dernière notion au surplus ne semble pas très claire dans l'esprit de plusieurs. En somme, les réponses illustrent bien les difficultés à cerner le concept de temps.

Tableau 3.7

Question 7: Qu'est-ce qui caractérise la période dévonienne?

Réponses des répondants	Total	Pourcentage
Les premiers animaux ont marché sur la terre	11	31%
La formation de la mer de Champlain	4	11%
L'apparition des dinosaures	2	5%
L'extinction des mammouths	0	0%
Ne sais pas	18	51%
Total	35	

Le taux de succès est relativement bas même si un choix de réponses était proposé au visiteur. Notons que cette question porte sur une connaissance particulière et précise.

**Tableau 3.8**

Question 8: Quelles sont les deux grandes caractéristiques développées par les poissons du parc de Miguasha?

Résultats		Total	Pourcentage
2 réponses exactes	Pattes et poumons	8	23%
1 réponse exacte	Pattes-bras	3	8%
	Poumons	1	3%
Réponse inexacte		5	14%
Pas de réponse		18	51%
Total		35	

Le taux de succès est relativement bas même si un choix de réponses était proposé au visiteur. Notons que cette question, à l'instar de la précédente, porte sur une connaissance particulière et précise.

**Tableau 3.9**

Question 9: Pouvez-vous nommer un animal qui s'est multiplié à l'époque Dévonienne?

Réponse des répondants	Total	Pourcentage
Éponge	4	11%
Trilobite	14	40%
Reptile	3	8%
Corail	5	14%
Ne sais pas	9	25%
Total	35	

Seul 14% des répondants ont fourni une réponse exacte même si un choix de réponses leur était proposé. Notons que cette question, à l'instar des deux précédentes, porte sur une connaissance particulière et précise.

**Tableau 3.10**

Question 10: A quelle époque, le charbon a-t-il été formé?

Réponse des répondants	Total	Pourcentage
Dévonien	2	5%
Carbonifère	26	74%
Ordovicien	1	3%
Crétacé	5	14%
Ne sais pas	1	3%
Total	35	

74 % des visiteurs ont bien répondu à cette question. Toutefois, la similitude lexicologique de la question et de la réponse nous force à l'éliminer.

**Tableau 3.11**

Question 11: D'où provient la formation du charbon?

Réponse des répondants	Total	Pourcentage
Excréments d'animaux	3	8%
De la roche	7	20%
Des végétaux	20	57%
D'une météorite	2	5%
Ne sais pas	3	8%
Total	35	

57 % des visiteurs ont bien répondu. C'est un taux de succès élevé par rapport aux questions du même type.

Tableau 3.12

Question 12: Quelle était la taille moyenne des dinosaures?

Réponses des répondants	Total	Pourcentage
3 mètres	15	42%
1,60 mètre	8	23%
9 mètres	8	23%
20 mètres	2	5%
Ne sais pas	2	5%
Total	35	

Le taux de succès est relativement bas même si un choix de réponses était proposé au visiteur. Notons que cette question, à l'instar de quelques autres, porte sur une connaissance particulière et précise.

Tableau 3.13

Question 13: Quel événement marquant s'est produit à travers le monde lors de la période pléistocène?

Réponses des répondants	Total	Pourcentage
La glaciation	10	28%
Les premiers animaux sont apparus	4	11%
La formation de forêts tropicales	2	5%
L'extinction des dinosaures	7	20%
Ne sais pas	12	34%
Total	35	

Le taux de succès est relativement bas même si un choix de réponses était proposé au visiteur. Notons que cette question, à l'instar de quelques autres, porte sur une connaissance particulière et précise.

## QUELQUES CONSTATATIONS

-Trois questions (3, 4 et 5) ont obtenu un taux de succès pour plus de 80% des répondants. Ces questions sont d'ordre général et les réponses se retrouvent partout dans l'exposition.

La question 5 fait appel à la structure de l'exposition. Même si les visiteurs (question 6) confondent les notions de date et de période, ils ont compris que l'exposition se déroule selon une trame chronologique divisée en période.

On indique pour la plupart des objets leur lieu de provenance. On comprend alors que les répondants savent qu'ils proviennent du Canada et du Québec. La répétition conduit à la rétention.

Enfin, en comparant les objets entre eux on constate que certains sont authentiques alors que d'autres ne sont que des reproductions.

Bref, les questions d'ordre général dont les réponses se retrouvent partout dans l'exposition obtiennent un excellent taux de réussite.

Parmi les 6 questions à choix multiple portant sur des connaissances précises, 5 d'entre elles (7, 8, 9, 11, 12, 13) ont récolté un taux de succès inférieur à 31%.

Ces questions sont très précises et exigent d'avoir bien observé l'exposition. A notre avis, ces résultats confirment l'opinion exprimée par quelques muséologues à l'effet que l'exposition contient trop d'éléments et trop d'informations.

Notons aussi que ce taux de 30% correspond au nombre de visiteurs initiés identifiés à la section précédente.

Enfin, deux questions (1 et 2) portant sur les concepts de paléontologie et de fossile ont obtenu respectivement un taux de succès de 46 et de 32%. Outre que l'apprentissage de concepts s'avère plus ardu et plus lent que celui de généralités. Il faudrait revenir sur ces concepts-clefs tout au cours de l'exposition.

### La présence du guide-animateur

Nous avons voulu vérifier si la présence d'un guide animateur influait sur les réponses aux questions précises (7 à 11). A cet égard, nous avons comparé les résultats des visiteurs ayant profité de la présence d'un guide-animateur et ceux qui n'en avaient pas profité. Les résultats sont assez éloquentes. Les visiteurs ayant profité d'un guide-animateur obtiennent dans le cas de 5 questions sur 7 des résultats supérieurs à ceux qui n'ont pas profité d'un guide-animateur. Toutefois, dans le cas des questions 9 et 12, c'est l'inverse qui se produit. Comment peut-on expliquer cette distorsion?

Tableau 3.14

Visite avec guide -animateur

#	Panneaux et diorama	Nombre de bonnes réponses	Nombre de visiteurs ayant eu une visite guidée	Pourcentage de visiteurs ayant eu la bonne réponse
7	Qu'est-ce qui caractérise la période dévonienne ?	8	16	50%
8	2 grandes caractéristiques des poissons du Parc de Miguasha	7	16	43%
9	Animal de la période dévonienne?	2	16	12%
10	À quelle époque le charbon a-t'il été formé ?	14	16	87%
11	D'où provient la formation du charbon ?	10	16	62%
12	Quel était la taille moyenne des dinosaures ?	2	16	12%
13	Événement marquant de l'époque pléistocène ?	6	16	37%

Tableau 3.15

Visite sans guide-animateur

#	Panneaux et diorama	Nombre de bonnes réponses	Nombre de visiteurs n'ayant pas eu de visite guidée	Pourcentage de visiteurs ayant eu la bonne réponse
7	Qu'est-ce qui caractérise la période dévonienne?	3	17	17%
8	2 grandes caractéristiques des poissons du Parc de Miguasha	2	17	11%
9	Animal de la période dévonienne?	3	17	17%
10	À quelle époque le charbon a-t'il été formé?	11	17	64%
11	D'où provient la formation du charbon?	10	17	59%
12	Quel était la taille moyenne des dinosaures?	6	17	35%
13	Événement marquant de l'époque pléistocène?	5	17	29%

### QUELQUES TENDANCES

Les questions générales dont les éléments de réponse sont répartis et repris dans l'exposition obtiennent un excellent taux de succès. La répétition favorise l'apprentissage

Les questions précises sont peu réussies

Les questions d'ordre conceptuel sont plus ou moins réussies.

