Document généré le 17 avr. 2024 02:41

Revue des sciences de l'éducation

Effets du nombre de visites dans un programme éducatif muséal

Michel Allard, Suzanne Boucher et Lina Forest

Volume 19, numéro 2, 1993

URI : https://id.erudit.org/iderudit/031614ar
DOI : https://doi.org/10.7202/031614ar

Aller au sommaire du numéro

Éditeur(s)

Revue des sciences de l'éducation

ISSN

0318-479X (imprimé)
1705-0065 (numérique)

Découvrir la revue

Citer cet article

Allard, M., Boucher, S. & Forest, L. (1993). Effets du nombre de visites dans un programme éducatif muséal. *Revue des sciences de l'éducation*, *19*(2), 275–290. https://doi.org/10.7202/031614ar

Résumé de l'article

Dans le cadre de recherches portant sur l'utilisation par l'école du musée à des fins pédagogiques, les auteurs voulaient vérifier les effets d'un programme éducatif comprenant deux visites au musée par rapport au même programme ne comportant qu'une seule visite, chez des élèves de 9-11 ans. L'étude a révélé que les deux groupes (expérimental et de contrôle) ont développé des attitudes positives envers le musée et ont progressé au plan cognitif. Aucun progrès n'a été observé sur le plan des attitudes envers les sciences humaines. Cependant, il n'existe aucune différence significative entre les deux groupes tant au plan cognitif qu'affectif. Bref, ce serait la nature du programme et non la fréquence des visites au musée qui expliquerait le progrès réalisé par les élèves.

Tous droits réservés © Revue des sciences de l'éducation, 1993

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/

Cet article est diffusé et préservé par Érudit.

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche.

https://www.erudit.org/fr/

Revue des sciences de l'éducation, vol. XIX, no 2, 1993, p. 275 à 290

Effets du nombre de visites dans un programme éducatif muséal

Michel Allard
professeur

Suzanne Boucher
chargée de cours

Lina Forest
chargée de cours

Université du Québec à Montréal

Résumé — Dans le cadre de recherches portant sur l'utilisation par l'école du musée à des fins pédagogiques, les auteurs voulaient vérifier les effets d'un programme éducatif comprenant deux visites au musée par rapport au même programme ne comportant qu'une seule visite, chez des élèves de 9-11 ans. L'étude a révélé que les deux groupes (expérimental et de contrôle) ont développé des attitudes positives envers le musée et ont progressé au plan cognitif. Aucun progrès n'a été observé sur le plan des attitudes envers les sciences humaines. Cependant, il n'existe aucune différence significative entre les deux groupes tant au plan cognitif qu'affectif. Bref, ce serait la nature du programme et non la fréquence des visites au musée qui expliquerait le progrès réalisé par les élèves.

Introduction

Depuis 1923, les programmes scolaires du primaire et du secondaire en vigueur dans les écoles publiques catholiques du Québec proposent la visite scolaire au musée à titre de stratégie d'enseignement susceptible, entre autres objectifs, de compléter, en le concrétisant, l'enseignement théorique dispensé à l'école et de développer chez l'élève l'esprit d'observation (Allard et Gauthier, 1990)[1]. Une récente enquête conduite auprès de musées de la région de Québec révèle que les groupes scolaires représentent, pour certains musées, jusqu'à 70 % de leur clientèle (Lavoie, 1991). Des données recueillies par Communications Canada (1988) établissent que les groupes scolaires constituent environ dix pour cent de la clientèle des musées canadiens.

L'importance de la clientèle scolaire incite à croire que les musées auraient développé une pédagogie particulière et auraient élaboré leurs propres modèles didactiques, d'autant plus que l'institution muséale ne date pas d'hier et qu'elle est répandue partout à travers le monde (Alexander, 1982). Pourtant, ce n'est point le cas.

Hélène Lamarche, chef du service éducatif au Musée des beaux-arts de Montréal, notait à l'occasion d'un colloque ayant pour objet le musée et l'éducation: «les éducateurs de musée en sont toujours à déplorer le manque d'une pédagogie spécifiquement muséale» (Lamarche, 1986, p. 64). Au même colloque, Pierre Ansart, sociologue, réclamait «l'urgence de modèles didactiques hautement

élaborés, vérifiés et sans cesse modifiés, tant les obstacles sont nombreux qu'ils viennent des contraintes économiques, des pressions culturelles contraires ou du système scolaire lui-même» (Ansart, 1986, p. 20). La situation n'est pas propre au Québec. Récemment encore, Zeller, professeur à l'Université Northern Illinois, signalait que «the absence of clearly articulated theoretical base still haunts museum educators» (Zeller, 1989, p. 38). Il ne faisait, somme toute, que reprendre un jugement déjà énoncé en 1932 par Rea, auteur d'une recherche financée par la fondation Carnegie: «Few methods of juvenile museum education have become universal. There seems to be more interest in devising new small experiments than in the more prosaïc work of extending to the whole field such methods as have been found most generally effective» (Rea, 1932, p. 25). Certes, il faut reconnaître qu'au Québec, tout comme aux États-Unis ou en Europe (signalons, entre autres, les travaux d'Hooper-Greenhill à Leicester, de Cordier et d'Eildeman à Paris V, d'Housen à Boston, de Dufresne-Tassé et de Lefebvre à Montréal, ainsi que de Caston au Gregg County Historical Museum au Texas), plusieurs chercheurs s'efforcent d'élaborer, d'expérimenter, d'évaluer des modèles propres au musée ou d'établir les fondements épistémologiques de la fonction éducative du musée. Mais les travaux en cours demeurent dans un état fort embryonnaire. Aussi ne faut-il pas s'étonner que les propositions avancées ne reposent très souvent que sur des énoncés empiriques non probants et sur des concepts parfois flous et mal définis. Par contre, elles génèrent des problématiques novatrices, des hypothèses fécondes et des pratiques originales.

