Guide pour élaborer une muséographie universellement accessible

Service de soutien aux institutions muséales

Québec

Guide pour élaborer une muséographie universellement accessible

À sa publication, le contenu de ce document était conforme à la législation, à la documentation et aux besoins exprimés par les personnes interrogées. Les auteurs et les collaborateurs ne sauraient être tenus responsables d'erreurs, d'omissions ou de conséquences pouvant résulter de l'utilisation de cet ouvrage.

Recherche, conception, rédaction, illustrations

SOCIÉTÉ LOGIQUE

3210, rue Rachel Est
Montréal (Québec) H1W 1A4

Susanne Kreis, Société Logique
Sophie Lanctôt, Société Logique
Ted Alain Michel, Société Logique

Coordination

Jacqueline Caron, Service de soutien aux institutions muséales, Direction du patrimoine et de la muséologie, ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine

Comité consultatif

Louise Bélanger, Musée de la civilisation du Québec
Luc Guillemette, Musée d'art contemporain de Montréal
Christelle Montreuil, Université Laval
Yvon Noël, Musée national des beaux-arts de Québec

Révision linguistique

Pierrette Dionne, réviseure

Un remerciement tout particulier à :

Nathalie Baril, Gilles Boucher, Julie Desrosiers, Marie-Douce Fugère, Robert Groulx, Marie-Lou Leduc, Cécile Michaud, Laurent Morissette, Jocelyne Tremblay et Nicole Trudeau.

Dépôt légal : 2012
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
Bibliothèque et Archives Canada
ISBN : 978-2-550-63501-7 (version PDF)

Table des matières

Avant-propos

1. Introduction

2. Comment utiliser le guide

3. L'accessibilité universelle et les autres concepts
   - 3.1 Le processus de production du handicap
   - 3.2 Trois façons d'agir sur les obstacles
     - 3.2.1 L'adaptation : agir au cas par cas
     - 3.2.2 L'accessibilité : agir minimalement par des mesures particulières
     - 3.2.3 L'accessibilité universelle : agir au bénéfice de tous
   - 3.3 Les sept principes d'accessibilité universelle

4. Mieux comprendre les différentes déficiences et leurs besoins dans les institutions muséales
   - 4.1 Quelques statistiques
   - 4.2 Principales caractéristiques selon les types de déficiences
     - 4.2.1 La déficience auditive (DA)
     - 4.2.2 La déficience intellectuelle (DI)
     - 4.2.3 Les troubles envahissants du développement (TED)
     - 4.2.4 La déficience du langage ou de la parole (DLP)
     - 4.2.5 La déficience motrice (DM)
     - 4.2.6 Les troubles graves de santé mentale (TGSM)
     - 4.2.7 La déficience visuelle (DV)

5. La circulation dans l'exposition
   - 5.1 Emprunter les mêmes parcours pour tous les visiteurs
   - 5.2 Avoir l'espace requis pour se déplacer
   - 5.3 S'orienter
   - 5.4 Se déplacer en sécurité
   - 5.5 Se reposer
   - 5.6 Être dans un environnement facilitant

6. Les œuvres et les artéfacts
6.1 Repérer les œuvres et les artéfacts
6.2 Contempler/s'approprier les œuvres et les artéfacts
6.2.1 Par la vue
6.2.2 Par le toucher
6.2.3 Par la description verbale

7. L'information
7.1 Obtenir l'information dans le média approprié
7.2 Obtenir l'information avant la visite
7.3 Repérer l'information
7.4 Lire l'information
7.4.1 De façon générale
7.4.2 Le cartel et le panneau d'information
7.4.3 Le catalogue de l'exposition
7.4.4 Le livret
7.4.5 Le site Internet
7.5 Entendre et comprendre l'information
7.5.1 L'audioguide

8. L'audiovisuel et les modules interactifs
8.1 S'imprégner de l'ambiance
8.2 Accéder aux projections
8.2.1 Le contenu projeté
8.2.2 La salle de visionnement
8.2.3 L'écran
8.3 Accéder individuellement à l'information sonore
8.3.1 Le contenu transmis
8.3.2 Le casque d'écoute et le combiné téléphonique
8.4 Manipuler les éléments
8.4.1 Le contenu des activités proposées
8.4.2 La borne interactive et le plateau de jeu ou de création
8.4.3 Le simulateur et l'installation immersive

9. Le personnel de l’institution muséale
9.1 Le personnel en contact direct avec les visiteurs
9.1.1 La visite guidée
9.1.2 La description verbale
9.2 L’ensemble du personnel de l’institution muséale

10. Conclusion

Annexe A : Principales dimensions et critères de performance
A-1 Aire de manœuvre
A-2 Contraste de couleur
A-3 Dégagement en dessous
A-4 Détectable par la canne blanche
A-5 Détectable visuellement
A-6 Différence de niveaux
A-7 Éclairage
A-8 Espace pouvant être occupé par une personne se déplaçant en fauteuil roulant, en triporteur ou en quadriporteur
A-9 Grosseur des caractères
A-10 Hauteur d’atteinte
A-11 Hauteur libre
A-12 Largeur des circulations

Annexe B : Ressources et références
B-1 Accessibilité du Web
B-2 Aménagement
B-3 Appareil téléphonique
B-4 Communication simplifiée
B-5 Contraste entre deux couleurs
B-6 Description verbale
B-7 Éléments à manipuler
B-8 Organismes ressources
B-9 Service à la clientèle
B-10 Vidéodescription

Bibliographie

Avant-propos

Le ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine a mis sur pied le Service de soutien aux institutions muséales (SSIM) afin de soutenir la consolidation du réseau muséal, de lui permettre d'améliorer ses réalisations et surtout de créer une meilleure synergie entre les institutions muséales. Le SSIM est appuyé dans son action par des partenaires qui acceptent de mettre à profit leurs ressources et leur expertise. Véritables locomotives du milieu muséal, ces partenaires sont les quatre musées – le Musée national des beaux-arts du Québec, le Musée d'art contemporain de Montréal, le Musée de la civilisation et le Musée des beaux-arts de Montréal, auxquels s'ajoute le Centre de conservation du Québec. ***Le Guide pour élaborer une muséographie universellement accessible*** est un outil qui, nous l'espérons, inspirera la réflexion des différents intervenants du milieu muséal.

Pour plus de clarté, nous tenons à rappeler la définition du mot « musée », établie par le Conseil international des musées (ICOM) en 2001 : *« le musée est une institution permanente, sans but lucratif, au service de la société et de son développement, ouverte au public et qui fait des recherches concernant les témoins matériels de l'homme et de son environnement, acquiert ceux-là, les conserve, les communique et notamment les expose à des fins d'études, d'éducation et de délectation ».*

Le ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine, aux fins de ses programmes d'aide financière rattachés au secteur muséal, distingue quatre groupes principaux d'institutions :

- Le **musée** accomplit l'ensemble des fonctions muséales : acquisition, conservation, recherche, éducation, action culturelle et diffusion.
- Le **centre d'exposition** remplit essentiellement des fonctions de recherche, d'éducation, d'action culturelle et de diffusion. Pour le ministère, il se distingue des musées du fait qu'il ne possède pas de collections permanentes.
- Le **lieu d'interprétation** (ou **centre d'interprétation**) vise à sensibiliser les visiteurs à une thématique liée à l'histoire, aux sciences, aux techniques et aux modes de vie. S'il est rattaché à un lieu patrimonial, le centre d'interprétation porte aussi sur la valeur du lieu et sur la nécessité de protéger son patrimoine naturel ou culturel.
- Le **lieu historique**, un site ou un bâtiment et son contenu, est conservé le plus intégralement possible afin de témoigner de façon tangible d'un fait historique, d'un personnage, d'un mode de vie ou d'une activité qui lui est associé.

1. Introduction

Ce guide est un outil, mis à la disposition des institutions muséales, afin de soutenir la présentation d'expositions répondant aux besoins de tous les visiteurs, notamment à ceux des personnes handicapées.

Il a pour but de vous faire mieux comprendre les besoins des personnes handicapées, afin de vous aider à trouver des solutions pour y répondre à même votre offre de service de base.

L'approche inclusive

La terminologie utilisée dans le domaine du handicap est variée et nuancée. Pour les initiés, les mots déficience, incapacité et limitation fonctionnelle ont des significations différentes. Dans ce guide, nous leur attribuerons le sens de leur dénominateur commun : facteurs personnels pouvant générer des difficultés. Ils seront donc interchangeables. Alors, pourquoi les conserver? Afin de respecter les vocables utilisés par les différentes sources d'information utilisées.

Quel sens donner au terme handicapé? Une personne ayant des incapacités devient handicapée lorsqu'elle rencontre des obstacles qui font qu'elle ne peut pas réaliser ses aspirations. La situation de handicap est créée par l'interaction entre les caractéristiques de la personne et les obstacles de l'environnement où elle évolue. Le mot handicapé est donc lié autant aux facteurs personnels qu'à l'environnement.

En évitant de mettre en place des obstacles et en réduisant les difficultés existantes, la muséographie peut donc contribuer à diminuer les situations de handicap.

Or, les besoins des personnes ayant différentes déficiences constituent des révélateurs des difficultés vécues, de façon atténuée, par l'ensemble des usagers.

Répondre aux besoins en ajustant l'offre de service de base, afin que les mesures mises en place soient utiles à tous les visiteurs et améliorent l'expérience muséale pour tous. C'est ce que nous vous proposons avec les pistes vers l'accessibilité universelle suggérées dans ce guide.

La portée du Guide

Le *Dictionnaire encyclopédique de muséologie* décrit la muséographie comme « […] la figure pratique ou appliquée de la muséologie, c'est-à-dire l'ensemble des techniques développées pour remplir les fonctions muséales et particulièrement ce qui concerne l'aménagement du musée, la conservation, la restauration, la sécurité et l'exposition ».

La muséographie regroupe donc l'ensemble des techniques de mise en valeur des collections dans les institutions muséales. Il s'agit d'agencer les œuvres et les artéfacts dans l'espace, afin de permettre au visiteur de vivre une expérience enrichissante et de faire une rencontre marquante avec les éléments exposés, tout en respectant un ensemble de règles (réglementation de construction, conservation, sécurité, gestion des visiteurs, etc.). La muséographie joue un rôle important pour offrir à tous la possibilité de mieux accéder aux institutions muséales.

Son intervention possède cependant des limites. Si le bâtiment présente déjà des difficultés pour l'ensemble des visiteurs, elles seront certainement amplifiées pour les personnes handicapées. De plus, les solutions nécessaires ne sont pas uniquement spatiales. Le facteur humain, soit l'accueil et l'interaction avec le personnel de l'institution muséale, est tout aussi important.

Ce guide vous propose de mieux comprendre les besoins des personnes ayant différentes déficiences afin de les inclure à une muséographie conçue pour tous. Il s'agit de faire de l'offre de service de base un service plus inclusif, puis d'y ajouter, lorsque cela est nécessaire, des produits spécialisés afin de répondre à des besoins demeurant non comblés.

Ce que contient ce guide

La première section suggère au lecteur comment utiliser le guide. Les deux sections suivantes comprennent de l'information générale permettant de mieux comprendre le domaine du handicap. La deuxième section présente les notions théoriques liées à la production du handicap et aux différentes façons d'agir sur les obstacles, dont l'accessibilité universelle. La troisième fournit quelques statistiques concernant les personnes handicapées au Québec et démystifie chacune des sept principales déficiences.

Les sections 5 à 9 regroupent ensuite le contenu plus concret.