En conséquence, il faudrait réduire la quantité d'informations transmises, mieux cibler les objectifs d'apprentissage et répartir les éléments de réponse, surtout ceux des questions portant sur les concepts, partout dans l'exposition. On pourrait aussi établir un scénario de visite afin d'uniformiser la visite guidée

## SECTION II

### PRÉSENTATION ET ANALYSE DES DONNÉES RECUEILLIES PAR LA GRILLE D'OBSERVATION

#### INTRODUCTION

La grille d'observation a été conçue et appliquée dans le but de comprendre le comportement des visiteurs. Elle permet de mieux cerner les tendances discernées par l'entretien. Toutes les sections de l'exposition y compris l'ère d'introduction ont été observées en fonction des thèmes suivants:

- Le nombre et le pourcentage des visiteurs arrêtés devant les panneaux et le temps moyen d'arrêt
- Le nombre et le pourcentage des visiteurs arrêtés qui ont lu et le temps moyen de lecture .
- Le nombre et le pourcentage des visiteurs arrêtés qui ont échangé avec leurs pairs.
- Le nombre et le pourcentage des visiteurs arrêtés qui ont échangé avec le guide.
- Le nombre et le pourcentage des visiteurs arrêtés qui ont touché aux objets.

Il faut se rappeler que l'exposition compte 32 panneaux ou dioramas repartis en six sections consacrées respectivement à une introduction et aux 5 périodes suivantes: Ordovicienne, Dévonienne, Carbonifère, Crétacé, Pléistocène.

## PREMIÈRE PARTIE

### L'ARRÊT DES VISITEURS DEVANT LES PANNEAUX

Notons les points saillants suivants:

- Une moyenne d'environ 60% des visiteurs s'arrêtent devant chaque panneau ou diorama.
- La durée moyenne d'un arrêt devant un panneau ou un diorama est d'environ 48 secondes.
- La durée totale moyenne des arrêts des visiteurs devant l'ensemble des panneaux et des dioramas se chiffre à 25 minutes et 6 secondes

C'est le temps imparti pour informer le visiteur. On comprend alors le défi que doivent relever les concepteurs de l'exposition.

**Tableau 4.1**  
Zone d'introduction

Panneaux ou Dioramas	Nombre de visiteurs arrêtés	Nbr. De visiteurs observés	% des visiteurs arrêtés	Temps moyen d'arrêt de chaque visiteur
Commandites	2	38	5%	12 sec.
Prés. Exposition	10	38	2%	26 sec.
Qu'est-ce que la paléontologie ?	18	38	47%	54 sec.
Qu'est-ce qu'un fossile ?	32	38	84%	100 sec.
Modes de préservation	26	38	68%	94 sec.
Échelle géologique	22	38	57%	50 sec.
Aquarium et sédimentation	17	38	44%	41 sec.

Parmi toutes les sections de l'exposition, c'est ici que les visiteurs passent le plus de temps. Ils s'arrêtent en moyenne 6.2 minutes. C'est normal compte tenu qu'au début les visiteurs ne sont pas encore fatigués et sont curieux.

Notons aussi que, dans cette zone, c'est devant le panneau consacré à la définition d'un fossile que les visiteurs s'arrêtent en moyenne le plus longtemps. C'est aussi le panneau qui, dans toute l'exposition, retient le plus longtemps les visiteurs. . Comment peut-on alors expliquer les scores relativement faibles obtenus au test cognitif? A notre avis, il faudrait s'interroger sur le contenu et le mode de présentation des informations.

Il s'avérerait nécessaire de mieux soigner le panneau relatif à la définition de la paléontologie, car moins de 50% des visiteurs s'arrêtent à ce panneau dont la compréhension est essentielle pour bien cerner l'ensemble de l'exposition.

**Tableau 4.2**

Zone de la période Ordovicienne

Panneaux ou Dioramas	Nombre de visiteurs arrêtés	Nbr. De visiteurs observés	% des visiteurs arrêtés	Temps moyen d'arrêt d'un visiteur
Strates de roches	24	38	63%	60 sec.
Postdam	18	38	47%	37 sec.
Beekmantown	26	38	68%	52 sec.
Chazy	27	38	71%	40 sec.
Black river et Trenton	28	38	73%	38 sec.
Les trilobites	28	38	73%	58 sec.
Iles d'Anticosti/Éponges fossiles	21	38	55%	37 sec.
Utica	23	38	60%	12 sec.
Lorraine et Richmond	16	38	42%	9 sec.

Environ deux visiteurs sur trois s'arrêtent à cette section et consacrent environ 40 secondes à chaque panneau.

C'est peu de temps pour assimiler toutes les informations diverses et variées de cette section

Tableau 4.3

Zone de la période Dévonienne

Panneaux ou Dioramas	Nombre de visiteurs arrêtés	Nombre de visiteurs observés	% des visiteurs arrêtés	Temps moyen d'arrêt d'un visiteur
Introduction de la période dévonienne	11	38	28%	39 sec.
Les poissons du Parc de Miguasha	31	38	81%	53 sec.
Les récifs de coraux du dévonien	25	38	65%	24 sec.

Notons que ce sont les poissons, donc des êtres vivants, qui attirent le plus de visiteurs. Toutefois, les visiteurs ne demeurent en moyenne que 2 minutes dans cette section.

Tableau 4.4

Zone de la période du Carbonifère

Panneaux ou Dioramas	Nombre de visiteurs arrêtés	Nombre de visiteurs observés	% des visiteurs arrêté	Temps moyen d'arrêt d'un visiteur
Introduction du Carbonifère, insecte	22	38	57%	37 sec.
Fougères, prêles, arbres	33	38	86%	70 sec.

Le panneau consacré aux végétaux attire le plus de visiteurs pour une durée de plus d'une minute. Cette section et la précédente sont celles auxquelles les visiteurs consacrent en moyenne le moins de temps.

Tableau 4.5

Zone de la période Crétacé

Panneaux ou Dioramas	Nombre de visiteurs arrêtés	Nombre total de visiteurs observés	% des visiteurs arrêtés	Temps moyen d'arrêt d'un visiteur
Diorama des dinosaures	35	38	92%	66 sec.
Le dinosaure	36	38	94%	87 sec.
Faune marine du crétacé	19	38	50%	56 sec.
Les bivalves	15	38	39%	31 sec.

