

Utilisation de lunettes munies d'une caméra et d'un microphone pour évaluer l'expérience muséale

Stéphanie Gladu, Stéphane Perreault, et Jason Luckerhoff, Université du Québec à Trois-Rivières

stephane.perreault@uqtr.ca

Résumé A partir d'une étude de cas, nous analysons le potentiel du port de lunettes munies d'une caméra et d'un microphone lors de la visite d'une institution muséale pour évaluer *in situ* l'expérience muséale d'un visiteur. L'analyse qualitative des données audiovisuelles recueillies permet d'affirmer qu'un tel dispositif favorise l'évaluation de la signalétique, de l'appréciation, des interactions, et finalement de l'environnement. Les forces et les faiblesses de l'usage de ce dispositif en évaluation muséale sont discutées.

Mots clés: Évaluation muséale; expérience de visite; lunettes; données audiovisuelles.

Les musées ont subi des transformations majeures au cours des dernières décennies, et ce, partout dans le monde (Luckerhoff, 2011, 2012 ; Luckerhoff et Jacobi, 2014). Pensons notamment au tournant communicationnel et commercial de ces institutions qui a provoqué des changements dans leurs missions. Auparavant axées sur la recherche et le collectionnement, elles sont désormais tournées vers « la société de consommation et de loisir » (Jacobi, 1997). Dans ce contexte, les musées dépendent du succès de leurs expositions dont l'envergure se mesure souvent par le nombre d'entrées enregistrées au guichet (Jacobi, 1997). Il est donc devenu essentiel de comprendre et prendre en compte les publics (Le Marec & Chaumier, 2009). Des efforts considérables sont mis en œuvre pour améliorer l'expérience des visiteurs et ainsi favoriser d'autres visites. Cette nouvelle façon de mesurer l'envergure des musées a également eu des répercussions dans l'évaluation muséale.

Alors que l'évaluation était, dans les années 1920, centrée sur les comportements adoptés par les visiteurs en réaction à ce qui leur est donné à voir ou à lire durant leur visite, les questionnements concernaient surtout la relation entre le visiteur et les objectifs présentés par le musée (Schiele, 2014). D'autres concernaient les intérêts du visiteur, notamment l'appréciation

des qualités esthétiques et non esthétiques des objets présentés par le musée (Schiele, 2014). La préoccupation principale était alors de valider le savoir transmis, et non pas d'étudier l'efficacité de la méthode de transmission utilisée (Schiele, 2014). Nous avons ensuite assisté à un déplacement de la vision pédagogique de la transmission de connaissances vers une perspective plus large axée sur le sens de la visite (Daignault, 2011).

Daignault (2011) montre bien le lien entre la mission, le virage communicationnel et l'évaluation des institutions muséales:

La mission du Musée s'organise autour de deux idées-force : démocratiser et communiquer. Les visiteurs sont au centre du dispositif muséal. [...] Il (le musée) se veut donc ouvert et accessible à ses visiteurs. C'est dans cette perspective que l'évaluation s'institue au Musée. Elle est vue comme le garant de son accessibilité, car elle est la condition du maintien du dialogue entre la production culturelle du Musée et ses publics (p. 24-25).

Dans cette perspective, l'évaluation muséale peut être considérée comme ce qui soutient le musée dans sa mission de démocratisation culturelle : « Évaluer, c'est établir un dialogue permanent avec les visiteurs » (Daignault, 2011, p. 20).

On peut distinguer trois types d'évaluation muséale. L'évaluation préalable permet d'étudier la phase de conception, l'évaluation formative – ou de remédiation –, la phase de réalisation, et l'évaluation sommative, l'implantation. L'évaluation sommative permet notamment de vérifier si l'exposition a été comprise par le public visé (Poli, 1996). À ce moment, les concepteurs de l'exposition peuvent entre autres vérifier ce qui a été appris ou retenu lors de la visite et déterminer la satisfaction des visiteurs par rapport à leur expérience muséale (Rowley, 1999).