Pour bien documenter les besoins, comprendre ce qui intéresse, motive, sollicite et fait vibrer les personnes concernées, des entrevues ont été menées auprès de différents groupes : personnes ayant une déficience visuelle, personnes ayant une déficience auditive, personnes ayant une déficience motrice et personnes ayant une déficience intellectuelle. Certains groupes n'ont pu être rencontrés en entrevue. Il s'agit des personnes ayant un trouble envahissant du développement, une déficience du langage ou de la parole et un trouble grave de santé mentale.

Les entrevues ont permis de déterminer des besoins précis et des pistes vers l'accessibilité universelle, présentés sous cinq thèmes (sections 5 à 9) : la circulation dans l'exposition, les œuvres et les artéfacts, l'information, l'audiovisuel et les modules interactifs et finalement, le personnel de l'institution muséale.

L'information technique de ce Guide est regroupée en annexe. L'Annexe 1 traite des principales dimensions et des critères de performance pour 12 sujets. L'Annexe 2 présente plusieurs ressources et références complémentaires utiles pour la mise en œuvre des pistes proposées.

Bonne lecture!

2. Comment utiliser le guide

Ce guide s'adresse à tous ceux et celles qui sont concernés par la muséographie et également à tout le personnel de l'institution muséale. En effet, si les intervenants en muséographie doivent être sensibilisés afin de mettre en place une muséographie facilitante, l'ensemble du personnel doit aussi savoir prendre des décisions et agir selon les situations.

Qu'ils accueillent les visiteurs, entretiennent le bâtiment, alimentent le site Internet, organisent des collectes de fonds, recrutent et embauchent le personnel, approuvent les budgets, tous ont un rôle à jouer dans la mise en accessibilité universelle de l'institution.

Chacun devrait être en mesure de comprendre les besoins des personnes handicapées, au même titre que ceux des aînés ou des groupes scolaires et devrait, dans ses domaines de compétences, s'interroger sur les obstacles à l'insertion au travail, à la mise en œuvre de solutions d'accessibilité universelle, au bénéfice de tous les usagers.

Faire connaître le guide à l'ensemble des intervenants de l'institution muséale est une **première piste vers l'accessibilité universelle**.

S'y retrouver

Cinq grands thèmes sont traités dans ce guide : la circulation dans l'exposition, les œuvres et les artéfacts, l'information, l'audiovisuel et les modules interactifs ainsi que le personnel de l'institution muséale.

Ces regroupements ont nécessité la séparation des contenus, même si dans les faits, certains sont intimement liés. Il est donc important de consulter les autres sections lorsqu'on aborde un thème. Par exemple, l'information présentée à la sous-section 7*.4 Lire l'information* sera utile pour traiter les éléments de la sous-section *8.4.1 La borne interactive et le plateau de jeu ou de création*.

Sous chaque grand thème, l'information est organisée en sous-sections, présentée par une action : *Repérer les œuvres et les artéfacts*, par exemple. Le pictogramme suivant indique les **Pistes vers l'accessibilité universelle** proposées pour chaque sous-section.

Lorsqu'ils sont pertinents, des témoignages sont introduits afin de préciser et de faire mieux comprendre la situation de certaines personnes handicapées. Ces témoignages ont été recueillis au cours des entrevues ayant servi à préparer ce guide. Ils sont présentés en *italique* et sont suivis d'une abréviation (DI par exemple), se référant au

groupe d’appartenance du répondant. Ces groupes sont décrits à la section *4. Mieux comprendre les différentes déficiences et leurs besoins dans les institutions muséales.*

Des **mots clés** sont présentés en **caractère gras** dans le texte. Il s’agit de sujets abordés à l’Annexe A, qui regroupe toute l’information technique relative aux principales dimensions et aux critères de performance. Une référence (voir Annexe A-1) par exemple permet de s’y trouver aisément.

L’Annexe B, quant à elle, comporte bon nombre de ressources et de références qui pourront être utiles à la mise en œuvre des pistes vers l’accessibilité universelle. Comme l’ensemble du document, elle est perfectible : chaque jour, de nouveaux services ou produits sont conçus et rendus disponibles sur Internet.

Passer à l’action

Avant de passer à l’action, une dernière chose à ne pas oublier : il ne sera pas possible de répondre à tous les besoins!

Certains besoins sont parfois contradictoires, d’autres nécessiteront des ressources ou des interventions hors de portée pour votre institution muséale.

Rappelez-vous que toutes les solutions ne sont pas obligatoirement spatiales et qu’elles doivent être à la mesure de vos moyens! Mieux vaut une solution perfectible que pas de solution du tout.

De plus, les solutions inclusives sont la clé pour que les bienfaits de vos interventions profitent à tous les visiteurs et ainsi motivent l’ensemble de l’institution muséale.

3. L’accessibilité universelle et les autres concepts

Les besoins des personnes handicapées sont des révélateurs des difficultés ressenties par l’ensemble des usagers. Y répondre adéquatement et de façon harmonieuse contribue largement au confort et assure ainsi une meilleure qualité de vie à toute la population.

L’accessibilité universelle provient des revendications des personnes handicapées relatives au droit à l’égalité. Citoyennes à part entière, ces personnes veulent étudier, travailler, se récréer, s’informer, communiquer, avoir une famille, une maison, voyager, consommer, voter et se déplacer comme tout le monde. Or, notre société, dans son ensemble comme dans ses parties, n’est pas toujours facilitante. De nombreuses mesures ont été mises en place au cours des dernières décennies, afin de réduire ces inégalités, sans toutefois arriver à retirer complètement aux personnes handicapées l’étiquette de citoyen de seconde zone.

Cette section présente le modèle théorique expliquant le handicap, trois approches pour agir sur les obstacles contribuant au handicap et les grands principes de l’approche suggérée dans ce guide, l’accessibilité universelle.

3.1 Le processus de production du handicap

Comprendre comment une personne devient handicapée permet d’apprécier la force de l’accessibilité universelle comme moyen d’intervention.

Le Processus de production du handicap (PPH) est un modèle théorique conçu par le Réseau international sur le processus de production du handicap (RIPPH). Ce modèle explique comment apparaît le handicap.

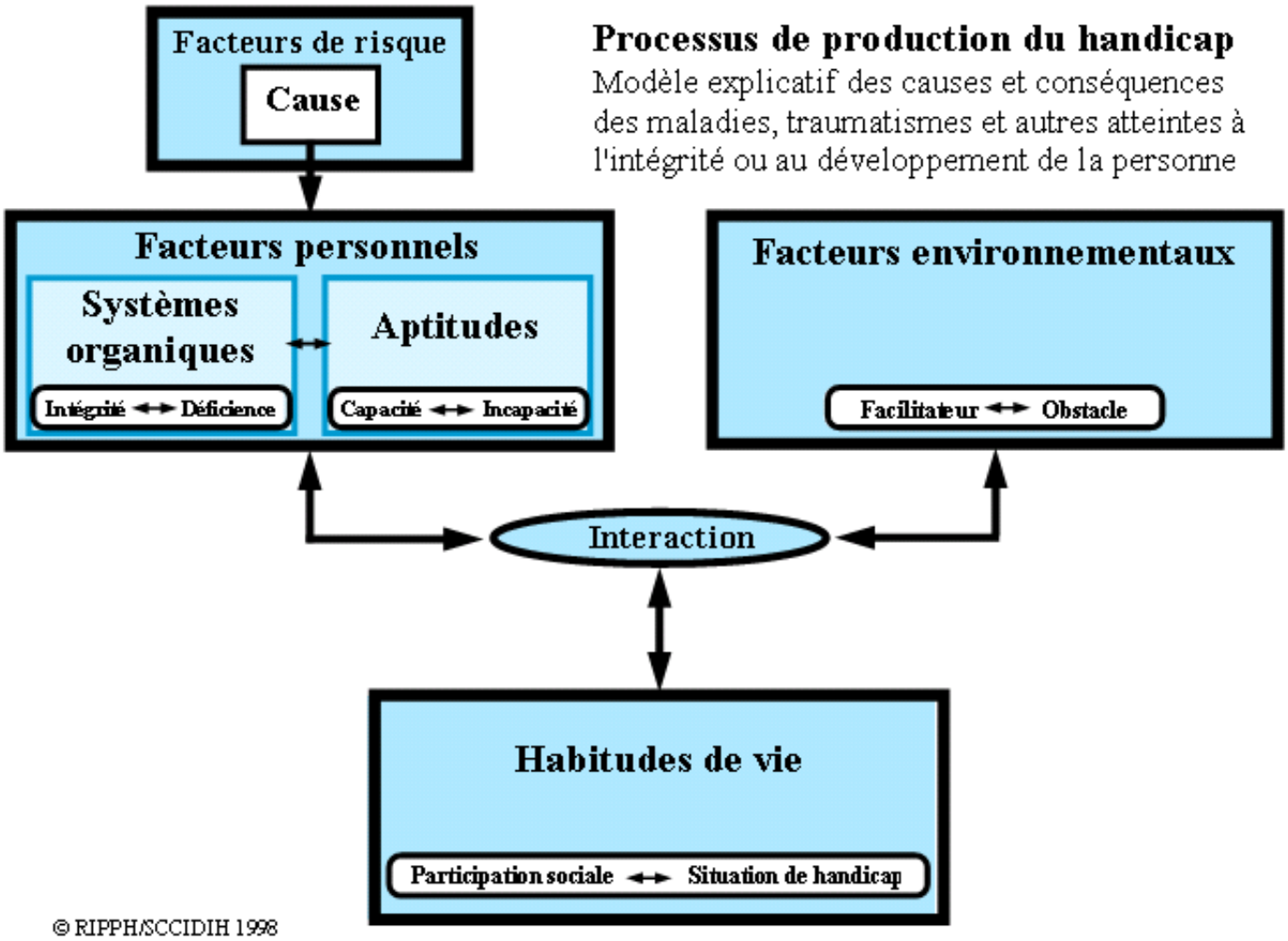
Une personne ayant des incapacités devient handicapée lorsqu’elle rencontre des obstacles qui font qu’elle ne peut réaliser ses aspirations. La situation de handicap n’est pas uniquement la conséquence des capacités et des incapacités d’une personne; elle est aussi causée par l’environnement où cette personne évolue. En fait, c’est l’interaction entre l’incapacité d’une personne et les obstacles de son environnement qui cause le handicap. Par exemple, la personne qui ne peut pas entendre sera en situation de handicap à l’occasion de la visite guidée d’un musée.

Le contraire est aussi vrai : une personne ayant des incapacités qui évolue dans un environnement facilitant, lui permettant de faire ce qu’elle doit ou souhaite faire, n’est pas une personne handicapée. Elle pourra être une personne différente, mais en y regardant bien, nous sommes tous différents. Ainsi, la personne ayant une déficience auditive, accompagnée d’un interprète en langue des signes québécoise (LSQ), pourra

participer à la visite guidée comme tous les autres visiteurs. Elle conserve ses caractéristiques propres, sans restriction à ses habitudes de vie.

Éviter de créer des obstacles et mettre en place des facilitateurs sont des approches favorisant l'inclusion des personnes ayant des incapacités, que tout un chacun peut contribuer à mettre en place, au quotidien. En effet, l'environnement doit être considéré au sens large : environnement social, attitudes, possibilités, communication, etc. Qu'il s'agisse d'aménagement, de technologie, de service à la clientèle, de moyens d'information, d'entretien, etc., de multiples actions sont possibles.

Comment agir sur les obstacles devient alors très important.



Référence :

FOUGEYROLLAS, P., R. CLOUTIER, H. BERGERON, J. CÔTÉ, G. ST MICHEL (1998). *Classification québécoise Processus de production du handicap*, Québec, RIPPH/SCCIDIH, 166 p.