C'est dans cette zone que le plus élevé pourcentage de visiteurs (plus de 90 %) s'arrêtent. On peut qualifier le dinosaure comme l'une sinon l'attraction majeure de l'exposition.

Tableau 4.6

Zone de la période Pleistocène

Panneaux ou Dioramas	Nombre de visiteurs arrêtés	Nombre de visiteurs observés	% des visiteurs arrêtés	Temps moyen d'arrêt d'un visiteur
Les Crânes	35	38	92%	96 sec.
Intro. De la période Pléistocène	14	38	36%	45 sec.
La vie d'une ancienne ....	15	38	39%	41 sec.
Vie et mort d'une mer intérieure	19	38	50%	51 sec.
Mer de Champlain	21	38	55%	34 sec.
Les gastropodes	8	38	21%	21 sec.
Yukon: paradis perdu (défense de mammoth)	26	38	68%	51 sec.

Ce sont les crânes, c'est-à-dire des êtres vivants qui, dans cette zone, attirent le plus de visiteurs pour une durée plus longue.

### QUELQUES CONSTATATIONS

-6 panneaux ou dioramas attirent plus de 80% des visiteurs. Rappelons qu'un panneau ou diorama attire en moyenne 60% des visiteurs.

Ce sont:

- Le Dinosaur (94%)
- Diorama des dinosaures (92%)
- Les Crânes (92%)
- Fougères, prêles, arbres (86%)
- Qu'est-ce qu'un fossile? (84%)
- Les poissons du Parc de Misguasha (81%)

Notons l'attraction de visiteurs envers les êtres vivants.

Remarquons aussi que les panneaux ou dioramas se répartissent parmi 5 des 6 zones. On retrouve donc dans chaque zone un pôle d'attraction. Il faut en tenir compte dans l'élaboration d'une future exposition.

7 panneaux ou dioramas retiennent les visiteurs pour une durée moyenne de plus d'une minute. Rappelons que le temps moyen d'arrêt est d'environ 48 secondes.

- Qu'est-ce qu'un fossile? (1,40 min.)
- Les Crânes (1,36 min.)
- Modes de préservation (1,34 min.)
- Le Dinosaur (1,27 min.)
- Fougères, prêles, arbres ( 1,10 min.)
- Diorama des dinosaures ( 1,06 min.)
- Strate de roches (1 min.)

Remarquons que les panneaux les plus populaires sont habituellement ceux qui attirent le plus longtemps les visiteurs.

Soulignons aussi que les panneaux ou dioramas se répartissent parmi 5 des 6 zones. Cette donnée renforce notre avancé à l'effet que l'on retrouve dans chaque zone un pôle d'attraction.

## DEUXIÈME PARTIE

### LA LECTURE DES PANNEAUX

On reconnaît que dans une exposition le visiteur lit très peu. Il consacre plus de temps à observer qu'à lire. Nous étions toutefois curieux de connaître combien de temps le visiteur accordait à la lecture dans la présente exposition d'autant qu'elle comporte beaucoup de textes. A cet effet, nous avons estimé le nombre et le pourcentage des visiteurs arrêtés devant un panneau ou un diorama qui ont lu et compté le temps moyen de lecture qu'ils y ont consacré.

Bien entendu, il n'est pas toujours facile de savoir si un visiteur lit réellement. Il faut donc considérer que les données suivantes ne sont qu'approximatives. Elles révèlent toutefois des tendances.

Précisons tout d'abord quelques données générales:

Une moyenne d'environ 43 % des visiteurs qui s'arrêtent devant un panneau ou un diorama prennent le temps de lire. Ayant déjà établi qu'une moyenne d'environ 60% de visiteurs s'arrêtent devant un panneau ou un diorama, on peut affirmer qu'environ 25% des visiteurs lisent. C'est peu.

Ces données pourraient expliquer les faibles résultats obtenus aux questions précises du test cognitif (question 7 à 13) surtout lorsqu'un guide n'est pas là pour diriger l'attention du visiteur.

La durée moyenne du temps consacré à la lecture est de 38 secondes. Ayant déjà établi que la durée moyenne d'un arrêt est de 48 seconde, ceux qui lisent y consacrent 80% de leur temps d'arrêt.

**Tableau 4.2.1**  
Zone d'introduction

Panneaux-texte dioramas	Nombre de visiteurs ayant lu	Nombre de visiteurs arrêtés	% des visiteurs ayant lu	Temps moyen de lecture
Commandites	0	2	0%	0 sec.
Prés. Exposition	3	10	30%	22 sec.
Qu'est-ce que la paléontologie ?	17	18	94%	35 sec.
Qu'est-ce qu'un fossile ?	12	32	37%	18 sec.
Modes de préservation	11	26	42%	11 sec.
Échelle géologique	5	22	22%	16 sec.
Aquarium et sédimentation	8	17	47%	9 sec

C'est le panneau sur la paléontologie qui obtient le plus haut taux de lecture de cette zone et de toute l'exposition. Est-ce dû à sa place, c'est le premier panneau? Les visiteurs désirent-ils s'informer sur la nature exacte de la paléontologie?

Soulignons aussi que le temps de lecture pour chacun des panneaux de cette section est inférieur à la moyenne générale de 38 secondes.

**Tableau 4.2.2**

Zone de la période Ordovicienne

Panneaux-texte dioramas	Nombre de visiteurs ayant lu	Nombre de visiteurs arrêtés	% des visiteurs ayant lu	Temps moyen de lecture
Strates de roches	12	24	50%	51 sec.
Postdam	12	18	66%	26 sec.
Beekmantown	9	26	34%	46 sec.
Chazy	10	27	37%	35 sec.
Black river and Trenton	7	28	25%	37 sec.
Les trilobites	9	28	32%	48 sec.
Iles d'Anticosti/ éponges fossiles	9	21	42%	46 sec.
Utica	11	23	47%	27 sec.
Lorraine et Richmond	5	16	31%	22 sec.

C'est le panneau Postdam qui compte le plus de lecteurs. Toutefois, le temps consacré à la lecture est inférieur à presque tous les autres panneaux de cette zone.

Remarquons que cette zone se classe deuxième par rapport à la moyenne par zone du nombre de secondes (338) consacrées à la lecture.

Tableau 4.2.3

Zone de la période Dévonienne

Panneaux-texte dioramas	Nombre de visiteurs ayant lu	Nombre de visiteurs arrêtés	% des visiteurs ayant lu	Temps moyen de lecture
Intro. De la période Dévonien	6	11	54%	46 sec.
Le site du Miguasha	10	16	62%	44 sec.
Les poissons du Parc de Miguasha	11	31	35%	31 sec.
Les récifs de coraux du dévonien	7	25	28%	25 sec.

Dans cette zone, le site du Miguasha incite le plus les visiteurs à lire malgré que le texte soit très long et très scientifique.