Plusieurs dispositifs (entretiens individuels, entretiens de groupe, observation, questionnaires...) peuvent être utilisés afin d'évaluer l'expérience muséale, et ce, peu importe le type d'évaluation. Dans le cadre de notre étude, nous avons eu recours à des lunettes munies d'une caméra et d'un microphone, lesquelles ont permis aux chercheurs de voir du point de vue de la personne qui les porte. Ce dispositif permet de collecter un grand nombre de données lors d'une visite avec un minimum d'intervention de la part du chercheur. L'enregistrement audiovisuel permet de revivre la visite telle que faite par les visiteurs, de voir et entendre leurs interactions et d'éviter les problèmes de rappel mnémonique. Il s'agit d'un nouveau dispositif intéressant à analyser, mais qui n'est pas sans rappeler les études qui ont été menées à l'aide d'autres technologies similaires mais plus anciennes, comme les caméscopes. Richard Lachapelle a été un précurseur en consacrant sa thèse à cet objet d'étude (Lachapelle, 1994).

Déjà, en 1999, Lachapelle montre que les enregistrements vidéos permettent des collectes de données riches dans les musées. Il présentait alors le caractère discret de cette technologie comme une bonne façon d'observer les visiteurs qui interagissent sans que la présence du chercheur ne vienne les déranger. En 2011, Heidenreich et Turano ont étudié l'appréciation de toiles dans un musée par l'oculométrie. Quatre participants ont observé des toiles exposées dans un musée, tout en portant un oculomètre portable. Les chercheurs ont vérifié si les caractéristiques des toiles déterminaient la durée de l'observation et les mouvements de l'œil, notamment les saccades et fixations. Les participants ont produit des modèles de mouvements oculaires uniques qui varient d'une toile à l'autre, indépendamment des caractéristiques de la toile. Contrairement aux hypothèses des chercheurs, les jugements esthétiques des participants n'étaient pas corrélés significativement avec les durées de fixation ou d'observation.

Il existe des lunettes munies d'une caméra qui sont à ce point perfectionnées qu'elles incluent un oculomètre. Dans notre cas, nous avons utilisé une lunette munie d'une caméra simple et d'un micro.

Méthodologie

Nous avons profité d'une Nocturne sur invitation au Musée québécois de culture populaire à Trois-Rivières, c'est-à-dire une visite en soirée réservée à des personnes invitées, pour étudier l'usage de ce dispositif. Aux fins de cette étude de cas, nous avons utilisé un modèle de lunettes munies d'une caméra et d'un microphone qui donne accès à ce que le visiteur voit et entend sans toutefois nous permettre de constater précisément où il dirige son regard. Le modèle *Full HD 1080p. recording camera* vendu par la compagnie *Pivthead wearable imaging* est constitué de verres clairs. Nous avons demandé à deux visiteurs que nous avions invités de participer à la recherche : l'un portait les lunettes et l'autre l'accompagnait lors de la visite. Les consignes étaient simples et peu nombreuses: ignorez les animations de groupe ou les activités destinées aux autres visiteurs, agissez normalement, et faites comme si nous n'étions pas là. La visite a duré plus de deux heures.

Résultats

L'intérêt d'un tel dispositif est d'avoir accès à un grand nombre de données audiovisuelles qu'il est possible d'analyser à de nombreuses reprises en sensibilisant notre regard autrement à chaque fois. Autrement dit, il est possible d'analyser les mêmes données en se posant des questions différentes ou en portant attention à des aspects différents. Une telle ouverture à ce qui émerge des données nous a poussés à adopter une posture inductive et à choisir le cadre de la Méthodologie générale de la théorisation enracinée (Guillemette & Luckerhoff, 2009) afin de ne pas imposer un cadre théorique aux données. L'analyse des

données nous a permis d'identifier quatre types d'évaluation possibles avec les données obtenues, soit l'évaluation de la signalétique, de l'appréciation, des interactions, et finalement de l'environnement.