3.2 Trois façons d’agir sur les obstacles

3.2.1 L’adaptation : agir au cas par cas

Il est possible d’agir au cas par cas, en adaptant nos pratiques et nos installations aux besoins individuels formulés par certains utilisateurs. Une série de mesures particulières seront alors mises en place, sans garantie qu’elles constitueront également la solution pour d’autres individus ayant eux aussi des besoins.

3.2.2 L’accessibilité : agir minimalement par des mesures particulières

Il est également possible d’agir sur les obstacles de façon minimale, par des mesures parallèles répondant à certains besoins collectifs. Il s’agit alors de rendre accessibles les pratiques et les installations.

En aménagement, le *Code de construction du Québec* regroupe des exigences en matière de conception sans obstacles. Prenant en compte presque exclusivement les besoins des personnes se déplaçant en fauteuil roulant manuel, la réglementation de construction suggère des aménagements, telle la rampe d’accès, qui sont conçus pour les personnes handicapées. L’accessibilité est par définition incomplète et implique souvent une utilisation différente des lieux et des aménagements.

3.2.3 L’accessibilité universelle : agir au bénéfice de tous

L’accessibilité universelle est le caractère d’un produit, procédé, service, information ou environnement qui, dans un but d’équité et dans une approche inclusive, permet à toute personne de réaliser des activités de façon autonome et d’obtenir des résultats équivalents (Groupe Défi Accessibilité, 2011).

Le principe est simple : les obstacles rencontrés par les personnes ayant des limitations fonctionnelles révèlent des difficultés vécues, à un degré moindre, par tous les usagers. Pensons seulement aux aînés qui peuvent avoir des difficultés de vision, d’audition ou de mobilité; aux parents avec poussette et aux voyageurs avec sacs et valises, pour qui les portes et les escaliers constituent des défis angoissants; aux nouveaux arrivants et aux personnes analphabètes qui ont des difficultés de lecture et de compréhension de la langue s’apparentant à celles des personnes ayant une déficience intellectuelle, etc.

Les actions entreprises pour réduire les situations de handicap peuvent ainsi bénéficier à tous les usagers, à la condition qu’il s’agisse de mesures inclusives, utilisables par tous.

3.3 Les sept grands principes d’accessibilité universelle

Il s’agit de (Story, 2001) :

1. L’utilisation équitable : usages similaires pour tous, au même endroit, au même moment, de la même façon.
2. L’utilisation flexible : aménagements, services et communications variés, facilité d’adaptation.
3. L’utilisation simple et intuitive : compréhension et orientation aisées, simplification, cohérence avec les attentes des utilisateurs, rétroaction rapide.
4. L’accès à toute l’information : mode visuel, mode sonore, médias substituts, interprétation, simplicité, pictogrammes, couleurs, éclairage.
5. La tolérance à l’erreur et l’utilisation sécuritaire : possibilité d’éviter et de corriger les erreurs, avertir, mettre en évidence les éléments utilisés fréquemment, les consignes importantes.
6. L’utilisation exigeant peu d’effort : efficience, confort, maintien d’une position confortable, facilité d’entretien, gestes non répétitifs.
7. L’aire de manœuvre et des dimensions suffisantes pour l’approche et l’utilisation, en fonction des différentes aides techniques à la mobilité (fauteuil roulant, quadriporteur, déambulateur), poussette, etc., permettant d’entrer, de circuler et d’utiliser tous les équipements.

L’application des sept principes peut se décliner différemment et avec une intensité autre, selon les pratiques et les aménagements visés et les objectifs poursuivis.

4. Mieux comprendre les différentes déficiences et leurs besoins dans les institutions muséales

Les personnes ayant une déficience sont des citoyens à part entière. Tout comme l'ensemble des visiteurs d'une installation muséale, elles souhaitent contempler les œuvres et les artéfacts, s'approprier les contenus et expérimenter, bref, vivre une aventure culturelle et sensorielle enrichissante.

Elles souhaitent également faire la visite selon des modalités qui leur conviennent. Ainsi, s'il est préférable pour certains de visiter en groupe, d'autres choisiront de fréquenter l'institution individuellement, en famille ou entre amis. Diverses formules doivent être possibles et offertes.

Les personnes ayant une déficience ont également un intérêt et des connaissances variés, comme l'ensemble des visiteurs. Les guides bénévoles et les animateurs doivent pouvoir s'ajuster aux différents niveaux, du néophyte à l'expert!

> *« J'ai récemment participé à un atelier de création dans un musée, avec plusieurs de mes collègues qui peignent et exposent depuis longtemps. L'animatrice avait préparé des activités enfantines et a dû s'ajuster rapidement. Notre niveau ne correspondait pas du tout à ce qu'elle s'attendait d'un groupe de personnes handicapées! »* Déficience motrice (DM).

Les personnes ayant différentes déficiences ne constituent pas un groupe homogène en matière de besoins. Mieux comprendre leurs caractéristiques propres permettra aux organisateurs d'exposition d'évaluer leurs potentiels et non seulement leurs difficultés. Ils seront ainsi plus aptes à déterminer les mesures favorisant l'utilisation de ces potentiels. Certaines seront spatiales, d'autres relèveront de l'accueil et de l'interaction avec le personnel.

Cette section présente quelques données statistiques concernant les personnes handicapées, ainsi qu'une brève description des sept principales déficiences. L'état des connaissances n'étant pas uniforme, la nature et le niveau de détails varient selon les déficiences décrites.

La méconnaissance des besoins peut rendre les intervenants moins à l'aise. Nous souhaitons que ces renseignements aident les organisateurs d'exposition à encore mieux travailler.

4.1 Quelques statistiques

Les plus récentes données statistiques indiquent qu'en 2006, 10,4 % de la population québécoise déclarait avoir une ou plusieurs incapacités, soit près de 800 000 personnes.

Ces données sont issues de l'Enquête sur la participation et les limitations d'activités de Statistique Canada, où les répondants étaient invités à faire part de leurs difficultés significatives et persistantes à effectuer différentes activités de la vie quotidienne. Leurs réponses reflètent leur perception de leur condition. Les personnes considérant n'avoir que peu de difficultés ne figurent pas dans ces données, tout comme les personnes ayant une incapacité temporaire à cause, par exemple d'un accident, d'une maladie ou d'une grossesse. Ainsi, il est généralement admis que le nombre de personnes en situation de handicap est considérablement plus élevé que ne l'indiquent les données statistiques disponibles.

Tableau 1 : Population avec incapacité, selon l'âge, Québec, 2006

Groupe d'âge	Population	Pourcentage
0-4 ans	4 750	1,3
5-9 ans	14 960	3,8
10-14 ans	17 270	3,6
15-24 ans	27 930	3,0
25-34 ans	39 780	4,2
35-44 ans	74 170	6,7
45-54 ans	118 230	9,7
55-64 ans	148 810	15,8
65-74 ans	127 460	22,3
75 ans et plus	194 780	45,5
Total	768 140	10,4

Source : *Vivre avec une incapacité au Québec*, Institut de la statistique du Québec, 2010.

Ces données indiquent que le taux d'incapacité est significativement plus élevé chez les personnes de 55 ans et plus. Le vieillissement de la population et la volonté d'une offre de service répondant aux besoins des 50 ans et plus confirment l'importance, pour les institutions muséales québécoises, de se préoccuper des besoins des personnes handicapées.

Tableau 2 : Taux d'incapacité, selon le type d'incapacité et l'âge, population de 15 ans et plus, Québec, 2006

Type d'incapacité	15-64 ans (%)	65 ans et plus (%)	Total (%)
Mobilité	5,3	25,6	8,5
Agilité	5,0	24,7	8,2
Douleur	5,4	19,9	7,8
Audition	1,5	11,9	3,2
Vision	1,3	7,2	2,2
Apprentissage	1,6	3,3	1,9
Parole	1,1	2,8	1,4
Psychologique	1,5	1,7	1,6
Mémoire	0,7	3,0	1,1
Déficience intellectuelle ou trouble du développement	n. d.	n. d.	0,4
Indéterminée	0,3	0,7	0,3

Source : *Vivre avec une incapacité au Québec*, Institut de la statistique du Québec, 2010.

Les incapacités les plus fréquentes sont liées à la mobilité, à l'agilité et à la douleur. Chez les 65 ans et plus, les incapacités liées à l'audition et à la vision s'ajoutent. Certaines personnes peuvent cumuler plusieurs incapacités.

Encore une fois, ces données doivent être considérées comme un indicateur minimum. Ainsi, selon l'Institut de la statistique du Québec, 26 590 Québécois de 15 ans et plus avaient, en 2006, des incapacités liées à une déficience intellectuelle ou à un trouble du développement. Or, le ministère de la Santé et des Services sociaux indique pour sa part, dans le document *De l'intégration sociale à la participation sociale, Politique de soutien aux personnes présentant une déficience intellectuelle, à leurs familles et aux autres proches*, qu'environ 200 000 personnes vivent avec une déficience intellectuelle au Québec (prévalence à 3 % de la population).

Selon le document *Vivre avec une incapacité au Québec* de l'Institut de la statistique du Québec (2006), environ 27 % des personnes ayant une incapacité participent à des activités à l'extérieur de leur domicile, comme visiter des institutions muséales.

4.2 Principales caractéristiques selon les types de déficiences

Cette section décrit sommairement les caractéristiques associées aux sept grands types de déficiences. Son contenu est inspiré de *Vers l'accessibilité universelle du transport collectif, Guide pratique pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de développement*, publié par le ministère des Transports du Québec et du *Guide des besoins des personnes ayant des limitations fonctionnelles en matière de transport en commun, un outil d'aide à la mise en œuvre de l'accessibilité universelle*, publié par le RUTA de Montréal.

4.2.1 La déficience auditive (DA)

La déficience auditive est une incapacité importante et persistante à entendre. Plus de 200 000 Québécois vivent avec une déficience auditive.

Les personnes sourdes éprouvent une absence totale de perception des sons. Environ 55 000 Québécois sont sourds. Certaines personnes deviennent sourdes, d'autres sont sourdes de naissance et n'ont jamais entendu. De nombreux enfants sourds possèdent maintenant des implants cochléaires, leur permettant d'entendre certains sons, de développer le langage et de communiquer par la parole et la lecture labiale.

Quelque 90 % des personnes sourdes sont oralistes et communiquent principalement par la parole et la lecture labiale, tandis que 10 % des personnes sourdes sont gestuelles et utilisent principalement le langage gestuel – la langue des signes québécoise (LSQ). Parler avec une personne sourde nécessite généralement la présence d'un interprète. Au téléphone, l'usage du téléscripteur est nécessaire.

La lecture labiale ne permet pas toujours de saisir tous les éléments de la conversation. Certains mots se ressemblent beaucoup sur les lèvres et la personne devenue sourde ou malentendante doit deviner selon le contexte de quoi il s'agit. La lecture labiale s'avère particulièrement difficile pour les personnes des communautés ethnoculturelles qui ne maîtrisent pas bien la langue utilisée.

Près de 150 000 Québécois sont des personnes malentendantes, ayant une surdité partielle et de la difficulté à entendre à des degrés divers. Les personnes malentendantes conservent un résidu auditif et peuvent utiliser une prothèse auditive pour percevoir la parole ou les sons environnants. La prothèse auditive ne corrige cependant pas parfaitement la perte auditive. Elle amplifie, sans discrimination, les bruits principaux, les bruits parasites et les bruits de fond. De plus, une personne qui a perdu la capacité d'entendre certaines fréquences ne les entendra pas, quel que soit le volume. Certaines personnes malentendantes utilisent aussi la lecture labiale. Enfin, les personnes malentendantes ne portent pas toutes une prothèse auditive, ce qui rend bien souvent cette déficience non apparente.