Tableau 4.2.4

Zone de la période du Carbonifère

Panneaux-texte dioramas	Nombre de visiteurs ayant lu	Nombre de visiteurs arrêtés	% des visiteurs ayant lu	Temps moyen de lecture
Intro. Du carbonifère	12	22	54%	44 sec.
Fougères-prêles-arbres	15	33	45%	70 sec.

C'est dans cette que les visiteurs consacrent en moyenne le moins de temps à la lecture (114 secondes).

Tableau 4.2.5

Zone de la période Crétacé

Panneaux-texte dioramas	Nombre de visiteurs ayant lu	Nombre de visiteurs arrêtés	% des visiteurs ayant lu	Temps moyen de lecture
Intro. Du carbonifère	12	22	54%	44 sec.
Fougères-prêles-arbres	15	33	45%	70 sec.

Nous n'avons rien de particulier à signaler.

Tableau 4.2.6

Zone de la période Pléistocène

Panneaux-texte dioramas	Nombre de visiteurs ayant lu	Nombre de visiteurs arrêtés	% des visiteurs ayant lu	Temps moyen de lecture
Diorama des dinosaures	17	35	48%	62 sec.
Le dinosaure	20	36	55%	45 sec.
Faune marine du crétacé	6	19	31%	58 sec.
Les bivalves	5	15	33%	30 sec.

C'est la zone où les visiteurs consacrent en moyenne le plus de temps à la lecture (357 secondes) .  
Tous les panneaux sauf un obtiennent un temps de lecture supérieur ou égal la moyenne.

## QUELQUES CONSTATATIONS

6 panneaux ou dioramas invitent à la lecture plus de 60% des visiteurs qui s'arrêtent. Rappelons que la moyenne générale est de 43%.

- Qu'est-ce que la paléontologie? (94%)
- La vie d'une ancienne (73%)
- Introduction de la période Pléistocène (71%)
- Le site du Miguasha (62%)
- Les gastropodes (62%)
- Postdam (60%)

Notons qu'un panneau se situe nettement au-dessus de tous les autres.

Remarquons aussi que ces panneaux ou dioramas se répartissent parmi 4 des 6 zones. On retrouve donc dans chaque zone un pôle d'attraction. Il faut en tenir compte dans l'élaboration d'une future exposition.

7 panneaux ont une moyenne de temps de lecture supérieure à 50 secondes. Rappelons que la moyenne générale est de 38 secondes.

- Vie et mort d'une mer intérieure (79 sec)
- Fougère-prêle-arbres(70 sec)
- Diorama des dinosaures (61 sec)
- Les crânes (61 sec)
- Introduction de la période Pléistocène (61 sec)
- La vie d'une ancienne (51 sec)
- Strate de roches (51 sec)

4 de ces panneaux se retrouvent dans la dernière zone de l'exposition. Cette zone qui a pour objet la période la plus récente suscite la lecture. Est-ce que la question traitée touche plus les visiteurs?

## TROISIÈME PARTIE

### ÉCHANGE ENTRE LES VISITEURS

On croit que les échanges entre les visiteurs constituent un indice de l'intérêt manifesté envers l'exposition. A cette fin, nous avons calculé le nombre et le pourcentage des visiteurs qui arrêtés devant un panneau ou un diorama ont échangé entre eux. Bien entendu, il n'est pas toujours facile de savoir si les visiteurs s'entretenaient de l'exposition. Il faut donc considérer que les données suivantes n'ont qu'une portée approximative. Elles révèlent toutefois des tendances.

Précisons tout d'abord quelques données générales:

Une moyenne d'environ 25% des visiteurs qui s'arrêtent devant un panneau ou un diorama échangent avec leurs pairs. Ayant déjà établi qu'une moyenne d'environ 60% de visiteurs s'arrêtent devant un panneau ou un diorama, on peut affirmer qu'environ 15% des visiteurs échangent entre eux.

Seulement 5 panneaux comptent une moyenne de 35% et plus des visiteurs arrêtés qui procèdent à des échanges. Ce sont les suivants:

- Qu'est-ce qu'un dinosaure (42%)
- Black River et Trenton (42%)
- Qu'est-ce qu'un fossile (37%)
- Le site du Miguasha (37%)
- Introduction de la période dévonienne (36%)

Notons que trois(3) zones sont représentées.

En somme, il se produit peu d'échanges au cours de cette exposition.

Est-ce dû à la nature même de l'exposition?

**Nombre et pourcentage des visiteurs arrêtés qui ont échangé avec leurs pairs**

**Tableau 4.3.1**  
Zone d'introduction

<b>Panneaux et diorama</b>	<b>Nombre de visiteurs échangeant avec ses pairs</b>	<b>Nombre de visiteurs arrêtés</b>	<b>% des visiteurs échangeant avec leurs pairs</b>
Commandites	0	2	0%
Objectifs du musée	3	10	30%
Qu'est-ce que la paléontologie ?	3	18	30%
Qu'est qu'un fossile ?	12	32	37%
Modes de préservation	9	26	34%
Échelle géologique	3	22	30%
Aquarium et sédimentation	3	17	30%

**Tableau 4.3.2**  
Zone de la période Ordovicienne

<b>Panneaux et dioramas</b>	<b>Nombre de visiteurs échangeant entre pair</b>	<b>Nombre de visiteurs arrêtés</b>	<b>% du nombre de visiteurs échangeant entre pairs</b>
Strates de roches	7	24	29%
Postdam	6	18	33%
Beekmantown	9	26	34%
Chazy	6	27	33%
Black river et Trenton	12	28	42%
Les trilobites	7	28	25%
Iles d'Anticosti/ éponges fossiles	5	21	23%
Utica	4	23	17%
Lorraine et Richmond	4	16	25%

**Tableau 4.3.3**  
Zone de la période Dévonienne

<b>Panneaux et Dioramas</b>	<b>Nombre de visiteurs échangeant avec ses pairs</b>	<b>Nombre de visiteurs arrêtés</b>	<b>% des visiteurs échangeant avec ses pairs</b>
Introduction de la période dévonienne	4	11	36%
Le site du Miguasha	6	16	37%
Les poissons du parc de Miguasha	7	31	22%
Les récifs de coraux du dévonien	6	25	24%

**Tableau 4.3.4**  
Zone de la période du Carbonifère

<b>Panneaux et Dioramas</b>	<b>Nombre de visiteurs échangeant avec ses pairs</b>	<b>Nombre de visiteurs arrêtés</b>	<b>% des visiteurs échangeant avec ses pairs</b>
Introduction du carbonifère	6	22	27%
Fougères, prêles, arbres	7	33	21%

**Tableau 4.3.5**  
Zone de la période Crétacé

<b>Panneaux et Dioramas</b>	<b>Nombre de visiteurs échangeant avec ses pairs</b>	<b>Nombre de visiteurs arrêtés</b>	<b>% des visiteurs échangeant avec ses pairs</b>
Les dinosaures	11	35	31%
Qu'est-ce qu'un dinosaure ?	15	36	42%
Faune marine du crétacé	4	19	21%
Les bivalves	3	15	20%