C'est dans ce contexte que, depuis dix ans, nous avons entrepris, au Département des sciences de l'éducation de l'Université du Québec à Montréal, plus particulièrement au sein du Groupe de recherche sur l'éducation et les musées, qui réunit des professeurs, des étudiants, des conseillers pédagogiques ainsi que des intervenants en milieu muséologique, des études ayant pour objet les relations entre l'école et le musée et pour objectif l'élaboration de modèles didactiques d'utilisation des musées à des fins éducatives.

Nous avons œuvré au Musée David M. Stewart, fondé en 1955 par un riche philanthrope de descendance écossaise, David M. Stewart, qui l'a voué à l'histoire de la colonisation française puis anglaise des XVIIe, XVIIIe et XIXe siècles. Sis dans l'île Sainte-Hélène, le musée occupe un bâtiment érigé par l'armée anglaise en 1824. Il a servi tour à tour de fortin, de baraque et de prison. C'est sur l'île Sainte-Hélène qu'en 1760, selon la tradition, le général français Lévis brûla ses drapeaux plutôt que de les rendre à l'envahisseur anglais.

En étroite collaboration avec monsieur Guy Vadeboncœur, conservateur du musée, et messieurs Pierre Lalongé, Yves Lenoir et Robert Martineau, qui furent tour à tour conseillers pédagogiques en sciences humaines à la Commission des écoles catholiques de Montréal, nous avons pu, au cours des dernières années, élaborer, expérimenter et évaluer des programmes éducatifs à l'intention d'élèves du deuxième cycle du primaire (9-11 ans). Ces programmes avaient pour thème la traversée et l'implantation des colons français dans la vallée du Saint-Laurent aux XVIIe et XVIIIe siècles (Allard et Boucher, 1988). Ils compor-

taient une activité au musée d'une durée d'une journée, précédée d'une phase de préparation en classe qui se déroulait au cours des quinze jours antérieurs à la visite au musée et suivie d'un prolongement en classe au cours des quinze jours postérieurs à l'activité au musée. L'objet de nos recherches a porté sur l'analyse des quatre composantes d'une situation pédagogique, à savoir l'objet, le sujet, l'agent et le milieu, considérées en elles-mêmes et en interaction. Plus spécifiquement, nous avons successivement étudié la nature des visites au musée (la visite guidée traditionnelle, la visite guidée interactive, la visite à l'aide d'un guide personnel, la visite libre), les stratégies d'apprentissage privilégiées (écoute, observation, exposé, manipulation, jeu de rôle), la phase de la préparation (préparation intensive, préparation sommaire) et celle dite du prolongement (prolongement intensif, prolongement sommaire et absence de prolongement), et les habiletés intellectuelles exercées par le visiteur-élève.

Pour appréhender la réalité dans ses particularités et dans sa globalité, différentes techniques de cueillette de données d'ordre qualitatif ou quantitatif ont été élaborées, validées et utilisées. Plus particulièrement, l'observation informelle et formelle, les discussions informelles et formelles, le questionnaire d'ordre cognitif ou affectif composé de questions fermées ou ouvertes comptent parmi les techniques de cueillette. Nous avons dû élaborer et valider une grille d'observation des habiletés intellectuelles, un questionnaire d'ordre cognitif ayant trait aux faits et aux événements, à certains concepts et à quelques habiletés intellectuelles et techniques et, enfin, un questionnaire d'ordre affectif portant sur les attitudes envers le musée et envers les sciences humaines (Allard et Boucher, 1988). C'est avec l'aide de ces instruments variés et complémentaires que nous avons pu évaluer les programmes éducatifs. Soulignons aussi que nos recherches ont suscité des travaux similaires dans d'autres musées. Notons en particulier les travaux réalisés au Musée Bombardier à Valcourt (Létourneau et Standish, 1991), au Musée de la Société d'histoire du Lac-Saint-Jean à Alma (Harvey et Larouche, 1990), au futur Musée de la Nouvelle-France (Allard et Boucher, 1991*b*).

Les données recueillies et analysées ont permis de procéder à une première synthèse traduite en un modèle didactique d'utilisation des musées à des fins éducatives (Allard et Boucher, 1991*c*). Le modèle (Tableau 1) s'articule autour d'une approche de l'objet (interrogation, observation, appropriation) axée sur une démarche (questionnement, cueillette de données, analyse et synthèse) correspondant à trois étapes (préparation, réalisation, prolongement), à trois moments (avant, pendant et après la visite au musée) et à deux espaces (école et musée). Il se schématise de la façon suivante:

Tableau 1

Modèle didactique d'utilisation des musées à des fins éducatives

Avant	→	École	→	Préparation	→	Questionnement	→ Interrogation de l'objet
Pendant	→	Musée	→	Réalisation	→	Cueillette de données et analyse	→ Observation de l'objet
Après	→	École	→	Prolongement	→	Analyse et synthèse	→ Appropriation de l'objet

Bien sûr, il arrive que, dans les faits, le questionnement déborde et se poursuive au musée, que l'appropriation de l'objet débute à l'étape de l observation. Un tableau statique ne saurait enfermer le dynamisme de la réalité. Mais il a l'avantage de synthétiser différents éléments d'une situation d'apprentissage qui déborde le cadre de l'école et du musée. La relation du sujet à l'objet devient le pivot d'un processus correspondant à la démarche privilégiée dans les *curricula* de sciences humaines. Le modèle diffère aussi d'approches éducatives muséales plus traditionnelles basées sur l'objet considéré comme un document (éducation par l'objet) ou pour lui-même (éducation à l'objet) (Pelletier, 1990).