La surdité limite ou freine l'acquisition du langage : il est difficile d'émettre des sons qu'on entend mal ou pas du tout. La personne peut parler avec un « accent de surdité », qui sera d'autant plus prononcé que la personne aura développé une surdité avant l'âge d'acquisition du langage.

Enfin, certaines personnes ayant une déficience auditive sont également atteintes d'une déficience visuelle. On parle alors de personnes sourdes-aveugles (surdicécité). Ces personnes utilisent surtout le toucher, pour échanger avec leur interprète par exemple. Elles peuvent également utiliser des cartons imprimés pour se nommer, demander de l'aide, etc.

Dans une institution muséale, la personne ayant une déficience auditive éprouve principalement de la difficulté à :

- Accéder à l'information : entendre l'information donnée par le guide, lire sur les lèvres du guide, bien voir l'interprète, utiliser l'audioguide, entendre la trame sonore d'une projection, percevoir l'atmosphère sonore, etc.
- Partager ses impressions et échanger avec les autres visiteurs lorsque l'aménagement ne permet pas de bien voir son interlocuteur.

Pour aider les personnes ayant une déficience auditive, on peut notamment :

- Offrir ou favoriser la présence d'un interprète ou d'un accompagnateur.
- Réduire l'écho et augmenter l'insonorisation.
- Offrir des zones suffisamment éclairées, permettant de bien voir l'interprète ou l'interlocuteur.
- Utiliser les médias substituts, comme l'audio et la langue des signes québécoise (LSQ) pour les communications et l'information, et les rendre disponibles sans délai.
- Rendre visuel ce qui est sonore.

Le personnel de l'institution muséale peut, quant à lui :

- Les considérer comme des visiteurs à part entière, sans préjugés.
- Se familiariser avec leurs principales façons de communiquer, afin d'être en mesure d'agir de façon appropriée.

4.2.2 La déficience intellectuelle (DI)

La déficience intellectuelle consiste en une capacité limitée d'apprendre et de comprendre. Cela se manifeste notamment dans les habiletés dites conceptuelles (lecture, écriture, autonomie, calcul, sens du temps, sens de l'orientation et sens critique), les habiletés sociales (suivre la loi, les règlements, les consignes, saisir les codes de conduite en société, tisser des relations interpersonnelles) et les habiletés dites pratiques (préparer un repas et autres compétences domestiques). Au Québec, près de 200 000 personnes vivent avec une déficience intellectuelle.

La déficience intellectuelle est un état et non une maladie, et elle peut être plus ou moins grave (de légère à profonde). Les personnes ayant une déficience intellectuelle sont capables d'apprendre et de comprendre à des degrés divers. Elles possèdent toutes des aptitudes, des habiletés et des compétences qu’elles peuvent enrichir avec un soutien approprié. Elles comprennent ce que nous leur exprimons en fonction du degré de leur déficience.

Les personnes ayant une déficience intellectuelle légère peuvent s’exprimer correctement malgré certaines difficultés cognitives. Ainsi, certaines personnes donnent l’impression qu’elles ont parfaitement compris l’information, alors que ce n’est pas toujours le cas. D’autres ont des problèmes d’élocution. La difficulté d’exprimer ce qu’elles veulent dire peut les rendre mal à l’aise, et ce n’est pas parce que la personne éprouve de la difficulté à s’exprimer qu’elle ne comprend pas. Certaines personnes peuvent aussi être non verbales.

La déficience intellectuelle peut être accompagnée d'autres déficiences, ce qui amplifie les difficultés.

En ce qui concerne les institutions muséales, les personnes ayant une déficience intellectuelle nous ont dit :

- Apprécier les expositions portant sur des sujets concrets : fusées, trains, avions, ordinateurs, espace, façons de vivre dans l'ancien temps, dans d'autres pays, contact avec d'autres cultures.
- Se sentir peu compétentes lorsqu'il s'agit de peinture et de sculpture. Le message abstrait est beaucoup plus difficile. Pourtant, un des participants nous a longuement parlé des peintres du Refus global qui peignaient la *« rage au cœur »*. De façon générale, les œuvres plus colorées suscitent plus d'intérêt.
- S'intéresser à l'art dans les lieux publics, qui fait partie du quotidien et qui suscite la réflexion. Les répondants ont mentionné plusieurs œuvres du métro de Montréal. L'un d'eux nous a décrit les personnages observés dans un vitrail abstrait.

De plus :

- Certaines personnes rencontrées ont dit d'entrée de jeu qu'elles ne fréquentaient pas beaucoup les institutions muséales. Cependant, elles ont fait état d'une liste impressionnante de lieux visités et ont des souvenirs précis de ce qu'elles y ont vus. Il ne faut sous-estimer ni leur présence ni leur intérêt envers les musées.
- Certaines personnes rencontrées sont membres d'institutions muséales et envisagent facilement devenir membre d'un lieu qu'elles ont particulièrement aimé et qu'elles souhaiteraient visiter régulièrement. Elles peuvent être des visiteurs enthousiastes et assidus.
- Les personnes rencontrées disent ne pas avoir de difficulté à visiter des lieux où la thématique est abstraite et l'information complexe. Or, nous avons plutôt le réflexe de penser que les personnes ayant une déficience intellectuelle peuvent difficilement apprécier ce type de lieu. En fait, elles ont une façon différente de comprendre. L'expérience et ce qu'elles en retiennent peuvent les toucher et les satisfaire pleinement.

Quelques témoignages de personnes ayant une déficience intellectuelle :

> *« J'aime les détails, les objets du passé qui permettent de comprendre la vie dans l'ancien temps et de comparer avec aujourd'hui. Au Site historique maritime de Pointe-au-Père : on entre dans le bateau pour vrai! À l'exposition du Titanic : J'ai vu les vrais objets qui étaient dans le bateau. Aussi, je sais maintenant ce qui a fait couler le bateau. C'est la faute de l'équipage. »* (DI)

> *« J'aime comprendre comment ça marche : les expériences, les simulateurs, les machines, les écrans, pitonner, manipuler. À la Biosphère, on peut se faire arroser, c'est le fun! »* (DI)

> *« J'aime avoir un souvenir de ma visite. Quand je les regarde, je me rappelle. Par exemple, j'ai mon nom écrit avec des caractères pour imprimer qui vient du musée de la Presse. »* (DI)

Pour aider les personnes ayant une déficience intellectuelle, on peut notamment :

- Considérer ces visiteurs comme des personnes à part entière, sans préjugés.
- Inclure, à une exposition, des artéfacts relatifs à l'époque, les techniques et les matériaux utilisés.
- Inclure, à une exposition, des éléments interactifs, permettant l'expérimentation.
- Concevoir des produits spéciaux, offerts notamment aux groupes.

Le personnel de l'institution muséale peut, quant à lui :

- Les accueillir et s'assurer qu'elles ont bien compris les consignes particulières au lieu visité.
- Répondre à leurs questions de manière simple, mais complète.

4.2.3 Les troubles envahissants du développement (TED)

Le taux moyen de personnes ayant un TED varierait de 60 à 70 individus sur 10 000, ce qui représente plus de 50 000 personnes au Québec.

Les troubles envahissants du développement (TED) se manifestent en général dans les premières années de l'enfance et ils affectent les personnes tout au long de leur vie. Le plus connu est l'autisme, mais il en existe plusieurs autres.

Elles peuvent présenter les caractéristiques suivantes : troubles de communication, difficulté à comprendre les situations sociales et les attentes de l'entourage, troubles sensoriels (hypersensibilité ou hyposensibilité) et comportements stéréotypés ou répétitifs.

La personne ayant un TED peut avoir tendance à l'isolement et au repli sur soi, un retard ou une absence de développement du langage, de la difficulté à amorcer une conversation, une mauvaise compréhension du langage non verbal, un timbre de voix inhabituel ou un débit anormal.

Elle peut également avoir des centres d'intérêt restreints et répétitifs, observer des rituels précis et non fonctionnels, avoir de la difficulté à comprendre les conventions ou être maladroite en société. Elle aime généralement la routine et a de la difficulté à s'adapter en cas de changements.

Les personnes ayant un TED forment un groupe très hétérogène tant par le degré de ces manifestations que par la présence ou l'absence de troubles associés, tels la déficience intellectuelle ou physique et les troubles plus ou moins graves du comportement.

La personne ayant un TED possède son propre cadre de référence, qui explique tout comportement ou toute réaction, parfois difficilement compréhensible pour les autres.

La personne ayant un TED connaît de la difficulté à transposer des éléments ou des faits, à généraliser. Elle n'a accès qu'à l'information déjà emmagasinée.

Dans une institution muséale, la personne ayant un trouble envahissant du développement peut éprouver de la difficulté à :

- Se conformer aux usages et consignes.
- Communiquer avec le personnel et les autres visiteurs.

Pour aider les personnes ayant un trouble envahissant du développement, les solutions ne relèvent pas de la muséographie, mais plutôt de l'interaction avec le personnel qui peut notamment :

- Se familiariser avec leurs principales caractéristiques et tenter de les repérer à leur arrivée à l'institution muséale, afin d'être en mesure d'agir avec elles de manière appropriée.
- Considérer ces personnes comme des visiteurs à part entière, sans préjugés.
- Comprendre que le non-respect d'une consigne, le timbre de voix ou la répétition incessante d'une activité ne relève pas d'une mauvaise volonté de la part de la personne, mais plutôt de sa déficience.
- S'adjoindre une ressource formée et apte à intervenir auprès d'un visiteur ayant un trouble envahissant du développement, afin de faire de sa visite une expérience positive et enrichissante.
- Rester calme et patient.

4.2.4 La déficience du langage ou de la parole (DLP)

Il est difficile de chiffrer le nombre de personnes ayant une déficience du langage ou de la parole au Québec. Les statistiques parlent d'incapacité de la parole, ce qui inclut aussi les personnes qui ont des troubles d'élocution en rapport avec une déficience motrice. Elles parlent également d'incapacité d'apprentissage et de mémoire, ce qui peut comprendre la personne aphasique.

La déficience du langage ou de la parole est cependant bien différente du trouble d'élocution en rapport avec une déficience motrice. Elle peut découler d'une maladie, d'un accident vasculaire cérébral, d'un traumatisme craniocérébral ou d'une malformation congénitale.

Chez les personnes atteintes, ces troubles peuvent se manifester de diverses façons tant sur le plan de la compréhension qu'en ce qui concerne l'expression. Certaines personnes ont une incapacité ou une difficulté à parler ou à prononcer certains mots.

D'autres utilisent un mot à la place d'un autre, inversent des lettres ou des syllabes d'un mot ou insèrent dans un mot des phonèmes qui ne lui appartiennent pas. Des personnes ont de la difficulté à comprendre un enchaînement de mots.

Dans certains cas, la personne comprend mieux qu'elle ne parle, mais dans d'autres, c'est le contraire : la parole peut être fluide, mais la compréhension fait défaut.

Enfin, des personnes souffrant de certaines formes d'aphasie entendent tout ce qu'on leur dit, mais n'en comprennent pas la signification.

Dans une institution muséale, la personne ayant une déficience du langage ou de la parole peut éprouver de la difficulté à :

- Comprendre l'information et les consignes.
- Se rappeler de l'information et des consignes reçues.
- Communiquer avec le personnel et les autres visiteurs.

Pour aider les personnes ayant une déficience du langage ou de la parole, on peut notamment :

- Varier les possibilités d’expérimentation.
- Offrir des expérimentations qui ne sont pas basées sur le langage.