**Tableau 4.3.6**  
Zone de la période Pléistocène

<b>Panneaux et Dioramas</b>	<b>Nombre de visiteurs échangeant avec ses pairs</b>	<b>Nombre de visiteurs arrêtés</b>	<b>% des visiteurs échangeant avec ses pairs</b>
Les crânes	9	35	25%
Introduction à la période Pléistocène	2	14	14%
La vie d'une ancienne...	3	15	20%
Vie et mort d'une mer intérieure	3	19	15%
Mer de Champlain	5	21	23%
Les gastropodes	0	8	0%
Yukon: paradis perdu et défense de mammoth	9	26	34%

## QUATRIÈME PARTIE

### ÉCHANGES AVEC LE GUIDE

Devant un panneau ou un diorama une moyenne d'environ 16% des visiteurs arrêtés échangent avec les guides. Ayant déjà établi qu'une moyenne d'environ 60% de visiteurs s'arrêtent devant un panneau ou un diorama, on peut affirmer qu'environ 9% des visiteurs en moyenne échangent avec les guides devant un panneau ou un diorama.

Nous avons retenu les panneaux devant lesquels plus de 30% des visiteurs échangent avec un guide-animateur

- Qu'est-ce qu'un dinosaure (38%)
- Échelle géologique (36%)
- Qu'est-ce que la paléontologie (33%)
- Le site du Miguasha (31%)

Le nombre et le pourcentage des visiteurs arrêtés qui ont échangé avec le guide.

Tableau 4.4.1

Zone d'introduction

Panneaux et Dioramas	Nombre de visiteurs qui ont échangé avec le guide	Nombre de visiteurs arrêtés	% des visiteurs échangeant avec le guide
Commandites	0	2	0%
Objectifs du musée	2	10	20%
Qu'est-ce que la paléontologie ?	6	18	33%
Qu'est-ce qu'un fossile ?	7	32	21%
Modes de préservation	6	26	23%
Échelle géologique	8	22	36%
Aquarium et sédimentation	4	17	23%

**Tableau 4.4.2**  
Zone de la période Ordovicienne

<b>Panneaux et dioramas</b>	<b>Nombre de visiteurs échangeant entre pair</b>	<b>Nombre de visiteurs arrêtés</b>	<b>% du nombre de visiteurs échangeant entre pairs</b>
Strates de roches	7	24	29%
Postdam	6	18	33%
Beekmantown	9	26	34%
Chazy	6	27	33%
Black river et Trenton	12	28	42%
Les trilobites	7	28	25%
Iles d'Anticosti/ éponges fossiles	5	21	23%
Utica	4	23	17%
Lorraine et Richmond	4	16	25%

**Tableau 4.4.3**  
Zone de la période Dévonienne

<b>Panneaux et Dioramas</b>	<b>Nombre de visiteurs échangeant avec le guide</b>	<b>Nombre de visiteurs arrêtés</b>	<b>% des visiteurs échangeant avec le guide</b>
Introduction de la période dévonienne	1	11	9%
Le site du Miguasha	5	16	31%
Les poissons du parc de Miguasha	6	31	19%
Les récifs de coraux du dévonien	2	25	8%

**Tableau 4.4.4**  
Zone de la période du Carbonifère

<b>Panneaux et Dioramas</b>	<b>Nombre de visiteurs échangeant avec le guide</b>	<b>Nombre de visiteurs arrêtés</b>	<b>% des visiteurs échangeant avec le guide</b>
Introduction du carbonifère	2	22	9%
Fougères, prêles, arbres	5	33	15%

**Tableau 4.4.5**  
Zone de la période Crétacé

<b>Panneaux et Dioramas</b>	<b>Nombre de visiteurs échangeant avec le guide</b>	<b>Nombre de visiteurs arrêtés</b>	<b>% des visiteurs échangeant avec le guide</b>
Les dinosaures	5	35	14%
Qu'est-ce qu'un dinosaure ?	14	36	38%
Faune marine du crétacé	5	19	26%
Les bivalves	1	15	6%

**Tableau 4.4.6**  
Zone de la période Pléistocène

<b>Panneaux et Dioramas</b>	<b>Nombre de visiteurs échangeant avec le guide</b>	<b>Nombre de visiteurs arrêtés</b>	<b>% des visiteurs échangeant avec le guide</b>
Les crânes	5	35	14%
Introduction à la période Pléistocène	0	14	0%
La vie d'une ancienne...	1	15	6%
Vie et mort d'une mer intérieure	2	19	10%
Mer de Champlain	1	21	4%
Les gastropodes	1	8	13%
Yukon: paradis perdu et défense de mammoth	4	26	15%

## CINQUIÈME PARTIE

### LE TOUCHER DES OBJETS

L'exposition offrait l'occasion aux visiteurs de toucher les objets. Quatorze panneaux contenaient des objets accessibles au visiteur. Le nombre des visiteurs arrêtés qui ont touché les objets est peu élevé. La moyenne par panneau se situe aux environs de 11%.

C'est dans la zone ordovicienne que les visiteurs ont le plus touché aux objets. Et encore ce n'est qu'un visiteur sur cinq qui ose le faire. On retrouve là sans doute une manifestation d'une culture muséale qui défend de toucher aux objets exposés.

Le nombre et le pourcentage des visiteurs arrêtés qui ont touché les objets.

**Tableau 4.5.1**  
Zone d'introduction

Fossiles objets	Nombre de visiteurs touchant	Nombre de visiteurs arrêtés	% des visiteurs touchant
Qu'est-ce qu'un fossile ?	3	32	9%
Aquarium et sédimentation	1	17	5%

**Tableau 4.5.2**  
Zone de la période Ordovicienne

Fossiles objets	Nombre de visiteurs touchant	Nombre de visiteurs arrêtés	% des visiteurs touchant
Strates de roches	5	24	20%
Postdam	4	18	22%
Beekmantown	7	26	26%
Chazy	5	27	18%
Black river et Trenton	6	28	21%
Utica	1	23	4%
Lorraine et Richmond	1	16	6%

**Tableau 4.5.3**  
Zone de la période Dévonienne

Fossiles objets	Nombre de visiteurs touchant	Nombre de visiteurs arrêtés	% des visiteurs touchant
Les récifs de coraux	1	25	4%

**Tableau 4.5.4**  
Zone de la période Crétacé

Fossiles objets	Nombre de visiteurs touchant	Nombre de visiteurs arrêtés	% des visiteurs touchant
Le dinosaure	4	36	11%

**Tableau 4.5.5**  
Zone de la période Pléistocène

Fossiles objets	Nombre de visiteurs touchant	Nombre de visiteurs arrêtés	% des visiteurs touchant
La vie d'une ancienne..	2	15	13%
Vie et mort d'une mer intérieure	1	19	5%
Défense de mammoth	2	26	7%

## QUELQUES CONSTATATIONS

### Les visiteurs parcourent la majeure partie de l'exposition

- Chaque panneau ou un diorama provoque l'arrêt en moyenne de 60% des visiteurs.
- 6 panneaux ou dioramas attirent plus de 80% des visiteurs.