La problématique

Au cours des différentes expérimentations conduites au musée-laboratoire David M. Stewart, les animateurs et les conservateurs ont empiriquement observé que les élèves apprivoisent lentement le musée. À leur arrivée, ils sont généralement timides, paraissent mal à l'aise, semblent désorientés. Les animateurs et les conservateurs remarquent que les élèves, règle générale, ne s'approprient le musée que lorsque la journée s'achève. Interrogés à ce sujet, les enseignants ainsi que les parents accompagnateurs ont corroboré ces premières conclusions. Même si les témoignages convergeaient, ils demeuraient fort subjectifs. Ils se situaient beaucoup plus au plan des impressions qu'à celui de données recueillies, analysées et évaluées selon toutes les règles scientifiques. Mais elles piquaient la curiosité d'autant plus que Philibert avait avancé, à la suite d'une série d'observations informelles, que les élèves ne comprenaient l'organisation, ne posaient de questions pertinentes et ne réalisaient des apprentissages, qu'elle qualifiait de significatifs, qu'à la fin seulement d'une journée entière d'activités tenues au musée (Philibert, 1986). L'ensemble de ces données réunies sans aucune intention bien définie et sans l'aide d'instruments de cueillette validés stimulaient notre intérêt et nous incitaient à poursuivre nos travaux dans cette voie.

Nous nous sommes alors demandé si la durée de la visite au musée n'influait pas sur les élèves au double plan cognitif et affectif, d'autant plus que Bloom (1979) a démontré que, dans le processus d'apprentissage, le temps est un facteur dont il faut tenir compte dans l'élaboration de stratégies éducatives. Une série d'interrogations a alors été soulevée: Combien de visites au musée les élèves doivent-ils faire afin de favoriser la réalisation maximale d'apprentissages et le développement optimal d'attitudes? Plusieurs visites au musée peuvent-elles entraîner un plafonnement ou même provoquer une régression? Les éventuelles réponses à ces questions sont susceptibles de se répercuter sur la durée des programmes éducatifs offerts aux groupes scolaires. Nous avons alors convenu de pousser plus avant nos investigations.

Des recherches, effectuées entre 1978 et 1983 par Falk et quelques collègues exposent les effets de la nouveauté de l'environnement sur les apprentissages et les comportements des écoliers lors de visites éducatives. Par

nouveauté de l'environnement, Falk entend: «The novelty I am referring to is the novelty of the setting relative to the learner. In this sense, novelty in a psychological rather than a physical dimension. What is novel for one individual may not be so for another» (Falk, 1983, p. 137). À la suite de plusieurs études, Falk conclut qu'un écolier réalise plus d'apprentissages spécifiques dans un environnement familier que dans un environnement étranger:

> Our research suggests that repeated visits to a site often produce the best learning results at all ages, but particularly for very young children. A first visit can emphasize activities that will familiarize students with the setting, while later visits can focus on more conceptual material (*Ibid.*, p. 141).

Mais que se passe-t-il lorsque des écoliers visitent un musée à plusieurs reprises? Peu de chercheurs se sont intéressés au sujet. Nous avons répertorié quelques programmes éducatifs prévoyant plusieurs visites dans des musées différents (Lawton, Felton et Henry, 1976; Dibella et Steele, 1981). Même s'ils affirment que les visites dans plusieurs musées profitent aux élèves, leurs conclusions ne s'appuient que sur des observations informelles et sur les impressions des participants (élèves et enseignants). Les auteurs n'ont ni validé ni assuré la fidélité de leurs instruments de cueillette de données. Par conséquent, nous ne pouvons, à partir de leurs études, cerner avec certitude l'influence de plusieurs visites au musée sur les élèves-participants et encore moins généraliser leurs résultats même si leurs conclusions confirmaient en quelque sorte nos propres observations.

À l'Université du Texas, Martinello et ses collaborateurs (1986) ont étudié les effets de deux visites dans un même musée. Ils ont expérimenté un programme éducatif conçu pour développer les habiletés intellectuelles d'observation et d'inférence. Un groupe expérimental composé d'écoliers de 4e année effectuait deux visites dans un même musée, l'une au début du programme et la seconde à la fin, soit huit semaines plus tard. Le groupe de contrôle suivait un programme intensif de deux semaines ne comportant qu'une seule visite au musée. Les deux groupes recevaient quatre leçons en classe abordant les mêmes thèmes qu'au musée. Les analyses quantitatives de Martinello et collaborateurs ne révèlent pas de différences significatives entre les deux groupes quant aux habiletés à observer et à inférer. Toutefois, dans leurs rapports d'activités, les enseignants qui participent au programme comportant deux visites mentionnent que les élèves, lors de la seconde visite, semblent plus autonomes dans l'interprétation des objets exposés: «They didn't need us» (Martinello, Kennedy, Kromer, Hepter et Russo, 1986, p. 23). C'est ainsi que Martinello et ses collaborateurs résument les remarques des enseignants.

Voilà les études relatives aux influences de plusieurs visites au musée que nous avons pu recenser et répertorier. Elles confirmaient nos premières observations, mais leur petit nombre et, surtout, leurs déficiences méthodologiques nous ont incités à poursuivre nos recherches.

Hypothèses de l'étude

À partir de nos propres observations confirmées en quelque sorte par celles des autres chercheurs, nous pouvons nous demander si deux visites effectuées à un même musée, en comparaison avec une seule, auraient des effets différents sur les apprentissages des élèves et sur le développement d'attitudes vis-à-vis du musée et des sciences humaines. À cet effet, nous avons formulé les hypothèses suivantes:

Un programme éducatif muséal comprenant deux visites dans un même musée, comparativement à un programme comprenant une seule visite, favorise davantage chez l'élève:

a) le développement d'attitudes positives à l'égard des sciences humaines;

b) le développement d'attitudes positives à l'égard du musée;

c) la réalisation d'apprentissages en sciences humaines.

Méthodologie

Pour vérifier nos hypothèses, sept classes de 5e année provenant d'écoles de la Région Est de la Commission des écoles catholiques de Montréal ont participé, au cours des mois de mars et d'avril 1990, à un programme éducatif muséal comprenant une ou deux visites au Musée David M. Stewart. C'est un conseiller pédagogique en sciences humaines qui a choisi les classes à partir d'une liste d'enseignants ayant manifesté leur intérêt envers le projet. Nous avons aléatoirement choisi quatre classes (90 sujets) pour constituer le groupe expérimental. Les trois autres classes (75 sujets) ont servi de groupe de contrôle. L'un et l'autre groupe ont réalisé les mêmes activités de préparation et de prolongement, soit celles contenues dans le guide pédagogique intitulé *La descouverture du chemin qui marche* (Allard et Boucher, 1988). Le groupe expérimental a effectué deux visites au musée d'une durée d'une journée chacune, tandis que le groupe de contrôle n'a fait qu'une visite d'une durée d'une journée.