Le personnel de l’institution muséale peut, quant à lui :

- Considérer ces personnes comme des visiteurs à part entière, sans préjugés.
- Se familiariser avec leurs principales façons de communiquer, afin d’être en mesure d’agir de façon appropriée.
- Répéter ou reformuler les explications, au besoin.
- Rester calme et patient.

4.2.5 La déficience motrice (DM)

La déficience motrice se caractérise par la mobilité réduite d'un ou de plusieurs membres. Au Québec, environ 530 000 personnes vivent avec une incapacité liée à la mobilité et 509 000 ont une incapacité liée à l'agilité.

Une personne qui éprouve de la difficulté à se déplacer d'un endroit à un autre, avec ou sans aide technique, a une incapacité liée à la mobilité. Une personne souffrant de difficultés cardiaques ou respiratoires peut aussi être une personne connaissant une incapacité liée à la mobilité.

Une personne qui a de la difficulté à tenir ou à manipuler des objets, avec ou sans aide technique, afin d'accomplir des activités telles que s'habiller, se déshabiller, couper des aliments, manipuler des objets, éprouve une incapacité liée à l'agilité.

Plusieurs personnes ont des incapacités des deux types.

La déficience motrice regroupe plusieurs types de limitations : les personnes qui se déplacent en fauteuil roulant, qui ont des difficultés de préhension, des difficultés à la station debout ou qui n'ont pas un bon équilibre, des personnes de petite taille, ou encore des personnes pathologiquement obèses.

Chez les personnes de petite taille, le retard important de la croissance osseuse (de 90 cm à 140 cm à l'âge adulte) est causé par plusieurs maladies qui peuvent également entraîner une difficulté à marcher sur de longues distances, une difficulté à monter des marches, des déformations articulaires, une déficience auditive, des difficultés respiratoires, etc. Au Québec, on compte de 3 500 à 5 000 personnes de petite taille.

Le mode de vie sédentaire et la malbouffe ont provoqué une explosion de l'obésité ces dernières années. Plus de un adulte sur cinq est obèse (indice de masse corporelle de 30 ou plus). Les facteurs génétiques et environnementaux peuvent jouer un rôle dans le développement de l'obésité. Les personnes obèses peuvent avoir de la difficulté à marcher sur de longues distances, à monter les escaliers, à se relever une fois assises.

Certaines personnes ayant une déficience motrice peuvent se déplacer sans aucune aide technique et sans assistance; d'autres doivent utiliser une canne, un fauteuil roulant manuel ou motorisé, un quadriporteur ou quelquefois faire appel à une autre personne. Il peut arriver qu'une personne ayant une déficience motrice possède un chien d'assistance qui l'aide en effectuant certaines actions, comme apporter des objets, actionner des appareils, etc.

Une personne ayant une déficience motrice peut avoir un trouble d'élocution. Le trouble d'élocution n'affecte pas la capacité de la personne à comprendre ou à apprendre. Il est cependant plus difficile pour elle de s'exprimer et de se faire comprendre.

Dans une institution muséale, la personne ayant une déficience motrice éprouve principalement de la difficulté à :

- Se déplacer.
- Rester debout longtemps.
- S’approcher pour voir les œuvres et pour lire les cartels.
- Prendre du recul pour bien apprécier les œuvres.
- Manipuler et voir les éléments trop hauts ou trop bas.

Pour aider les personnes ayant une déficience motrice, on peut notamment :

- Offrir un parcours sans obstacles.
- Offrir des aires de repos.
- Installer les œuvres à une hauteur appropriée, sur des supports ayant le dessous dégagé.
- Installer des cartels repérables et lisibles.
- Offrir des vues non obstruées, permettant de voir les œuvres dans leur globalité.
- Installer les éléments à une hauteur permettant leur manipulation et leur consultation par une personne assise.

4.2.6 Les troubles graves de santé mentale (TGSM)

La santé mentale d'une personne s'apprécie à sa capacité à utiliser ses émotions de manière appropriée dans les actions qu'elle pose (aspect affectif), à établir des raisonnements qui permettent d'adapter ses gestes aux circonstances (aspect cognitif) et à composer de façon adéquate avec son environnement (aspect relationnel).

La déficience du psychisme ou le trouble de santé mentale est une incapacité importante sur le plan affectif, cognitif ou relationnel. Il ne s'agit pas de simples variations à l'intérieur des limites de la « normalité », ni d'un épisode unique de comportement anormal ou d'un dérèglement de l'humeur de courte durée. Les incapacités doivent être permanentes ou répétées et causer une souffrance dans un ou plusieurs domaines de la vie courante.

Au Québec, plus de 93 000 personnes ont une incapacité psychologique. Les personnes ayant un trouble grave de santé mentale font l'objet de beaucoup de préjugés.

Un des obstacles les plus souvent rencontrés par les personnes ayant un trouble grave de santé mentale est qu'elles ne sont pas crues, pas écoutées et que leurs paroles tout comme leurs avis ne sont pas pris en compte.

La crainte envers les personnes ayant un trouble grave de santé mentale vient principalement de la méconnaissance généralisée de leurs besoins. La personne ayant un trouble grave de santé mentale n'est pas nécessairement en état de crise. Son état n'est cependant pas constant et les épisodes peuvent se répéter. La médication prise peut entraîner des effets secondaires.

Dans une institution muséale, la personne ayant un trouble grave de santé mentale se comportera comme tout autre visiteur, à moins de traverser un épisode de crise.

Une personne en crise nécessite l'aide de ressources qualifiées en santé et services sociaux.

Pour aider les personnes ayant un trouble grave de santé mentale, les solutions ne relèvent pas de la muséographie, mais plutôt de l'interaction avec le personnel qui peut notamment :

- Considérer ces personnes comme des visiteurs à part entière, sans préjugés, et ce, notamment à la suite d'un épisode de crise.
- Comprendre qu'en état de crise les actions et les raisonnements inappropriés d'une personne ne relèvent pas d'une mauvaise volonté de sa part, mais plutôt de sa déficience.
- Écouter et prendre en compte leur avis dans une situation de crise.
- Demeurer calme et respectueux et demander de l'aide si nécessaire lorsque se présente un état de crise.

4.2.7 La déficience visuelle

Au Québec, environ 140 000 personnes vivent avec une incapacité visuelle. Cinquante pour cent des personnes qui ont une déficience visuelle sont âgées de plus de 65 ans.

La déficience visuelle comprend différents degrés d'incapacité visuelle, qui vont d'une vision affaiblie jusqu'à l'absence totale de la vue, la cécité. On parle de personnes amblyopes ou de personnes semi-voyantes pour désigner les personnes ayant une cécité partielle.

Bien que la canne blanche soit le symbole universel de la déficience visuelle, les personnes peuvent utiliser d'autres types d'aide, tel un chien-guide, pour compenser une perte de vision.

Plus de 95 % des personnes qui utilisent une canne blanche ou un chien-guide ont un résidu visuel. Il est donc fort probable qu'une personne utilisant une aide à la mobilité peut voir certaines choses. L'éclairage et les contrastes de couleur peuvent les aider grandement.

Certaines personnes amblyopes n'utilisent ni la canne ni le chien-guide, alors que d'autres utilisent la canne essentiellement afin de se faire reconnaître comme personne avec des résidus visuels.

Les personnes ayant une déficience visuelle doivent apprendre à utiliser leurs autres sens, à trouver des repères et à construire des images mentales afin d'évoluer à leur guise dans l'espace. Des spécialistes en orientation/mobilité peuvent les former à effectuer certains déplacements. Dans leurs déplacements, les personnes ayant une déficience visuelle peuvent ressentir de l'insécurité, notamment la peur de se perdre et celle de se faire frapper par un véhicule ou un vélo. La canne blanche et le chien-guide sont des aides à la mobilité, qui permettent de détecter les obstacles et les repères.

Afin d'avoir accès à l'information, les personnes ayant une déficience visuelle utilisent différents moyens selon le type et le degré de leur incapacité visuelle. Des logiciels spécialisés donnent accès aux technologies de l'information. Les médias substituts, tel le braille, permettent d'avoir accès à la signalisation et à l'imprimé.

Une personne ayant une déficience visuelle peut s'intéresser à l'art visuel.

Lorsque les conditions de l'environnement (éclairage, contraste de couleur, taille de l'objet) permettent à la personne qui possède un résidu visuel de voir, cette dernière va tout faire pour exploiter ce sens au maximum.

Dans une institution muséale, la personne ayant une déficience visuelle éprouve principalement de la difficulté à :

- Se déplacer.
- Repérer les œuvres, les artéfacts et les cartels.
- S'approprier les éléments exposés.
- Lire les cartels.

Pour aider les personnes ayant une déficience visuelle, il faut notamment :

- Offrir un parcours sécuritaire, sans objet en saillie.
- Offrir un éclairage suffisant.
- Installer les éléments exposés à une hauteur appropriée, sur des supports détectables avec la canne blanche.
- Offrir un bon contraste de couleur entre les éléments exposés, leur support et l'environnement immédiat.
- Installer des cartels repérables et lisibles (grosseur de caractères).
- Offrir la possibilité d'utiliser des logiciels spécialisés pour accéder à l'information numérique.
- Utiliser les médias substituts, tels que le braille et les gros caractères pour les communications et l'information et les rendre disponibles sans délai.
- Rendre sonore ce qui est visuel.

5. La circulation dans l’exposition

Cette section présente les principes directeurs et les pistes vers l’accessibilité universelle pour faciliter la circulation de tous les visiteurs dans les aires d’exposition. Elle se divise en sept sous-sections, chacune présentant un principe directeur et des pistes vers l’accessibilité universelle. Certaines pistes sont accompagnées d’un témoignage, permettant ainsi de mieux comprendre les besoins exprimés par les utilisateurs interrogés.

Les utilisateurs adoptent diverses stratégies pour se déplacer dans les aires d’exposition, selon la taille de l’exposition, l’achalandage, la complexité des parcours et leurs capacités. Ainsi, certains ont dit :

- Choisir une journée ou un moment de la journée où il y a moins d’affluence, afin de se déplacer plus librement (DM) ou de se sentir en sécurité (DI).
- Être accompagné pour se rendre à l’institution muséale et se laisser guider ou se déplacer seul, selon le contexte.

  « Je suis amblyope. Je dois me faire guider lorsque j’ai à me déplacer dans un environnement que je ne connais pas, en voyage par exemple. La visite d’un musée représente alors pour moi un grand moment de liberté, car les aires d’exposition constituent des lieux sécuritaires et protégés, où je peux prendre mes distances sans danger. » (DV)
- Être accompagné et guidé durant toute la visite.

  « Je suis aveugle. Pour moi, tout déplacement dans un lieu public est synonyme de danger. Il n’est pas question que je me déplace seul, c’est beaucoup trop stressant. À la limite, je pourrais le faire, mais lorsque je vais au musée, c’est pour apprécier les œuvres et non pour survivre à un parcours à obstacles. Je souhaite consacrer toute mon attention aux œuvres. » (DV)

5.1 Emprunter les mêmes parcours pour tous les visiteurs

Pouvoir visiter l'exposition, de la façon prévue pour tous les visiteurs, est apparu comme essentiel pour les utilisateurs consultés. Ainsi, qu'il s'agisse de suivre un parcours défini et encadré ou de circuler librement au gré de sa fantaisie, les organisateurs doivent s'assurer que les mêmes possibilités (parcours identiques, sans détour, sans obstacles) sont offertes à tous les visiteurs, quelles que soient leurs capacités.