### Les visiteurs parcourent rapidement l'exposition

- La durée moyenne d'un arrêt est de 48 secondes.
- C'est à la zone d'introduction que les visiteurs consacrent le plus de temps soit 6.2 minutes.
- 7 panneaux ou dioramas retiennent les visiteurs pour une durée moyenne de plus d'une minute.

### Les visiteurs sont peu actifs

- Environ 25% des visiteurs lisent. Compte tenu de quantité d'informations souvent complexes que l'on retrouve sur les panneaux, il faudrait les réduire et mieux les adapter aux visiteurs.
- 6 panneaux ou dioramas invitent à la lecture plus de 60% des visiteurs qui s'arrêtent
- 7 panneaux ont une moyenne de temps de lecture supérieure à 50 secondes.
- Environ 15% des visiteurs échangent entre eux.
- 5 panneaux seulement comptent une moyenne de 35% et plus des visiteurs arrêtés qui procèdent à des échanges entre eux.
- Environ 9% des visiteurs en moyenne échangent avec les guides devant un panneau ou un diorama.
- Environ 11% des visiteurs touchent aux objets.

## QUELQUES TENDANCES

Le panneau consacré aux dinosaures est celui que attire le plus de visiteurs, qui provoque les plus d'échanges entre les visiteurs ainsi qu'avec le guide. Il se situe aussi (4e) parmi les panneaux devant lesquels les visiteurs s'arrêtent le plus longtemps.

Le diorama des dinosaures se classe parmi ceux qui attirent le plus haut pourcentage de visiteurs(2e), auxquels ces derniers consacrent le plus de temps de lecture (3e) et demeurent le plus longtemps (6e).

Le panneau consacré aux poissons du Misguasha se situe aussi parmi les panneaux qui provoquent le plus d'échanges entre les visiteurs (4e) ainsi qu'entre ces derniers et le guide (4e); les visiteurs s'y arrêtent assez longtemps par rapport aux autres panneaux (4e) ; enfin ce panneau se situe au 6e rang quant au pourcentage des visiteurs qui s'y arrêtent

Le panneau ayant pour sujet les crânes se place 2e quant au temps d'arrêt; 3e quant au pourcentage des visiteurs qui s'y arrêtent et 2e quant à la durée de leur arrêt.

Voilà, les panneaux qui se démarquent des autres. Ils se situent dans trois zones différentes et sont tous consacrés à des êtres vivants. Il existe donc des pôles naturels d'attraction qui se manifestent malgré le nombre élevé d'objets présentés dans les 32 panneaux de l'exposition.

Ces résultats permettent de suggérer que l'exposition tout en conservant une division par zones, devrait mettre l'accent dans chacune d'elle sur un pôle d'attraction axé sur les êtres vivants.

## SECTION III

### DONNÉES RECUEILLIES AUPRÈS D'EXPERTS

#### PRÉSENTATION ET ANALYSE

Les experts qui ont visité le musée ont loué l'effort déployé par les organisateurs. Ils reconnaissent l'intérêt d'un tel musée pour les collectivités québécoise et montréalaise. C'est, selon eux, une initiative qui mérite d'être poursuivie et soutenue.

Nous avons regroupé sous les rubriques suivantes, la localisation, la thématique, les moyens d'exposition, le design d'exposition et le public, les remarques et les commentaires formulés par les experts.

#### LA LOCALISATION

La localisation dans le Vieux-Montréal apparaît fort judicieuse compte tenu du caractère historique du quartier et que l'on y retrouve des musées d'histoire (Château Ramezay et Centre d'histoire de Montréal), un musée d'archéologie (Pointe-à-Callières) et un lieu historique national (la maison Cartier). On regroupe ainsi dans un même quartier une masse critique d'institutions muséales ayant pour objet le passé considéré sous différents angles et à différentes époques. Il aurait lieu de tirer partie de cette concentration.

#### LA THÉMATIQUE

Une difficulté se pose est-ce une exposition consacrée à la paléontologie ou à des thèmes propres à la paléontologie. Selon un expert, dans un musée d'histoire la question ne se pose pas. Il ne s'agit pas d'expliquer en quoi consiste la discipline historique mais de présenter un thème historique. Compte tenu que la paléontologie est une discipline peu connue du grand public, le défi est important. Peut-on jouer sur les deux registres à la fois?

La division en périodes (zone) a recueilli l'adhésion des experts. Toutefois, il faut faire comprendre aux visiteurs que les périodes s'étendent sur des milliers d'années et qu'elle n'ont pas toutes la même durée chronologique d'où l'importance de l'échelle géologique qui pourrait être reprise dans chaque zone.

Enfin, le contenu apparaît beaucoup trop volumineux. Il faudrait mieux cibler l'objectif de l'exposition et le public visé afin d'épurer le contenu. «Qui trop embrasse, mal étreint» a fait remarquer un expert.

#### LES MOYENS D'EXPOSITION

Compte tenu du caractère temporaire de l'exposition, de son itinérance, de la configuration de la salle, les moyens d'exposition conviennent.

L'idée de relier par des cordelettes des éléments de panneaux à leur nom est excellente. Il faudrait toutefois les relier tous.

On a apprécié qu'une grande partie des objets exposés proviennent du Québec. Outre le fait que les visiteurs peuvent mieux s'identifier, cette approche peut contribuer à démystifier la paléontologie en

lui faisant perdre son côté exotique. En somme, un message, dit de second niveau, est véhiculé: la paléontologie peut se pratiquer au Québec.

La longueur des textes doit être réduite. Les textes trop scientifiques doivent être épurés. Il faut s'en tenir à l'essentiel en se rappelant que le visiteur veut voir et non lire.

Les textes doivent perdre leur caractère didactique. Ils doivent supporter le médium qu'est l'objet en fournissant des informations complémentaires et non l'inverse. Les textes doivent se limiter à des informations factuelles. Il faudrait aussi viser à une certaine uniformisation.

On suggère de refaire l'échelle géologique en y indiquant certains événements importants comme le moment de l'apparition de l'homme.

### LE DESIGN D'EXPOSITION

La division en zones correspondant à des périodes apparaît intéressante à la majorité des experts. Toutefois, quelques remarques ont été formulées:

- il faudrait mieux délimiter les zones les unes par rapport aux autres. L'utilisation de panneaux de couleurs différentes aide mais ne suffit pas.
- on pourrait aussi refaire le parcours mais à l'envers c'est-à-dire partir du présent pour remonter dans le passé.