La première journée au musée s'est déroulée autour du thème de la traversée de France en Nouvelle-France. L'élève effectuait la visite à l'aide de quatre cahiers d'activités servant de guides personnels. Les guides relatent le voyage des premiers arrivants personnifiés par deux personnages nommés Alexis (2 guides personnels) et Rosalie (2 guides personnels). Les guides personnels avaient été antérieurement expérimentés et validés. Ils sont intégralement reproduits dans *La descouverture du chemin qui marche* (Allard et Boucher, 1988).

La deuxième visite (deuxième journée) s'effectuait elle aussi à l'aide de guides personnels portant sur le mode de vie du colon et du coureur des bois au XVIIe siècle. Cependant, la forme des guides personnels différait. Alors qu'à la première visite, les guides empruntaient la forme de cahiers, à la seconde visite,

ils revêtaient celle de scènes présentées sur des planches consacrées aux activités du colon et du coureur des bois durant l'été et l'hiver.

Les cahiers d'activités étaient essentiellement constitués de questions auxquelles l'élève trouve la réponse par l'observation d'un seul «exhibit» ou par la manipulation d'un seul objet. Les scènes, quant à elles, dirigeaient l'élève vers plusieurs «exhibits» et plusieurs objets. Il devait établir une discrimination entre plusieurs vitrines d'exposition et plusieurs tables de manipulation afin de répondre aux interrogations.

Nous avons donné en prétest et en post-test, soit avant la préparation et après le prolongement en classe, deux instruments de mesure validés (Boucher, 1986). L'un mesure les attitudes à l'égard des sciences humaines et du musée par une échelle de type Likert divisée en deux sous-tests totalisant 45 énoncés. Le sous-test AH (attitudes vis-à-vis des sciences humaines) comporte 23 énoncés. Le sous-test AM (attitudes vis-à-vis du musée) réunit 22 énoncés. L'élève doit indiquer son opinion sur une échelle de cinq catégories présumée à intervalles égaux. Lors de l'analyse de fidélité, le sous-test AH a obtenu un cœfficient *alpha* de Cronbach de 0,93. Le sous-test AM a obtenu un cœfficient similaire de 0,94.

L'instrument d'ordre cognitif (HFC) consiste en un questionnaire de 37 questions regroupant 42 items. Quinze questions (20 items) portent sur des habiletés techniques; dix questions ont trait à des faits d'ordre historique et géographique; douze questions ont pour objet la compréhension des concepts de migration et de siècle. Lors de l'analyse de fidélité, cet instrument a obtenu un cœfficient *alpha* de Cronbach de 0,85.

Les attitudes à l'égard des sciences humaines

Les attitudes à l'égard des sciences humaines ont été mesurées à l'aide du sous-test AH de l'instrument d'ordre affectif. L'analyse des progrès et les comparaisons des groupes apparaissent respectivement aux tableaux 2 et 3.

Tableau 2

Attitudes à l'égard des sciences humaines.
Analyse du progrès des groupes expérimental et de contrôle sur AH: moyennes (x) et écarts types (s) au prétest et au post-test et valeurs de t comparant les moyennes

Groupe	Temps	x	s	t (p)
expérimental	pré	90,99	14,52	0,88
(N=90)	post	92,16	14,21	(0,379)
de contrôle	pré	86,88	17,10	2,05
(N=75)	post	90,45	13,29	(0,044)

Tableau 3

Attitudes à l'égard des sciences humaines. Comparaisons des groupes expérimental et de contrôle sur AH: moyennes (x) et écarts types (s) au prétest et au post-test et valeurs de t comparant les moyennes

Temps	Groupe	x	s	t (p)
pré	expérimental	90,99	14,52	-1,64
	de contrôle	86,88	17,10	(0,102)
post	expérimental	92,16	14,21	-0,79
	de contrôle	90,45	13,29	(0,429)

Statistiquement, aucun changement significatif d'attitudes à l'égard des sciences humaines ne fut observé chez le groupe expérimental, alors que l'on note un développement significatif chez le groupe de contrôle. Il convient toutefois de mentionner que le résultat élevé du groupe expérimental au prétest diminue les possibilités d'observer un progrès au post-test. Par ailleurs, le progrès observé chez le groupe de contrôle n'est pas suffisamment élevé pour que l'on constate une différence significative entre les résultats obtenus au post-test par les groupes expérimental et de contrôle. Conséquemment, la première hypothèse de recherche est infirmée: un programme éducatif muséal comprenant deux visites dans un même musée, comparativement à un programme comprenant une seule visite, favorise davantage chez l'élève le développement d'attitudes positives à l'égard des sciences humaines, est infirmée. La durée d'une visite au musée ne semble pas une variable influençant les attitudes à l'égard des sciences humaines. D'ailleurs, les études de Dauphin (1985) et Boucher (1986) avaient déjà montré que la visite au musée ne favorisait pas le développement de ces attitudes. À l'instar de l'étude de Du Sablon (1989), nous serions plutôt portés à croire que ce sont les activités vécues en classe, soit la préparation et le prolongement de la visite, qui sont le plus susceptibles de modifier les attitudes des élèves à l'égard d'une discipline scolaire.

Les attitudes à l'égard du musée

Les attitudes à l'égard du musée ont été mesurées à l'aide du sous-test AM de l'instrument d'ordre affectif. L'analyse des progrès et les comparaisons des groupes apparaissent respectivement aux tableaux 4 et 5.

Ces résultats révèlent que les programmes éducatifs muséaux comprenant une et deux visites au musée développent tous les deux des attitudes positives à l'égard du musée. Boucher (1986) avait déjà démontré qu'une visite réalisée à l'aide de guides personnels favorise le développement de ces attitudes. Or, l'approche pédagogique utilisée dans les deux programmes de visite au musée s'inspire de celle de Boucher.