Pistes vers l'accessibilité universelle

- Prendre en compte les contraintes architecturales du bâtiment et des aires d'exposition au moment de choisir les espaces et de planifier l'organisation, de façon à s'assurer que tous les visiteurs ont les mêmes possibilités quant à leurs choix de visite.

  « Je veux pouvoir aller partout, je veux tout voir. » (DM)

- Favoriser l'exposition sur un seul étage et sur un seul niveau.
- Lorsque l'exposition occupe plusieurs étages, tous les visiteurs devraient pouvoir changer d'étages aux mêmes endroits de leur visite. Ceci est facilité lorsque les moyens de circulation verticale (ascenseur, escalier) sont à proximité immédiate l'un de l'autre.
- Lorsque l'ascenseur et l'escalier ne sont pas près l'un de l'autre, il peut être possible d'organiser/aménager l'espace entre eux de façon à créer une impression de proximité, facilitant leur repérage et normalisant les parcours.
- Lorsque l'ascenseur et l'escalier sont loin l'un de l'autre, il faudrait éviter d'indiquer le parcours alternatif vers l'ascenseur comme étant à l'usage exclusif des personnes se déplaçant en fauteuil roulant. Favoriser une signalisation plus inclusive, indiquant par exemple qu'il s'agit du parcours par ascenseur.
- Lorsqu'il y a une **différence de niveaux** (voir Annexe A-6) entre deux parties de l'exposition, une pente douce ou une rampe d'accès et un escalier, à proximité immédiate l'un de l'autre, devraient être aménagés.

- Éviter d’organiser une exposition obligeant l’utilisation d’une plate-forme élévatrice pour effectuer la visite.

  « Utiliser un appareil élévateur pour changer de niveaux, c’est compliqué. J’ai de la difficulté à actionner les contrôles et ça prend du temps, surtout lorsqu’on est en groupe. » (DM)

- Lorsqu’une exposition se poursuit à l’extérieur, s’assurer que le parcours prévu pour tous est accessible. Certains visiteurs ne devraient pas avoir à emprunter un parcours alternatif.

  « Je me rappelle d’un endroit où des sculptures étaient exposées dans le jardin. Comme le seuil de la porte pour s’y rendre était trop haut pour que j’y aille, on m’a indiqué de ressortir par l’entrée principale pour accéder au jardin... Trop long, trop compliqué, j’ai choisi de ne pas y aller. » (DM)

5.2 Avoir l’espace requis pour se déplacer

Pouvoir circuler aisément dans une exposition est apparu comme essentiel pour les utilisateurs consultés. Ainsi, les organisateurs devraient s’assurer que toutes les circulations ont les dimensions suffisantes et que les parcours minimisent les conflits entre les visiteurs.

Pistes vers l’accessibilité universelle

- Partout dans l’aire d’exposition, la **largeur des circulations** (voir Annexe A-12) devrait être suffisante pour permettre le passage d’au moins deux visiteurs en même temps.
- Des **aires de manœuvre** (voir Annexe A-1) devraient être laissées libres de chaque côté des portes et des ouvertures, ainsi qu’à chaque changement de direction.
- Lorsqu’il est prévu qu’une exposition connaisse un fort achalandage, la **largeur des circulations** et les **aires de manœuvre** devraient être augmentées pour tenir compte de la présence d’un nombre important de visiteurs.
- Les portes devraient être évitées dans l’aire d’exposition.
- On devrait favoriser les salles en enfilade. Lorsqu’une salle est en impasse, la muséographie devrait privilégier une organisation permettant de se déplacer aisément dans la salle, ainsi qu’une ouverture permettant d’entrer/sortir de façon fluide, sans conflits entre les visiteurs.

- La circulation dans les petites salles est plus difficile que dans les grandes salles. La muséographie devrait y favoriser une organisation permettant de se déplacer aisément : éviter la surcharge d'œuvres et d'artéfacts et offrir des parcours simples comportant peu de changements de direction.

  « Me déplacer représente tout un défi lorsque les salles sont petites ». (DM)

- Parfois, afin de permettre de voir l'œuvre sous un angle différent, une aire d'observation est aménagée au-dessus ou au-dessous du niveau de plancher principal :
  - La **différence de niveaux** (voir Annexe A-6) devrait alors être comblée par une rampe d'accès et un escalier.
  - L'aire d'observation devrait offrir une **aire de manœuvre** (voir Annexe A-1) et être de dimensions suffisantes pour permettre aux visiteurs d'y prendre place.
  - La configuration devrait éviter les conflits entre les visiteurs circulant en sens contraire.
  - Enfin, l'aire d'observation devrait être protégée par un garde-corps au pourtour, empêchant les chutes.

5.3 S’orienter

Pouvoir s’orienter aisément, savoir où on est rendu, revenir sur ses pas, trouver l’entrée et la sortie, s’assurer d’avoir tout visité sont apparus comme essentiels pour les utilisateurs consultés. Pour certains, il s’agit de choisir un parcours minimisant l’effort physique. Pour d’autres, s’orienter et gérer son temps contribuent au sentiment de sécurité. Pour d’autres enfin, il s’agit simplement de pouvoir aisément retourner voir une œuvre ou un artéfact particulièrement apprécié.

Quelques témoignages :

> *« Les parcours ne doivent pas être trop compliqués. Quand on veut sortir et qu’on ne sait plus comment, c’est stressant. »* (DI)
>
> *« J’ai visité un musée en plein air où les distances étaient très longues. J’ai eu peur de me perdre et d’être en retard. »* (DM)

Une organisation simple et intuitive de l’espace est le meilleur moyen de faciliter l’orientation. Ensuite, viennent en support la signalisation, l’éclairage, les repères visuels et les sons, des compléments qui aident à s’orienter.

Pistes vers l’accessibilité universelle

- Dans les lieux très complexes, les organisateurs devraient s’interroger sur la facilité qu’auront les visiteurs à s’orienter, avant de choisir d’exposer dans certains espaces isolés, difficiles d’accès ou en marge des aires principales d’exposition. Les œuvres et artéfacts installés dans ces espaces devraient être des compléments et non des éléments majeurs de l’exposition.
- La signalisation d’orientation est parfois considérée comme un ajout inesthétique, détournant l’attention des œuvres et artéfacts exposés. Elle est cependant essentielle aux visiteurs :
  - Afin d’être facile à repérer et à lire, la signalisation devrait être mise en évidence et être suffisamment éclairée.
  - La signalisation permettant de se diriger vers un lieu devrait être installée à tous les endroits où le visiteur doit choisir entre deux directions.
  - La signalisation permettant de repérer un lieu devrait toujours être au même endroit dans toute l’institution muséale (à droite de l’ouverture menant à une salle, par exemple).

- Un **éclairage** (voir Annexe A-7) d'intensité suffisante permet de mieux voir et, par conséquent, de mieux s'orienter. L'éclairage plus accentué peut être utilisé pour inciter le visiteur à se diriger vers un lieu, comme un point de rassemblement ou l'espace de transition entre deux salles. Cependant, il faut éviter les variations trop importantes d'éclairage entre deux espaces adjacents, afin de permettre à l'œil de s'adapter.
- Au sol, la présence de repères **détectables visuellement** (voir Annexe A-5) peut faciliter l'orientation. Ils doivent être significatifs (traces de pas, flèches) et visibles (éclairés et de couleur contrastante). L'installation de ligne de guidance ou de mains courantes n'est pas nécessaire.

  « Je n'ai pas besoin d'une ligne de guidance pour m'indiquer le chemin. C'est difficile à suivre et à interpréter. Je veux plutôt concentrer mon attention sur les œuvres. Peut-être que ça m'aiderait à trouver la billetterie dans un hall très vaste, mais je ne suis pas sûre. » (DV)
- Les repères sonores peuvent être utiles à l'orientation des personnes ayant une déficience visuelle. Ils s'amoindrissent lorsqu'il y a de l'écho, beaucoup de bruits de provenances différentes ou une contamination sonore par les salles voisines.

  « Quand il y a beaucoup de bruits qui viennent de partout, tout se confond, c'est comme un brouillard sonore, et je perds mes repères. » (DV)

  « Je me rappelle d'une fontaine, située au centre d'une aire d'exposition. Le bruit de l'eau me permettait de m'orienter. » (DV)

5.4 Se déplacer en sécurité

Se déplacer en sécurité est apparu comme essentiel pour les utilisateurs consultés. Il s'agit d'éviter d'entrer en contact avec les œuvres ou les objets exposés. Les objets en saillie sont particulièrement dangereux.

Pistes vers l'accessibilité universelle

- La jonction entre les revêtements de sol ne doit pas comporter de **différence de niveaux** (voir Annexe A-6).
- Dans l'aire d'exposition, tous les objets, les vitrines et les socles devraient être **détectables par la canne blanche** (voir Annexe A-4) ou être protégés d'une barrière repérable par la canne blanche. Les éléments exposés devraient également être protégés par des barrières détectables par la canne blanche, à l'exception de ceux au mur.
- Une **hauteur libre** (voir Annexe A-11) devrait être conservée sous les éléments exposés, évitant ainsi aux visiteurs de s'y cogner.

5.5 Se reposer

Pouvoir s'asseoir et se reposer durant la visite est important. Certains peuvent se fatiguer rapidement, tels que les femmes enceintes, les personnes âgées, les jeunes enfants, les personnes obèses, les personnes ayant des difficultés cardiaques ou respiratoires, etc.

Piste vers l'accessibilité universelle

- Installer des bancs à plusieurs endroits dans l'aire d'exposition. Favoriser l'installation à des endroits prévisibles, permettant aux visiteurs de les repérer facilement et de mieux gérer leur effort. Par exemple, des bancs pourraient être disponibles au centre des salles, dans les espaces de transition entre deux salles, en haut et en bas d'un escalier.

  « Je sais qu'il y aura un banc en haut de l'escalier et que je pourrai me reposer un peu avant de continuer ma visite. » (DM)

5.6 Être dans un environnement facilitant

L'environnement où l'œuvre ou l'artéfact est exposé influence son appréciation par le visiteur. L'environnement a aussi un impact sur l'acquisition de l'information. Un éclairage suffisant, une bonne insonorisation (bruit ambiant réduit) et l'absence d'obstruction visuelle sont facilitants.

- Pour les personnes ayant une déficience visuelle :
  - Un éclairage suffisant permettra d'utiliser le résidu visuel pour voir les œuvres et les artéfacts, lire les cartels, utiliser l'audioguide ou prendre connaissance de la documentation écrite fournie par le musée.
  - Un bruit ambiant réduit permettra de communiquer plus facilement, de bien entendre la description des œuvres et des artéfacts faite par l'accompagnateur et l'information de l'audioguide.
  - Un son peut servir de repère pour s'orienter ou trouver une œuvre ou un artéfact.
- Pour les personnes ayant une déficience auditive :
  - Un éclairage suffisant permettra de lire sur les lèvres des interlocuteurs et de suivre la traduction faite par l'interprète en LSQ.
  - Un bruit ambiant réduit permettra d'utiliser le résidu auditif (prothèse auditive) pour communiquer plus facilement et pour entendre l'information donnée par un guide bénévole ou par l'audioguide.
- Pour les personnes ayant une déficience intellectuelle :
  - Un éclairage suffisant contribuera au sentiment de sécurité.
  - Un bruit ambiant réduit permettra de mieux entendre les consignes.
- Pour les personnes ayant une déficience motrice :
  - Un éclairage dirigé de façon à ne pas créer d'éblouissement pour une personne assise permettra de mieux voir les œuvres et les artéfacts.
  - L'absence d'obstruction visuelle permettra d'apprécier l'élément exposé dans sa globalité et de lire l'information affichée.