Tous les experts soulignent que compte tenu des dimensions de la salle et de la difficulté du sujet, l'exposition est beaucoup trop chargée. La circulation est difficile, le lecteur est beaucoup trop sollicité. Il faudrait réduire le nombre de panneaux.

Le visiteur peut être distrait par la couleur marbrée des panneaux-textes qui ne facilitent pas la lecture.

Enfin, on signale le manque d'éclairage adéquat.

En résumé, il faudrait réviser le design d'exposition

### LE PUBLIC

Les experts sont unanimes à observer qu'il faudrait mieux cibler le public à qui est destinée l'exposition.

### QUELQUES TENDANCES

En résumé, les experts:

- soulignent la pertinence de situer le musée dans le Vieux-Montréal
- notent la difficulté formelle de distinguer un musée axé sur la paléontologie
- reconnaissent l'importance de l'exposition
- remarquent qu'il faut revoir le design d'exposition
- déplorent le caractère trop chargé de l'exposition. Il faut l'épurer et mieux cibler le public.

## CONCLUSION

Au terme de l'exposé et de l'analyse des résultats de recherche, nous tenterons de les synthétiser et de formuler quelques recommandations relatives aux futures expositions organisées par le musée de paléontologie.

Quarante-deux pour cent (42 %) des visiteurs ont appris l'existence du musée en se baladant dans le Vieux-Montréal. Les experts ont aussi signalé la pertinence de l'emplacement actuel.

*Recommandation 1: Accorder une attention spéciale à la localisation du musée en essayant de le localiser dans le Vieux-Montréal*

Les experts ont noté le dilemme d'expliquer une science peu connue et de présenter une thématique propre à cette science. Les résultats au test cognitif et l'analyse du comportement du visiteur le confirment.

*Recommandation 2: Établir clairement l'objet du musée.*

Le portrait du visiteur type se caractérise ainsi: de sexe masculin ou féminin; il est âgé entre 25 et 44 ans; il est scolarisé; il provient de Montréal ou de la région; il parle le français; il vient au musée avec d'autres personnes, souvent avec sa famille. Près du tiers des visiteurs se compose d'initiés ou d'adeptes de la paléontologie.

*Recommandation 3 : Cibler le public visé et en tenir compte dans la scénarisation de l'exposition.*

On note l'absence de groupes provenant de terrains de jeux ou de groupes de touristes. Compte tenu de l'exiguïté du musée, il ne saurait en être autrement. Mais on pourrait s'interroger sur l'opportunité d'attirer des groupes.

*Recommandation 4 : S'interroger sur la l'intérêt et sur les conséquences d'attirer des groupes de visiteurs au musée*

Les notions de paléontologie et de fossile apparaissent comme des notions que la grande majorité des visiteurs devraient connaître à la sortie de l'exposition. Mais tel n'est pas le cas. Au surplus, les experts dénotent l'exiguïté des lieux d'exposition.

*Recommandation 5 : Réduire le contenu de l'exposition en s'en tenant aux concepts jugés les plus importants.*

Les résultats au test cognitif démontrent que les visiteurs retiennent les notions qui sont reprises tout au long de l'exposition (notion de provenance, d'authenticité et de zones ou périodes).

*Recommandation 6: Insister tout au long de l'exposition sur les notions dites essentielles. (ex. ne pas limiter à un panneau la définition de la paléontologie mais y revenir à plusieurs reprises sous différentes formes)*

L'analyse du comportement des visiteurs révèle qu'ils sont attirés dans chaque zone par un pôle d'attraction.

*Recommandation 7: Élaborer chaque zone de l'exposition autour d'un pôle d'attraction .*

L'analyse du comportement des visiteurs révèle qu'ils sont attirés par les êtres vivants.

*Recommandation 8: Élaborer chaque pôle d'attraction autour des êtres vivants.*

L'analyse du comportement des visiteurs, les résultats au test cognitif ainsi que le témoignage des experts révèle qu'ils lisent peu et qu'ils apprennent peu.

*Recommandation 9 : Diminuer la longueur des textes, vulgariser le contenu et s'en tenir à l'essentiel*

L'analyse du comportement des visiteurs révèle qu'ils sont peu actifs.

*Recommandation 10 : Prendre les moyens pour les rendre plus actifs par exemple en ajoutant des bornes interactives.*

Les témoignages des experts ainsi que les témoignages des visiteurs remettent en cause le design de l'exposition.

*Recommandation 11: Revoir le design de l'exposition.*

Les témoignages des visiteurs ainsi que les résultats au test cognitif démontrent l'importance du rôle des guides-animateurs.

*Recommandation 12 : Augmenter le nombre de guides ou du moins revoir la nature de leur rôle.*

Compte tenu de la satisfaction du public, de l'opinion des experts et de l'ensemble des données recueillies, le musée de paléontologie doit continuer d'exister

*Recommandation 13: Poursuivre l'oeuvre déjà entreprise.*

Toutefois, attendu que le musée ne compte pas de lieu permanent d'implantation, l'exposition devrait être organisée sur le modèle d'une exposition itinérante. En effet, dans ce type d'exposition, il faut prévoir un design simple; des moyens muséographiques facilement amovibles; il faut élaborer le scénario en séparant les artefacts et les objets en éléments essentiels qui doivent toujours en faire partie et en éléments complémentaires qui peuvent être retirés selon la surface disponible. Au surplus, une exposition itinérante pourrait être louée ou prêtée à d'autres institutions muséales comme le musée du Séminaire de Sherbrooke ou le musée de minéralogie (Thetford-Mines).

*Recommandation 14 : Élaborer l'exposition selon les principes et les règles régissant des expositions itinérantes.*

Enfin, pour améliorer la qualité du musée, pour pallier aux carences de l'exposition, le musée devrait engager un muséologue.

*Recommandation 15 : Retenir les services d'un muséologue.*

Voilà, les principales recommandations que nous formulons. On pourrait en formuler plusieurs autres mais nous croyons que la mise en application de celles-ci serait suffisante pour améliorer grandement la qualité du musée de paléontologie et d'évolution.

Bref le musée de la paléontologie doit poursuivre son oeuvre. La qualité de la collection réunie, la volonté des membres constituent des atouts indispensables dans la mise sur pied de tout musée. Il s'agit maintenant de franchir le pas afin de l'améliorer et de le rendre plus attrayant et plus accessible pour le visiteur.