Toutefois, les comparaisons des groupes au prétest et au post-test indiquent que le progrès réalisé par les groupes expérimental et de contrôle ne sont pas significativement différents. Conséquemment, la deuxième hypothèse de recherche est infirmée, à savoir qu'un programme éducatif comprenant deux visites dans un même musée, comparativement à un programme comprenant une seule visite, favorise davantage chez l'élève le développement d'attitudes à l'égard du musée.

Bref, il importe peu que l'élève, pour modifier son attitude envers le musée, prenne part à des activités comportant une ou deux journées au musée. C'est le programme lui-même qui influencerait son attitude. D'ailleurs, une série d'entrevues conduites[2] à la même époque auprès d'élèves ayant participé au programme éducatif du musée David M. Stewart incite à croire qu'ils apprécient le musée dans la mesure où ils sont actifs. Plusieurs d'entre eux associaient musée et écoute passive. Ils se disaient tous surpris, mais tous heureux, de manipuler des objets, de circuler librement, de découvrir eux-mêmes le musée. En somme, la qualité du programme semble primer sur la durée de l'activité tenue au musée.

Tableau 4

Attitudes à l'égard du musée.
Analyse des progrès des groupes expérimental et de contrôle sur AM: moyennes (x) et écarts types (s) au prétest et au post-test et valeurs de t comparant les moyennes

Groupe	Temps	x	s	*t* (p)
expérimental	pré	85,81	13,20	4,06
(N=90)	post	91,28	11,80	(0,000)
de contrôle	pré	84,73	11,76	3,03
(N=75)	post	88,47	12,25	(0,003)

Tableau 5

Attitudes à l'égard du musée.
Comparaisons des groupes expérimental et de contrôle sur HFC: moyennes (x) et écarts types (s) au prétest et au post-test et valeur de t comparant les moyennes

Temps	Groupe	x	s	*t* (p)
pré	expérimental	85,81	13,20	-0,55
post	de contrôle	84,73	11,76	(0,580)
pré	expérimental	91,28	11,80	-1,49
post	de contrôle	88,47	12,25	(0,138)

Les apprentissages d'ordre cognitif

Les apprentissages d'ordre cognitif ont été mesurés à l'aide de l'instrument d'ordre cognitif HFC afin de vérifier la troisième hypothèse de recherche, à savoir qu'un programme éducatif muséal comprenant deux visites dans un même musée favorise davantage chez l'élève la réalisation d'apprentissages en sciences humaines. Les résultats de l'analyse des progrès et les comparaisons des groupes apparaissent respectivement aux tableaux 6 et 7.

Ces résultats révèlent que les deux groupes, expérimental et de contrôle, ont progressé de façon significative sur le plan des apprentissages d'ordre cognitif. Qu'il comprenne une ou deux visites au musée, le programme éducatif muséal permet la réalisation d'apprentissages en sciences humaines. Toutefois, alors que l'on avait prévu que le groupe expérimental afficherait des résultats supérieurs au groupe de contrôle au post-test, c'est le contraire qui a été observé. Non seulement l'hypothèse de recherche est infirmée, mais on assiste à des résultats étonnants.

Tableau 6

Apprentissages d'ordre cognitif.
Analyse des progrès des groupes expérimental et de contrôle sur HFC: moyennes (x) et écarts types (s) au prétest et au post-test et valeurs de t comparant les moyennes

Groupe	Temps	x	s	t (p)
expérimental	pré	24,09	6,69	6,69
(N=90)	post	28,61	7,10	(0,000)
de contrôle	pré	25,47	5,69	12,26
(N=75)	post	32,15	5,31	(0,003)

Tableau 7

Apprentissages d'ordre cognitif.
Comparaisons des groupes expérimental et de contrôle sur HFC: moyennes (x) et écarts types (s) au prétest et au post-test et valeurs de t comparant les moyennes

Temps	Groupe	x	s	t (p)
pré	expérimental	24,09	6,69	1,43
	de contrôle	25,47	5,69	(0,155)
post	expérimental	28,61	7,10	3,65
	de contrôle	32,15	5,31	(0,000)

Deux faits nous apparaissent plausibles pour expliquer le phénomène observé. Premièrement, l'instrument de mesure utilisé ne permettait peut-être pas de mesurer adéquatement les apprentissages réalisés lors de la deuxième visite au musée. En effet, l'instrument de mesure HFC a été conçu surtout en fonction du contenu des guides personnels utilisés lors de la première journée. Compte tenu que les scènes de la deuxième visite abordent un nouveau contenu, il est possible que les élèves du groupe expérimental aient réalisé des apprentissages autres que ceux mesurés par le test HFC. Cela expliquerait que les résultats du groupe expérimental ne s'avèrent pas supérieur à ceux du groupe de contrôle. Il faudrait, toutefois, poursuivre l'investigation afin de comprendre pourquoi le groupe de contrôle affiche des résultats supérieurs.