Évaluation de la signalétique

Les données recueillies par les lunettes permettent notamment l'évaluation de la signalétique, c'est-à-dire ce qui permet de désigner, de nommer et de classer dans un site, un monument, un musée ou une exposition (Jacobi, 2013). Un tel dispositif permet de créer un tracé exact de la visite sur un plan du musée. Il permet aussi de voir comment le visiteur organise son parcours, et l'usage qu'il fait des repères directionnels et des dispositifs de signalétique conceptuelle. Plus spécifiquement, il permet de voir où s'arrête son regard (quels éléments sémio-linguistiques attirent son regard ?) et pour quelle durée.

Le microphone intégré aux lunettes permet d'enregistrer les échanges verbaux entre la personne qui porte les lunettes et les autres visiteurs. Il est possible d'évaluer l'efficacité de la signalétique directionnelle en portant attention aux échanges qui concernent l'espace : « Je te dis que c'est de l'autre côté. J'en suis persuadée ».

Les lunettes permettent également de rendre compte de l'utilisation que les visiteurs font de la médiation proposée par le musée : lisent-ils les médiations écrites ? Lisent-ils les textes en entier ? A quel moment vont-ils décider de lire ? Il est évident pour le chercheur que le visiteur lit un texte lorsque l'image porte longuement sur un texte affiché. Mais le chercheur peut aussi observer un mouvement de la tête, de gauche à droite, qui peut indiquer quelle proportion du texte a été lue. La lecture, qui est parfois faite à voix haute et qui peut être destinée à un autre visiteur, permet encore plus précisément de savoir ce qui a été lu. Le ton de la voix et le rythme de lecture peuvent donner des indications sur la réception du texte.

Évaluation de l'appréciation

Nous avons constaté que les données collectées par l'usage des lunettes permettent aussi de rendre compte de l'appréciation du visiteur. Le temps passé devant une œuvre a souvent été utilisé comme un indice d'appréciation en évaluation. Les données audiovisuelles permettent de nuancer cette analyse puisque nous sommes en mesure de mettre cet indice en lien avec le discours des visiteurs. Les participants expriment parfois, très clairement, une appréciation: « J'aime ça » ou « je ne comprends pas ».

Le discours peut parfois aider à comprendre le comportement des visiteurs. Par exemple, les deux visiteurs de notre étude de cas sont entrés dans la salle d'exposition *Gérard Godin- Être ou ne poète*. Cette salle était composée de six « douches sonores », c'est à dire des cubicules qui émettent une trame musicale et vocale une fois les visiteurs à l'intérieur. L'observation permet l'analyse suivante : Les visiteurs sont entrés dans une première douche sonore, ont écouté la trame en entier et semblaient avoir apprécié leur expérience. Ils sont entrés dans une deuxième et sont restés peu longtemps. Ils ne sont pas entrés dans la troisième. L'analyse de leurs discours, donc de l'enregistrement sonore, permet de comprendre que la deuxième douche était défectueuse et que cette défectuosité les a freinés dans leur élan pour visiter la troisième.

Évaluation des interactions

Les données collectées par les lunettes nous aident à décrire les interactions entre la personne qui porte les lunettes et les autres visiteurs. De quoi discutent-elles ? Avec qui ? A quel moment ? Il est également possible d'observer les interactions avec le personnel du musée. Comment le personnel intervient-il auprès des visiteurs? Dans le cadre de cette Nocturne au Musée québécois de culture populaire, les membres du personnel avaient reçu comme consigne que tous les participants de la soirée devaient suivre un groupe et participer aux animations

proposées. Cependant, nous avons donné comme directive à nos participants de faire une visite libre sans se soucier de nous ou des animations destinées aux autres visiteurs. Les participants se sont fait interpellé à plusieurs reprises par le personnel dans le but de les inciter à participer aux activités proposées à tous. Dans la vidéo, nous pouvons donc observer les différents styles d'intervention des membres du personnel qui se sont entretenus avec les deux protagonistes de notre étude et l'effet sur les visiteurs¹.