L'éclairage constitue un défi important relativement aux normes de conservation, notamment pour les œuvres anciennes. La muséographie doit respecter ces normes, tout en prenant en compte les besoins des utilisateurs. Un effort doit être fait pour maximiser l'efficience de l'éclairage, tout en étant conscient que certains besoins ne pourront pas être comblés.

Pistes vers l’accessibilité universelle

- Avoir un **éclairage** (voir Annexe A-7) d’une intensité suffisante dans toute l’aire d’exposition.

  « Quand c’est trop sombre, c’est inquiétant. » (DI)

  Diverses stratégies peuvent être utilisées :

  - Éclairer plus intensément certaines zones (circulation, transition entre deux salles, œuvres ou artéfacts moins sensibles à la lumière) afin de créer des espaces favorisant les échanges et la lecture.
  - Éclairer, avec un éclairage dirigé, les cartels et autres panneaux d’information. Le rétroéclairage est une solution intéressante, notamment pour les expositions permanentes.
  - Utiliser un éclairage dirigé au sol, pour mettre en évidence les circulations.
  - Aviser les visiteurs à l’entrée de cette section, lorsque les normes de conservation ou le concept muséologique retenu font en sorte qu’une section de l’exposition doit être plus sombre.

- Orienter l’**éclairage** pour ne pas causer d’éblouissement aux personnes se déplaçant en fauteuil roulant, aux enfants, aux personnes de petite taille ou aux personnes assises sur un banc. Le concepteur devrait se placer à la hauteur d’une personne assise (circuler en fauteuil roulant dans l’aire d’exposition) afin de déterminer les appareils d’éclairage à ajuster ou à réorienter.

  « L’éclairage, c’est fait pour les personnes debout! C’est souvent éblouissant pour les personnes assises, à cause de l’angle. Quand le tableau est "verni", on ne voit plus rien! » (DM)

- Minimiser le niveau de bruit ambiant :

  - Afin d’éviter la contamination sonore, bien insonoriser ou fermer par une porte les salles où les œuvres comportent une dimension sonore ou les salles où il y a des projections.
  - Installer des surfaces absorbant le son dans les salles où il y a de l’écho.

6. Les œuvres et les artéfacts

Cette section présente les principes directeurs et les pistes vers l'accessibilité universelle pour permettre à tous les visiteurs d'apprécier les éléments exposés. Elle se divise en deux sous-sections, chacune présentant un principe directeur et des pistes vers l'accessibilité universelle.

Afin d'être en mesure d'apprécier les pièces de collection, le visiteur doit tout d'abord les repérer dans l'environnement. Ensuite, il doit pouvoir s'en approcher, les contempler et se les approprier. Les stratégies adoptées seront différentes selon les capacités du visiteur et selon que l'œuvre ou l'artéfact est accroché au mur, en vitrine, sur un socle, déposé au sol, suspendu au plafond, projeté sur les murs ou sur le plancher. La durée d'observation varie également en fonction de l'intérêt et des capacités de chaque visiteur.

L'éclairage, qui joue ici un rôle important, est souvent difficilement compatible avec les normes de conservation. La possibilité d'offrir un fac-similé bien éclairé de l'élément exposé constitue une piste générale de solution.

6.1 Repérer les œuvres et les artéfacts

Les personnes consultées utilisent divers moyens pour repérer les œuvres et les artéfacts : une variation de l'éclairage, un contraste de couleur et un emplacement prévisible. Chacun utilise la stratégie qui lui convient le mieux; il est donc préférable d'offrir une diversité de moyens pour la mise en valeur des pièces de collection.

Pistes vers l'accessibilité universelle

- Attirer l'œil vers l'élément exposé, par un **éclairage** (voir Annexe A-7) dirigé d'une intensité plus grande que celle de l'environnement immédiat.

  « Lorsque l'œuvre est illuminée plus intensément, elle est plus facile à repérer. » (DV)

- Attirer l'œil vers l'élément exposé par un **contraste de couleur** (voir Annexe A-2) entre l'élément et son environnement immédiat. Le contraste peut être entre :
  - L'élément et le mur où il est accroché.
  - L'élément, les murs et son support lorsqu'il s'agit d'un élément en vitrine ou sur un socle.
  - L'élément et son environnement immédiat (murs, plancher ou plafond) lorsqu'il s'agit d'une œuvre ou d'un artéfact déposé au sol, suspendu au plafond, projeté aux murs ou au plancher.
- Installer l'élément exposé afin qu'au moins une partie soit **détectable visuellement** (voir Annexe A-5) pour une personne assise et pour une personne debout, afin d'être plus facilement repéré. Lorsque l'exposition est familiale ou destinée aux enfants, installer les œuvres et les artéfacts un peu plus bas.

  « Si au moins une partie de l'œuvre est au niveau de mes yeux, je peux la repérer. Ensuite, je vais balayer des yeux pour trouver et voir le reste. Si l'œuvre n'est pas dans mon champ visuel, je vais passer tout droit. » (DV)
- Lorsque l'artiste et le contexte le permettent, installer des repères au sol indiquant la présence d'un élément exposé, permettant d'éviter de marcher dessus s'il est posé au sol ou de s'y cogner s'il est suspendu.
  - Les repères devraient délimiter tout le pourtour exposé de l'œuvre.
  - Les repères devraient être **détectables visuellement** et **détectables par la canne blanche** (voir Annexe A-4).
  - Un marquage au sol peut être suffisant pour délimiter un élément exposé, s'il offre un **contraste de couleur** avec le sol et s'il est bien éclairé.

6.2 Contempler/s'approprier les œuvres et les artéfacts

Une fois l'œuvre ou l'artéfact repéré, les personnes consultées utilisent divers moyens pour le contempler et se l'approprier : la vue, le toucher ou la description verbale. Comme chaque personne utilise la stratégie qui lui convient le mieux, il est préférable de favoriser une diversité de moyens pour la mise en valeur des pièces de collection.

Certaines des recommandations présentées ci-dessous devront être mises de l'avant par d'autres que les personnes directement concernées par la muséographie; le conservateur, le commissaire, le chargé de projet seront sollicités.

Quelques témoignages :

> *« Aussitôt qu'une personne qui a un résidu visuel peut voir, elle va tout faire pour exploiter ce sens au maximum. »* (DV)
>
> *« Des fois, il y a une phrase en dessous du dessin qui explique ce que le créateur a voulu dire. Ça vaut la peine de la lire, de regarder l'œuvre et de comprendre. C'est intéressant quand le créateur l'explique dans ses mots, qu'il dit pourquoi il a fait ça, quelle idée lui est venue et quel est le thème de son dessin. »* (DI)

6.2.1 Par la vue

Contempler un élément exposé, c'est s'en approcher pour voir les détails, prendre du recul pour l'apprécier dans sa globalité, le contourner pour découvrir un angle différent.

Piste vers l'accessibilité universelle

- Installer les éléments exposés pour pouvoir les contempler avec du recul, sans obstruction visuelle. L'obstruction visuelle peut être causée par des éléments architecturaux, d'autres éléments exposés ou des visiteurs qui se mettent devant une personne se déplaçant en fauteuil roulant, un enfant, une personne de petite taille ou une personne assise sur un banc.
  - Le concepteur devrait se placer à la hauteur d'une personne assise (circuler en fauteuil roulant dans l'aire d'exposition) afin de déterminer les obstructions visuelles potentielles. Il sera alors en mesure d'en minimiser l'impact.

> *« Quand je recule pour voir une œuvre dans son ensemble, il arrive souvent que quelqu'un se place devant moi. Comme je suis petite dans mon fauteuil roulant, je ne vois plus rien! »* (DM)

Piste vers l’accessibilité universelle pour les éléments exposés au mur

- Installer les éléments exposés afin que, compte tenu de la distance d’observation, ils soient **détectables visuellement** (voir Annexe A-5) pour une personne assise et pour une personne debout. Lorsque l’exposition est familiale ou destinée aux enfants, installer les éléments un peu plus bas.

  « Pour les grandes œuvres, c’est clair que je ne verrai pas bien le haut. Je veux juste regarder dans l’ensemble, sans focuser sur les détails. Ce n’est pas comme pour les cartels, que je dois pouvoir lire. » (DM)

  « J’aime bien quand il y a un agrandi d’une partie de l’œuvre, installé plus bas. Je peux alors m’approcher et bien voir les détails. » (DM)

Pistes vers l’accessibilité universelle pour les éléments exposés en vitrine

- Choisir les vitrines afin que les éléments exposés soient **détectables visuellement** par une personne assise. Lorsque l’exposition est familiale ou destinée aux enfants, installer les éléments un peu plus bas.

  « Souvent, la base de la vitrine est trop haute et je ne vois pas dans la vitrine. Parfois, j’arrive à voir un peu, mais pas l’œuvre entière, seulement une partie. » (DM)

- Offrir les mêmes possibilités d’observation à tous les visiteurs. Lorsque l’aménagement permet de circuler autour d’une vitrine sur piédestal et d’observer sous différents angles, des **aires de manœuvre** (voir Annexe A-1) devraient être laissées libres afin que tous puissent faire de même et profiter des perspectives similaires.

  « Le cerveau fait la somme de tous les angles pour permettre de bien percevoir l’œuvre. Si je ne peux pas faire le tour comme tout le monde, je n’ai accès qu’à une information partielle. » (DM)

  « Devant une vitrine, un banc peut bloquer le passage et empêcher d’effectuer les manœuvres me permettant de m’approcher et de bien voir l’œuvre. » (DM)

- Permettre une approche frontale de la vitrine, en offrant un **dégagement en dessous** (voir Annexe A-3) :
  - Pour le visiteur se déplaçant en fauteuil roulant, l'observation par approche latérale peut être fatigante, difficile, voire impossible, car elle implique de tourner le torse ou la tête pour regarder sur le côté. Observer de côté n'est pas évident.
  - Si la vitrine est le long d'un mur et qu'il faut circuler parallèlement à la vitrine, l'observation se fait toujours sous le même angle, ne permettant pas de tout voir.

    « Lorsqu'il y a de longues vitrines murales, je perds la perspective d'ensemble. Si je tente de me retourner pour observer dans l'autre sens, j'entre en conflit avec les autres visiteurs, c'est plus difficile. J'aimerais pouvoir observer de face, en m'approchant suffisamment, comme tout le monde. » (DM)
- Choisir des matériaux réduisant l'éblouissement et les reflets.
- Orienter l'**éclairage** (voir Annexe A-7) de la vitrine et de l'élément exposé afin de ne pas causer d'éblouissement pour les personnes se déplaçant en fauteuil roulant, les enfants, les personnes de petite taille ou les personnes assises sur un banc.
- Dans la vitrine, placer l'œuvre ou l'artéfact à la verticale ou à angle de 45° ou plus.

  « Si l'œuvre est à plat ou n'est pas assez inclinée, je ne peux pas me pencher suffisamment pour la voir. » (DM)

Piste vers l'accessibilité universelle pour les éléments exposés au sol

- Des **aires de manœuvre** (voir Annexe A-1) doivent être laissées libres pour permettre à tous les visiteurs :
  - D'en faire le tour aisément et de voir l'élément exposé sous différents angles.
  - De pouvoir contempler l'œuvre ou l'artéfact avec du recul, sans obstruction visuelle.