Un deuxième fait nous éclaire. Ayant fait circuler un questionnaire d'appréciation auprès des enseignantes participantes, deux d'entre elles, membres du groupe de contrôle, ont avoué avoir effectué un plus long et plus important prolongement que celui prévu. Ces deux enseignantes ont fait réaliser à leurs élèves les activités des pages 33 à 44 du *Carnet de l'explorateur* de la série *Images du Québec* de Picard (1986). Ces activités portent sur le thème des visites. Les enseignantes des autres classes se sont limitées au prolongement prévu. Aussi, compte tenu que plus de deux tiers des élèves du groupe de contrôle ont consacré beaucoup de temps en classe à l'étude du thème étudié au musée et qu'aucun élève du groupe expérimental n'a effectué d'autres activités de prolongement que celles prévues, nous considérons que le prolongement vécu par le groupe de contrôle a pu contribuer grandement aux résultats obtenus au post-test. Cet incident illustre bien la difficulté, lorsque des expérimentations sont conduites en sciences de l'éducation, de contrôler toutes les variables. Contrairement au scientifique œuvrant dans les disciplines dites exactes, celui des sciences de l'éducation ne peut exercer un contrôle entier et parfait sur toutes les variables. Plus particulièrement, il ne peut obliger l'enseignant à suivre à la lettre toutes les consignes. Dans le cas présent, l'activité a été quelque peu victime de son succès. Désireuses d'exploiter pleinement une visite au musée ayant piqué la curiosité et suscité l'intérêt de leurs élèves, les enseignantes, comme toute bonne enseignante d'ailleurs, ont voulu tirer le plus grand profit possible de la situation. De ce fait, elles enfreignaient des directives reçues et faussaient l'expérimentation. Mais peut-on les blâmer? C'est le risque que doit courir tout chercheur en sciences de l'éducation œuvrant sur le terrain. Cependant, un questionnaire d'appréciation a permis, dans le cas qui nous occupe, de cerner de plus près le déroulement de l'expérimentation, de comprendre la situation et d'expliquer l'écart observé entre les deux groupes. Bref, le chercheur en sciences de l'éducation, à défaut de contrôler toutes les variables, doit au moins se doter d'instruments susceptibles de détecter tout écart au protocole d'expérimentation.

Somme toute, nous affirmons qu'un programme éducatif muséal, qu'il comprenne une ou deux visites au musée, favorise la réalisation d'apprentissages en sciences humaines. Les résultats de l'étude ne permettent pas de conclure que

deux visites au musée s'avèrent plus efficaces qu'une seule visite au plan des apprentissages d'ordre cognitif.

Conclusion

Les programmes éducatifs muséaux destinés aux groupes scolaires comportent généralement une seule visite au musée. La présente étude voulait vérifier les effets d'un programme éducatif muséal comprenant deux visites au musée.

Tant au plan affectif qu'au plan cognitif, le nombre de visites au musée inclus dans un programme éducatif muséal n'apparaît pas comme une cause probante de son efficacité. Bien qu'on observe un développement d'attitudes positives à l'égard du musée et une réalisation d'apprentissages en sciences humaines chez les élèves qui ont participé aux programmes comprenant une ou deux visites au musée, les progrès réalisés ne s'avèrent pas supérieurs chez le groupe qui a participé aux deux visites. Quant aux attitudes à l'égard des sciences humaines, les programmes, qu'ils comportent une ou deux visites, ne semblent pas accélérer leur développement.

À cet égard, il apparaît inutile, au point de vue cognitif et affectif, qu'un musée organise des programmes éducatifs comportant plus qu'une visite d'une durée d'une journée. Est-ce à dire que les musées peuvent réduire la durée de la visite à une demi-journée ou ajouter deux ou trois autres visites d'une durée d'une journée? Nous ne pouvons actuellement répondre à ces questions.

Cependant, il faut remarquer que tous les groupes ont significativement progressé tant au plan cognitif qu'à celui des attitudes envers le musée. Rappelons que les deux groupes (expérimental et de contrôle) étaient engagés dans un programme éducatif complet. La visite au musée n'était pas prise isolément. Elle n'était pas considérée comme une activité séparée de celles de l'école. Au contraire, elle s'inscrivait dans une démarche d'enseignement élaborée selon le modèle que nous avons précédemment décrit. En ce sens, les résultats confirment ceux que nous avons obtenus lors de recherches antérieures (Dauphin, 1985; Boucher, 1986; Boucher et Allard, 1987; Du Sablon, 1989), à savoir qu'une visite au musée, pour être considérée comme une stratégie d'enseignement valable et efficace, doit s'intégrer dans une démarche globale. À cet effet, il importe que l'école et le musée collaborent à l'élaboration et à la réalisation de programmes éducatifs. Certes, il convient que l'une et l'autre institution n'abandonnent pas sa spécificité propre; l'une ne doit pas se subordonner à l'autre, mais elles doivent travailler de concert pour le plus grand bien des élèves.

Les résultas obtenus mettent aussi en évidence l'importance des activités de prolongement dans la démarche d'apprentissage des élèves. Dans une étude inédite, Allard et Boucher (1991*a*) ont démontré que les élèves engagés dans un programme éducatif comportant une visite au musée précédée et suivie d'acti-

vités réalisées en classe obtenaient de meilleurs résultats, tant sur le plan cognitif que sur le plan affectif, que ceux qui participaient à une visite au musée précédée, mais non suivie, d'activités. La présente étude confirme ces résultats. La visite au musée insérée dans une démarche beaucoup plus globale devient pour les élèves une occasion de recueillir une série de données qui ne demandent qu'à être exploitées. Il appartient à l'enseignant, par la suite, de les faire fructifier. Une visite au musée est riche, encore faut-il profiter de sa richesse. Mais pour ce faire, il importe grandement que le contenu de la visite au musée concorde avec celui du programme scolaire. Il faut réaliser l'adéquation entre l'un et l'autre. Ainsi, le musée et l'école se complètent mutuellement. Les élèves, lors de leur visite au musée, peuvent recueillir des éléments d'information et de réflexion qui, s'inscrivant dans leur curriculum, peuvent par la suite devenir objets d'étude et de réflexion. La visite au musée n'est plus considérée comme une activité sans lien avec le programme. Elle n'est pas organisée uniquement pour récompenser ou pour passer le temps. Elle devient une stratégie d'enseignement au même titre que l'exposé ou le séminaire. Il s'agit d'une stratégie qui, cependant, utilise des moyens différents, soit l'objet, mais qui, au même titre que le tableau noir, le manuel, le film, ou le micro-ordinateur, est mise au service de l'élève.

Le musée a ceci de particulier qu'il place l'élève directement en contact avec l'objet, alors qu'à l'école, l'élève doit la plupart du temps se contenter du concept ou au mieux d'illustrations. À cet égard, le musée, au même titre qu'un laboratoire, devient aussi un lieu d'enseignement qui dépasse le caractère abstrait conceptuel de l'enseignement et qui pénètre dans le monde du contact personnel, de l'expérience sensorielle.