Évaluation de l'environnement

Les données audiovisuelles offrent la possibilité d'évaluer l'environnement, c'est-à-dire l'espace et l'aménagement. Le regard du chercheur peut être porté vers la disposition des éléments expographiques ou la scénarisation d'une exposition. Existe-t-il un écart entre l'intention des concepteurs de l'exposition et les pratiques de visite ? À titre d'exemple, des fauteuils sont disposés dans l'espace d'exposition. Durant tout le temps de la collecte de données, ils n'ont pas été utilisés. Est-ce toujours ainsi ? Le cas échéant, devraient-ils être disposés ailleurs ? Ou simplement enlevés ?

Discussion

En présence d'un évaluateur ou d'un chercheur, les participants peuvent avoir tendance à se censurer ou à se mettre en scène dans un mode plus socialement acceptable. Nous croyons que les lunettes munies d'une caméra et d'un microphone permettent de diminuer cet effet. En combinant l'observation (Goulding, 2000) et la méthode de « penser tout haut » (voir à cet effet, Dufresne-Tassé, O'Neill, Sauvé, & Marin-Robitaille, 2015), cet outil permet d'obtenir des données qui semblent non réactives (Webb et al., 1966) et permettent, tel que nous l'avons

¹ Évidemment, il ne serait pas possible, pour des raisons éthiques, d'utiliser cette technologie pour évaluer les membres du personnel, et ce, sans les en avoir informés et sans obtenir leur consentement. Puisqu'il s'agissait ici d'un cadre pédagogique (le musée n'était ouvert que pour les étudiants du cours), les membres du personnel étaient en fait des étudiants consentants.

observé, d'évaluer *in situ* les éléments qui influencent l'expérience muséale (Falk & Dierking, 1999).

Toutefois, les lunettes munies d'une caméra et d'un microphone présentent quelques limites importantes à souligner. En ce qui concerne l'enregistrement audio, à plusieurs moments, les propos d'une des deux personnes sont inaudibles. Un moyen de contrer cette limite serait d'utiliser deux paires de lunettes (une pour chaque participant), afin de ne rien perdre d'une conversation. Ensuite, sur le plan visuel, plusieurs angles morts se forment, notamment lorsque le participant qui porte les lunettes regarde vers le bas (lorsqu'il lit un dépliant par exemple). De plus, il est impossible de définir le point exact où s'arrête le regard avec de telles lunettes. L'image nous présente l'endroit général regardé par le participant. Bien que certains de ses propos nous donnent des indices à savoir où il regarde, nous pouvons à certains moments avoir de la difficulté à identifier le point focus. Il est intéressant de noter que certains modèles de lunettes, beaucoup plus dispendieux, proposent un repère visuel (un point coloré) dans la vidéo pour illustrer le « focus » du participant.

Tous les visiteurs qui se trouvent dans le champ de la caméra sont captés dans l'enregistrement. Il faut donc faire preuve de prudence, car le consentement des autres visiteurs pourrait être difficile à obtenir dans le cas où nous voudrions diffuser des extraits. Dans notre cas, nous avons eu la prudence de réaliser cette étude de cas lors d'une soirée sur invitation à laquelle étaient conviées des personnes qui savaient qu'elles pourraient être filmées. Certains comités d'éthique de la recherche pourraient exiger, dans une telle situation, que tous les visiteurs soient avisés et que la confidentialité leur soit assurée.

Par ailleurs, nous avons l'impression que les participants en viennent à oublier qu'ils sont enregistrés et qu'ils portent des lunettes (surtout s'ils portent habituellement des lunettes pour la

vue ou s'ils portent souvent des lunettes de soleil). Par contre, il faut nuancer notre impression lorsque l'on constate, en analysant la vidéo, que le participant regarde son reflet lorsqu'il passe devant une vitrine ou une fenêtre. A quelques reprises, il commente d'ailleurs l'aspect esthétique du port de ces lunettes. L'achat de lunettes esthétiques et confortables semble donc important.