*Questionnaire d'entrevues*

Date:

Présence du guide: oui non en partie

Visiteur #

**1 ère partie****1) Données sociodémographiques****-Sexe:** F ou M

**-Groupe d'âge** 12 ans et moins  
 12-17  
 18-24  
 25-34  
 35-44  
 45-54  
 55-64  
 65 et plus

**-La scolarité** Primaire  
 Secondaire  
 Collégial  
 Universitaire

**-Origine géographique**  
 Montréal ou rayon de 50 km  
 Autre région du Québec  
 Autre région du Canada  
 Autre pays

**-Type de visite** Seul  
 Avec conjoint ou ami(s)  
 En famille sans enfants  
 En famille avec enfants  
 Avec un groupe

**Langues parlées:** Français  
 Anglais  
 Autre

## Deuxième partie

### 1) Comment avez-vous appris l'existence du musée ?

- Dépliants d'information
- Médias (journaux, télévision, radio)
- Publications spécialisées
- Bouche à oreille
- En se promenant dans le Vieux Montréal
- Autre

### 2) Pour quelles raisons êtes-vous venus au Musée ?

#### 3.1 Quest-ce qui vous a le plus intéressé durant la visite ?

#### 3.2 Quest-ce qui vous a le moins intéressé durant la visite ?

### 4) Quel est votre degré de satisfaction envers l'accueil que vous avez reçu lors de votre arrivée ?

- A) très satisfait-e
- B) plutôt satisfait-e
- C) insatisfait-e
- D) très insatisfait-e
- E) ne s'applique pas

### 5) Quel est votre degré de satisfaction à l'égard de la prestation du guide-interprète ?

- A) très satisfait-e
- B) plutôt satisfait-e
- C) insatisfait-e
- D) très insatisfait-e
- E) ne s'applique pas

### 6) Quel est votre degré de satisfaction de l'ensemble de votre visite ?

- A) très satisfait-e
- B) plutôt satisfait-e
- C) insatisfait-e
- D) très insatisfait-e
- E) ne sais pas

**7.1 Au point de vue de la compréhension des textes, la lecture de ceux-ci était:**

- A) très facile
- B) plutôt facile
- C) difficile
- D) très difficile
- E) ne s'applique pas

**7.2 Au point de vue de la dimension des caractères des textes, la lecture se faisait:**

- A) très facilement
- B) plutôt facilement
- C) difficilement
- D) très difficilement
- E) ne s'applique pas

## Troisième partie

### Les apprentissages

- 1) D'après vous, quest-ce que la paléontologie ?
- 2) Selon vous, quest-ce qu'un fossile ?
- 3) Savez-vous d'où proviennent la majorité des objets exposés dans le musée ?
- 4) Selon vous, les objets sont-ils tous authentiques ?
- 5) Est-ce que les fossiles datent tous de la même période ?
- 6) Pouvez-vous me nommer quelques périodes représentées dans cette exposition ?
- 7) Quest-ce qui caractérise la période dévonienne ?
  - 1- les premiers animaux ont marché sur la terre
  - 2- la formation de la mer de Champlain
  - 3- l'apparition des dinosaures
  - 4- l'extinction des mammouths
  - 5- ne sais pas
- 8) Quelles sont les deux grandes caractéristiques développées par les poissons du Parc de Miguasha ?
- 9) Pourriez-vous me nommer un animal qui s'est multiplié à l'époque Dévonienne ?
  - 1- l'éponge
  - 2- le trilobite
  - 3- le reptile
  - 4- le corail
  - 5- ne sais pas
- 10) À quelle époque le charbon a-t-il été formé ?
  - 1- dévonien
  - 2- carbonifère
  - 3- ordovicien
  - 4- crétacé
  - 5- ne sais pas

**11) D'où provient le charbon ?**

- 1- d'excrément d'animaux
- 2- des roches
- 3- des végétaux
- 4- d'une météorite
- 5- ne sais pas

**12) Quelle était la taille moyenne des dinosaures ?**

- 1- 3 mètres
- 2- 1,60 mètre
- 3- 9 mètres
- 4- 20 mètres
- 5- ne sais pas

**13) Quel événement marquant s'est produit partout à travers le monde lors de la période pléistocène ?**

- 1- la glaciation
- 2- les premiers animaux sont apparus
- 3- la formation de forêt tropicale luxuriante
- 4- l'extinction des dinosaures
- 5- ne sais pas



## Annexe III

### Réponses anticipées et critères d'exactitudes:

La définition à laquelle nous nous attendions ressemblait à celle-ci: La paléontologie est la science qui étudie les fossiles. Nous avons classifié les définitions selon les critères d'exactitudes suivants:

**Réponse exacte:** une réponse jugée exacte est similaire à la définition attendue. Sans être formulé de la même façon, la définition comprend les mots clefs "études des fossiles" et révèle la compréhension de ce qu'est la paléontologie.

Ex.: Étude des fossiles.

**Réponse mi-exacte:** une réponse jugée mi-exacte est une définition ambiguë donnée par un répondant qui semble avoir saisi le sens de la paléontologie sans toutefois être capable de nommer les mots clefs qui nous permettent de conclure à sa pleine compréhension. Ex.: Recherche, fouilles par rapport au passé du règne animal et végétal.

**Réponse inexacte:** une réponse jugée inexacte consiste à donner une définition erronée ou confuse de la paléontologie qui nous permet de conclure à son incompréhension. Ex.: Histoire à grande échelle.

### 2- Quest-ce qu'un fossile:

La définition à laquelle nous attendions est, grosso-modo, la suivante: un fossile est un être vivant dont le corps ou l'empreinte de celui-ci a été pétrifié dans les sédimentations (ou dans la roche).

**Réponse exacte:** une réponse jugée exacte renferme des mots clefs qui expriment sa compréhension de ce qu'est un fossile. Ex.: Animal qui s'est pétrifié dans les sédimentations.

**Réponse mi-exacte:** une réponse jugée mi-exacte renferme un élément de vérité mais ne possède pas assez d'explications suffisantes qui, dans le cas contraire, nous permettrait de juger de la compréhension complète du répondant. Ex. Ce qui est imprimé sur les roches.

**Réponse inexacte:** une réponse jugée inexacte consiste à donner une définition erronée ou confuse d'un fossile laquelle nous permet de conclure à l'incompréhension du répondant. Ex.: Histoire des animaux.

**7- Quest-ce qui caractérise la période dévonienne ?**

Réponse: Les premiers animaux ont marché sur la terre.

**8- Quelles sont les deux grandes caractéristiques développées par les poissons du Parc de Miguasha ?**

Réponse: Développement des poumons, et transformation de la nageoire qui permet d'entrevoir la formation de pattes.

Il faut souligner que le visiteur avait du mal à expliquer le phénomène de transformation de façon précise. C'est pourquoi, nous avons accepté de valider des réponses telles que pattes-bras et autres termes populaires employés par le visiteur. Même si cela ne s'avérait pas tout à fait exact, il sous-entendait une compréhension de l'idée et surtout la rétention de cette information.

**9- Pourriez-vous me nommer un animal de l'époque Dévonienne ?**

Réponse: Le corail

**10- À quelle époque le charbon a-t'il été formé ?**

Réponse: Au Carbonifère

**11- D'où provient la formation du charbon ?**

Réponse: Des végétaux

**12- Quelle était la taille moyenne des dinosaures ?**

Réponse: 1,60 mètre.

**13- Quel événement marquant s'est produit partout à travers le monde lors de la période Pléistocène ?**

Réponse: La glaciation.