Au musée-laboratoire David M. Stewart, l'élève observe, touche des objets comme un canot d'écorce ou un ustensile qui, tout comme un document écrit ou une légende transmise de génération en génération, témoignent de la vie passée et deviennent sources de connaissance. Certes, un objet ne fournit pas les mêmes informations sur le passé qu'une ordonnance ou qu'un édit, mais il renseigne tout autant sur le déroulement de la vie d'autrefois.

Au Musée des beaux-arts, l'élève est mis directement en contact avec des œuvres de Pellan et de Borduas. Ce contact, s'il est bien exploité, complétera l'enseignement des arts dispensé à l'école qui, par la force des choses, revêt un caractère beaucoup plus théorique.

À l'Insectarium, l'élève voit des insectes au lieu de se contenter de la simple mais combien complexe description du manuel. N'est-ce pas là une façon d'apprendre différente, complémentaire de celles qui ont cours à l'école?

En somme, le musée, qu'il soit d'histoire, d'art ou de sciences, contient des objets qui sont des moyens d'enseignement aussi efficaces que les techniques dites modernes d'enseignement. D'ailleurs, depuis 1923, au Québec, les concep-

teurs de programmes d'études avaient compris l'importance des objets comme moyens d'enseignement et, à ce titre, proposaient que chaque école mette sur pied un petit musée afin de développer chez l'élève l'esprit d'observation et de compléter un enseignement jugé trop théorique (Allard et Gauthier, 1990). Malheureusement, cette proposition ne fut pas ou peu réalisée et fut même subséquemment abandonnée.

De nos jours, le nombre grandissant de musées incite à les utiliser à titre de lieu d'enseignement contenant des moyens efficaces d'apprentissage. À ce titre, le musée devient pour l'école une stratégie d'enseignement. Pour ce faire, il est urgent que le musée et l'école coopèrent. Il faut que le musée cesse de considérer l'école comme une simple source de clientèle et que l'école ne considère plus le musée uniquement comme un lieu de récompense et de loisir. À cet égard, nous ne pouvons qu'endosser une récente recommandation du Conseil supérieur de l'éducation relative aux autres lieux éducatifs, selon laquelle «les écoles établissent des collaborations plus soutenues avec les différents lieux éducatifs voués à la promotion de la culture scientifique et inscrivent leur action propre dans une perspective de complémentarité avec ces lieux, complémentarité qui respecte les différentes missions de ces institutions» (Conseil supérieur de l'éducation, 1990, p. 73). Cette recommandation peut s'appliquer à tous les lieux éducatifs, en particulier au musée.

Somme toute, la durée d'une visite au musée importe peu en autant qu'elle s'inscrive dans une démarche d'apprentissage organisée autour d'une stratégie privilégiant l'utilisation, à titre de moyen d'enseignement, des objets conservés et exposés dans le musée, considéré comme lieu éducatif.

NOTES

1. Nous remercions, pour leur collaboration, mesdames Diane Alain, Céline Du Sablon, Christine Gauthier, alors étudiantes à l'Université du Québec à Montréal; madame Geneviève Racette, professeure à la même institution; monsieur Robert Martineau, conseiller pédagogique à la Commission des écoles catholiques de Montréal et monsieur Guy Vadeboncœur, conservateur au musée David M. Stewart. Notons que cette recherche a bénéficié de subventions du fonds FCAR et du Conseil de recherche en sciences humaines du Canada.

2. Ces entrevues ont été utilisées pour réaliser un vidéo: Du Sablon et Bilodeau (1989), *La descouverture du chemin qui marche*, réalisation d'un vidéo portant sur une visite au musée David M. Stewart.

Abstract — This study deals with research into the use of museums for pedagogical objectives. The authors examine the effects of an educational program students aged 9 to 11 years which includes two museum visits as compared to that with only one visit. The results demonstrate that both experimental and control groups developped positive attitudes towards the museum and progressed on a measure of learning. No progress was noted regarding attitudes towards the social sciences. Since there were no significant differences between these groups on cognitive and affective measures it appears that the progress noted is due to the nature of the program implemented and not the frequency of museum visits.

Resumen — En el contexto de estudios sobre la utilización que hace la escuela del museo con fines pedagógicos para alumnos de 9-11 años, los autores trataron de verificar los efectos de un programa educativo que comprendía dos visitas al museo en lugar de una sola. El estudio reveló que los dos grupos (experimental y control) desarrollaron actitudes positivas hacia el museo y progresaron en el plano cognitivo. No se observó ningún progreso a nivel de las actitudes hacia las ciencias humanas. Sin embargo, no existe ninguna diferencia significativa entre los dos grupos tanto a nivel cognitivo que afectivo. En breve, el progreso realizado por los alumnos se explica por el tipo de programa y no por la frecuencia de las visitas al museo.

Zusammenfassung — Im Rahmen von Untersuchungen über die Anwendung von Museums besuchen pädagogischer Ausrichtung durch die Schule, wollten die Autoren die Wirkung eines Unterrichtsplanes prüfen, der zwei Museumsbesuche umfasste, gegenüber dem gleichen Plan mit nur einem solchen Besuch, und zwar bei Schülern im Alter von 9 bis 11 Jahren. Die Studie hat ergeben, dass die beiden Gruppen (Experimentier - und Kontrollgruppe) eine positive Einstellung gegenüber dem Museum entwickelt haben, und auf dem Gebiet der Kenntnisse Fortschritte gemacht haben. In der Einstellung zu Bildungsfächern wurde kein Fortschritt beobachtet. Es besteht keinerlei bemerkenswerter Unterschied zwischen den beiden Gruppen, weder auf kognitivem noch auf affektivem Gebiet. Kurz: der Fortschritt der Schüler erklärt sich aus der Art des Programmes und nicht aus der Zahl der Museumsbesuche.

RÉFÉRENCES

Alexander, E. P. (1982). *Museums in motion: An introduction to the history and functions of museums.* Nashville, TN: American Association for State and Local History.

Allard, M. et Boucher, S. (1988). *La descouverture du chemin qui marche* (Guide pédagogique). Montréal: Éditions Noir sur Blanc.