Nous croyons que les données audiovisuelles recueillies avec un tel dispositif sont très riches pour l'évaluation muséale et plus spécifiquement l'évaluation de la médiation culturelle. Ce dispositif pourrait être utilisé pour collecter des données audio et vidéo, qui pourraient ensuite être analysées quantitativement et qualitativement. Il serait possible de mener des recherches hypothético-déductives en tentant de répondre à des questions précises, tout comme il serait très intéressant de laisser émerger des données intéressantes dans le cadre d'une démarche inductive. Plus précisément, il serait possible de réaliser une première analyse des données audio et vidéo pour ensuite présenter l'analyse au visiteur qui portait les lunettes pour obtenir ses réactions dans le cadre d'un entretien qualitatif. Il serait aussi intéressant de proposer au participant de visionner la vidéo avec le chercheur, afin qu'il commente la vidéo. Ce nouveau discours constituerait de nouvelles données à analyser dans une démarche itérative et inductive.

Références

- Diamond, J. (1999). *Practical evaluation guide: Tools for museums and other informal educational settings*. Lanham, MA: Rowman Altamira.
- Dufresne-Tassé, C., O'Neill, M. C., Sauvé, M., & Marin-Robitaille, D. (2015). Un outil pour connaître de minute en minute l'expérience d'un visiteur adulte. *Revista Museologia & Interdisciplinaridade*, 3, 187-204.
- Falk, J. H., & Dierking, L. D. (1992). *The museum experience*. Ann Arbor, MI: Whalesback Books/Howells House.

- Goulding, C. (2000). The museum environment and the visitor experience. *European Journal of Marketing*, 34, 261-278.
- Guillemette, F., & Luckerhoff, J. (2009). L'induction en méthodologie de la théorisation enracinée (MTE). *Recherches qualitatives*, 28, 3-20.
- Heidenreich, S. M., & Turano, K. (2011). Where does one look when viewing artwork in a museum? *Empirical Studies of the Arts*, 29(1) 51-72.
- Jacobi, D., & Le Roy, M. (2013). *La signalétique patrimoniale: Principes et mise en œuvre*. Paris: Éditions Errance.
- Lachapelle, R. (1994). *Aesthetic understanding as informed experience: Ten informant-made videographic accounts about the process of aesthetic learning*. (Unpublished doctoral dissertation). Concordia University, Montreal, QC.
- Lachapelle, R. (1999). Educational and research applications of video technology in support of learning in the museum. *Canadian Review of Art Education*. 26(2), 101-113
- Le Marec, J., & Chaumier, S. (2009). Évaluation muséale: Hermès ou les contraintes de la richesse. *La Lettre de l'OCIM. Musée, Patrimoine et Culture Scientifiques et Techniques*. 126, 7-14.
- Luckerhoff, J. (2012). Le musée national des beaux-arts du Québec est-il condamné à séduire? Dans A. Meunier (Ed.), *La muséologie, champ de théories et de pratiques* (pp. 41-78). Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Luckerhoff, J. (2011). Le discours de la presse écrite et la médiation à l'extérieur du musée. La conquête du large public. Dans C. Martin, M. de la Durantaye, J. Lemieux, & J. Luckerhoff (Eds.), *Enjeux des industries culturelles au Québec. Identité, mondialisation, convergence* (pp. 193-238). Québec: Presses de l'Université du Québec.

Luckerhoff, J. & Jacobi, D. (2014). L'étude communicationnelle de la culture: Le cas des publics des musées d'art. Dans S. Perreault, S. & Y. Laplante (Eds.), *Introduction à la Communication Sociale*, Trois-Rivières: SMG.

Poli, M.-S. (1996). Le texte dans un musée d'histoire et de société. *Publics et Musées*, 10, 9-27.

Rowley, J. (1999). Measuring total customer experience in museums. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 11, 303-308.

Webb, E. J., Campbell, D. T., Schwartz, R. D., & Sechrest, L. (1966). *Unobtrusive measures: Nonreactive research in the social sciences*. Chicago: Rand McNally.