Allard, M. et Boucher S. (1991*a*). *Effets d'un programme éducatif muséal comprenant des activités de prolongement en classe* (Manuscrit inédit). Montréal: Département des sciences de l'éducation, Université du Québec à Montréal.

Allard, M. et Boucher, S. (1991*b*). *Guide pédagogique. Activités pour préparer les élèves du secondaire à l'étude de la Nouvelle-France et à une visite du Musée de la Nouvelle-France.* Montréal: Département des sciences de l'éducation, Université du Québec à Montréal.

Allard, M. et Boucher, S. (1991*c*). *Le musée et l'école.* Montréal: HMH.

Allard, M. et Gauthier, C. (1990). Le musée dans les programmes scolaires: 1861-1989. *Traces, 28*(2), 34-35.

Ansart, P. (1986). L'utilisation des musées: pour quelles finalités? *In* G. Racette (dir.), *Musée et éducation. Modèles didactiques d'utilisation des musées* (p. 30-34). Actes du colloque «Musée et éducation. Modèles didactiques d'utilisation des musées», Montréal, 30, 31 octobre et 1er novembre 1985. Montréal: Société des musées québécois.

Bloom, B. S. (1979). *Caractéristiques individuelles et apprentissages scolaires.* Paris: F. Nathan.

Boucher, S. (1986). *Influence de deux types de visite au musée sur la réalisation d'apprentissages en sciences humaines et sur le développement d'attitudes chez des élèves du 2e cycle du primaire.* Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal, Montréal, Québec.

Boucher S. et Allard, M. (1987). Influence de deux types de visite au musée sur les apprentissages et les attitudes d'élèves du primaire. *Revue canadienne de l'éducation, 12,* 316-319.

Communications Canada (1988). *Des enjeux et des choix: projet d'une politique et de programmes fédéraux intéressant les musées.* Ottawa: Gouvernement du Canada.

Conseil supérieur de l'éducation (1990). *L'initiation au sciences de la nature chez les enfants du primaire* (Avis au ministre de l'Éducation). Québec: Gouvernement du Québec.

Dauphin, S. (1985). *L'acquisition de connaissances et le développement d'attitudes chez des élèves de 5e année en regard d'une visite guidée au musée.* Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal, Montréal, Québec.

Dibella, R. L. et Steele G. E. (1981). *The inquiry process and museum field trips: A technique for the classroom.* Detroit, IL: National Council for the Social Studies.

Du Sablon, C. (1989). *Effets d'un programme éducatif muséal comprenant des activités de préparation et de prolongement en classe sur la réalisation d'apprentissages en sciences humaines et sur le développement d'attitudes positives à l'égard du musée et des sciences humaines chez des élèves de cinquième année primaire.* Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal, Montréal, Québec.

Falk, J. H. (1983). Field trip: A look at environmental effects on learning. *Journal of Biological Education, 17*(2), 137-142.

Falk, J. H. et Balling, J. D. (1982). The field trip milieu: Learning and behavior as a function of contextual events. *Journal of Educational Research, 76*, 22-28.

Harvey, A. et Larouche, D. (1990). *Un voyage dans notre passé régional* (Guide pédagogique 1 - *Les Amérindiens, premiers habitants de la région*). Alma: Éditions de la Société d'histoire du Lac-Saint-Jean.

Lamarche, H. (1986). Le potentiel éducatif des musées: détermination d'un modèle approprié aux musées d'art. *In* G. Racette (dir.), *Musée et éducation: modèles didactiques d'utilisation des musées* (p. 64-67). Actes du colloque «Musée et éducation. Modèles didactiques d'utilisation des musées», Montréal, 30, 31 octobre et 1er novembre 1985. Montréal: Société des musées québécois.

Lavoie, S. (1991). *Musée de la Nouvelle-France, prolégomènes à l'élaboration d'une politique de communication: les musées de la région de Québec.* Travail dirigé, Maîtrise en muséologie, Université du Québec à Montréal, Montréal, Québec.

Lawton, C., Felton, Z. et Henry, N. (1976). *The world is your museum: Title III* (Project of the District of Columbia Public Schools, Evaluation, Rapport final). Washington, DC: Distric of Columbia Public Schools, Department of Research and Evaluation.

Létourneau, G. et Standish, M. L. (1991). *Guide pédagogique. Programme de visite au musée J. Armand Bombardier pour les jeunes du primaire.* Valcourt: Musée J. Armand Bombardier.

Martin, W. W., Falk, J. H. et Balling, J. D. (1981). Environmental effects of learning. The outdoor field trip. *Science Education, 65*, 301-309.

Martinello, M. L., Kennedy, M. B., Kromer, M., Hepter, S. et Russo, A. (1986). *A school-museum-university program to develop hispanic children's scientific observation and inferential thinking.* San Antonio, TX: University of Texas.

Pelletier, S. (1990). *Le rôle éducatif des musées d'art: de la pratique à la réflexion.* Travail dirigé, Maîtrise en muséologie, Université du Québec à Montréal, Montréal, Québec.

Philibert, J. (1986). *À la recherche d'indices de performance pour l'évaluation d'un programme éducatif de musée et de son environnement physique.* Rapport de travail dirigé, Maîtrise en sciences de l'éducation, Université de Montréal, Montréal, Québec.

Picard, J.-L. (1986). *Images du Québec. Carnet de l'explorateur: cartes muettes.* Montréal: Centre éducatif et culturel.

Rea, P. M. (1932). *The Museum and the community. A study of social laws and consequences.* Lancaster, PA : The Sciences Press.

Société des musées québécois (1991). *L'effervescence muséale.* Québec: Société des musées québécois.

Younger, J. (dir.). (1985). *A gathering of symbols, Texas history in the holl of state.* Dallas, TX: Dallas Historical Society.

Zeller, T. (1989). The historical and philosophical foundation of art museum education in America. *In* N. Berry et S. Mayer (dir.), *Museum education: History, theory and practice* (p. 10-89). Reston, VA: The National Art Education Association.