  « Bien voir une œuvre au sol est une question de perspective. Il faut parfois s'éloigner pour avoir une bonne vue d'ensemble. S'il faut s'approcher très près, c'est difficile de se pencher pour regarder. » (DM)

6.2.2 Par le toucher

Le toucher est un sens que certains visiteurs ayant une déficience visuelle souhaitent utiliser pour mieux s'approprier les éléments exposés. Il est aussi une valeur ajoutée pour tous les visiteurs. Rappelons que normalement, dans une institution muséale, on ne touche pas aux œuvres ni aux artéfacts.

Pistes vers l'accessibilité universelle

- Adopter une politique du toucher, précisant les intentions de l'institution muséale quant à :
  - La différence entre toucher pour tous et toucher pour certains.
  - La possibilité de toucher certains éléments exposés.
  - La possibilité de toucher l'œuvre ou l'artéfact ou de toucher à une reproduction.
  - La possibilité de toucher à mains nues ou avec des gants.

  « Au musée Rodin à Paris, j'ai pu toucher quelques sculptures à mains nues, désignées parmi l'exposition. J'ai touché une œuvre de Camille Claudel et j'en ai été bouleversée. J'ai connu une émotion esthétique très forte. Était-ce le sujet, le moment de ma vie? C'est une grande richesse et je ne l'oublierai jamais. Ça n'a pas de prix. » (DV)

- Permettre le toucher exceptionnellement, à la demande et sous supervision.
- Intégrer le toucher à certains projets muséographiques s'y prêtant particulièrement bien.
- Aménager un espace tactile où tous les visiteurs pourront explorer des reproductions d'éléments exposés.

  « La galerie tactile donne accès à une très petite partie de la collection. Ça permet d'apprivoiser certaines œuvres, mais il ne faut pas s'y limiter. » (DV)

- Offrir des ateliers d'exploration tactile et des ateliers de création, permettant de prolonger de manière concrète l'expérience esthétique du visiteur.

  « Si on ne voit pas, ce n'est pas automatique qu'on sache toucher. Ça s'apprend. » (DV)

  « C'est intéressant de bâtir un système de référence : feuille de laurier, ogive, fronton, dôme. Ça me permet d'intérioriser le vocabulaire et ensuite, c'est plus facile de se représenter une description verbale. » (DV)

6.2.3 Par la description verbale

Les personnes ayant une déficience visuelle doivent s'approprier les œuvres et les artéfacts d'une autre manière. Elles ont besoin d'outils et de moyens pour recréer l'élément exposé pour elles. Elles doivent constituer leur propre bibliothèque d'images, leur système de référence.

La description verbale est un moyen qui permet aux personnes ayant une déficience visuelle d'intérioriser les images, de se représenter mentalement l'œuvre ou l'artéfact. La description verbale doit être faite par une personne expérimentée, qui décrit systématiquement l'élément exposé.

> *« L'audioguide est intéressant pour en savoir plus concernant l'artiste, sa démarche ou l'époque. Cependant, il n'est pas une description verbale de l'œuvre. Utiliser l'audioguide ne me permet pas de m'approprier l'œuvre. »* (DV)

> *« Une personne qui voit et qui fait une analyse systématique voit 15 fois mieux par la suite! »* (DV)

Un lien doit exister entre la muséographie, le personnel responsable de la mise en place des contenus et le personnel en interaction avec les visiteurs afin d'offrir cette possibilité aux utilisateurs. La description verbale est traitée plus en détail à la section 9.

7. L’information

Cette section présente les principes directeurs et les pistes vers l’accessibilité universelle permettant à tous les visiteurs d’accéder à l’information communiquée par l’institution muséale. Elle se divise en cinq sous-sections, chacune présentant un principe directeur et des pistes vers l’accessibilité universelle.

L’information disponible peut prendre de nombreuses formes : site Internet, cartel, audioguide, livret du visiteur, catalogue, projections, visite guidée. Pour accéder à l’information, le visiteur doit pouvoir la repérer, la lire, l’entendre et la comprendre.

Certains éléments mentionnés dans cette section relèvent de la muséographie. D’autres sont sous la responsabilité de différents services de l’institution muséale et d’autres intervenants. Leur caractère d’accessibilité universelle est cependant important pour faire de l’expérience muséale un succès.

7.1 Obtenir l’information dans le média approprié

Les personnes ayant une déficience accèdent à l’information de différentes façons. Il est donc important de s’assurer de rendre l’information disponible dans une large variété de médias, permettant à chacun de choisir celui lui convenant le mieux.

Pistes vers l’accessibilité universelle

- Pour les personnes ayant une déficience visuelle, qui ont un résidu visuel, un éclairage suffisant et de gros caractères contrastants facilitent la lecture des cartels et des panneaux d’information.
- Pour les personnes ayant une déficience visuelle, qui sont aveugles :
  - L’information visuelle devrait être offerte en version sonore et en braille.
  - Il est possible de lire les cartels en braille, à condition de les repérer. Les longs textes sont lus par l’accompagnateur, et il n’est donc pas nécessaire de les offrir en braille.
- Pour les personnes ayant une déficience auditive, qui ont un résidu auditif, l’information sonore devrait être amplifiée, par un système d’amplification FM ou par un contrôle de volume, par exemple.
- Pour les personnes ayant une déficience auditive, qui sont sourdes, l’interprétation en LSQ, la lecture labiale ou l’information sonore offerte en version visuelle sont nécessaires pour accéder à l’information. Il faut se rappeler que certaines ont des compétences variables à la lecture et que les sujets abstraits sont plus difficiles.
- Pour les personnes ayant une déficience intellectuelle, l’information devrait être formulée simplement.
- Pour les personnes ayant une déficience motrice, l’information devrait être à une hauteur adéquate pour être lue.

7.2 Obtenir l’information avant la visite

Pour certains, accéder à l’information fournie sur place est long et difficilement compatible avec l’attention nécessaire pour apprécier les éléments exposés. Ainsi certaines personnes rencontrées souhaitent obtenir l’information avant la visite, afin de pouvoir se préparer. D’autres, au contraire, nous disent vouloir découvrir et vivre l’évènement de façon spontanée.

Pistes de solutions vers l’accessibilité universelle

- Offrir sur demande et à l’avance les textes de l’exposition sur support informatique.
- Rendre disponibles ces documents sur le site Internet du musée, en format .doc.

  « Me préparer à la visite me permet ensuite de me consacrer aux œuvres et de poser des questions. » (DV)

  « Pour moi, le format .doc est important parce qu’il est reconnu par la synthèse vocale de mon ordinateur. » (DV)

7.3 Repérer l’information

Avant de lire, de comprendre ou d’entendre l’information, il faut repérer le cartel, le panneau, l’écran ou les écouteurs. Comme pour les éléments exposés, les visiteurs utilisent divers moyens pour repérer l’information : une variation de l’éclairage, un contraste de couleur, un emplacement prévisible. Chacun utilise la stratégie qui lui convient le mieux; il est donc préférable d’offrir une diversité de moyens.

Pistes vers l’accessibilité universelle

- Attirer l’œil vers l’information, par un **éclairage** (voir Annexe A-7) dirigé d’une intensité plus grande que celle de l’environnement immédiat.
- Attirer l’œil vers l’information par un **contraste de couleur** (voir Annexe A-2) important entre le support et son environnement immédiat.
- Localiser le support d’information à une hauteur **détectable visuellement** (voir Annexe A-5) pour une personne debout et pour une personne assise. Lorsque l’exposition est familiale ou destinée aux enfants, installer le support d’information un peu plus bas.
- Systématiser l’emplacement des supports d’information par rapport aux éléments exposés, dans toute l’institution muséale.
- Regrouper au même endroit les supports d’information offrant les mêmes renseignements en différents médias.

  « Pour moi, l’idéal est de trouver, toujours au même endroit, à l’entrée des salles, un panneau d’information, un poste avec écouteurs et un écran avec interprétation en LSQ. Ainsi, je repère le tout facilement et chacun peut obtenir l’information de la façon qui lui convient le mieux. » (DA)

7.4 Lire l’information

7.4.1 De façon générale

Certains principes généraux facilitent la lecture de l’information écrite, qu’elle soit présentée sur des cartels, des panneaux d’information, dans le catalogue de l’exposition, dans un livret à la disposition des visiteurs ou sur le site Internet de l’institution muséale.

Pistes vers l’accessibilité universelle

- Choisir une police de caractères simple, régulière et sans empattement (type Arial, Helvetica ou Verdana).
- Choisir une police de caractères d’au minimum 12 points. La **grosseur des caractères** (voir Annexe A-9) doit être en fonction de la distance de lecture.
- Utiliser les majuscules en début de phrase seulement.
- Éviter l’italique et le souligné. Utiliser les caractères gras avec modération.
- Utiliser un interligne de l,5, justifier le texte à gauche et non à droite, sans modifier l’espacement entre les lettres et les mots.
- Adopter une grille graphique simple.
- Rédiger les textes dans un style simple et non hermétique.
- Utiliser un support mat, pour éviter les reflets.

7.4.2 Le cartel et le panneau d’information

Des cartels et des panneaux d’information lisibles et une prédominance donnée aux œuvres et aux artéfacts sont deux objectifs parfois contradictoires qu’il faut pourtant concilier. De prime abord, on doit s’interroger sur la pertinence de l’information. S’il est réellement nécessaire d’afficher une information, elle devrait être lisible pour tous.

Pistes vers l’accessibilité universelle

- Choisir une **grosseur de caractères** (voir Annexe A-9) suffisante, en fonction de la distance de lecture.
- Placer l’information à proximité de l’élément et à la hauteur des yeux pour les éléments exposés au sol. Éviter de la placer au sol, où elle sera difficilement lisible.
- Placer le cartel à la verticale ou à un angle de 45° ou plus pour les éléments exposés dans une vitrine.
- Placer le cartel ou le panneau à une hauteur **détectable visuellement** (voir Annexe A-5) pour une personne debout et pour une personne assise. Lorsque l’exposition est familiale ou destinée aux enfants, installer le cartel ou le panneau un peu plus bas.
- Installer les cartels et autres panneaux d’information pour pouvoir s’en approcher et les lire.
- Choisir la couleur du cartel ou du panneau et la couleur du texte afin qu’il y ait un **contraste de couleur** (voir Annexe A-2) suffisant entre les deux.
- Limiter la longueur des textes.
- Éviter les acronymes.
- Installer les plans pour que leur orientation soit cohérente avec l’emplacement du visiteur.
- Afficher une transcription en braille de l’information de base : titre, nom, dimensions, matériaux, dans la mesure du possible. La transcription en braille devrait être à proximité immédiate du cartel et placée sur un panneau discret (plastique transparent) si les visiteurs sont informés de son existence et de son emplacement.
- Porter une attention particulière à l’**éclairage** (voir Annexe A-7) afin d’éviter qu’une personne assise ou de petite taille soit éblouie.

« Le mélange entre un faible contraste de couleur et un faible éclairage dirigé rend le texte très difficile à lire. » (DM)

« Le texte blanc sur fond noir se lit bien. » (DM)

« Souvent le texte est très haut, sur un grand panneau. Pour lire, je dois pencher la tête par en arrière, ce n'est pas confortable lorsque le texte est long. » (DM)

« J'aime bien lire l'information, mais c'est difficile lorsque je suis loin du texte affiché, que c'est écrit trop petit, que c'est mal éclairé ou que c'est trop long et compliqué. Ça me demande beaucoup et ensuite j'ai mal à la tête. » (DI)

7.4.3 Le catalogue de l'exposition

Le catalogue de l'exposition est généralement publié en format papier, le rendant difficile à consulter par certaines des personnes interrogées.

Pistes vers l'accessibilité universelle

- Offrir le catalogue en format numérique (.doc).
- Ajouter au catalogue une description verbale systématique des œuvres en format numérique (.doc).
- Faire traduire le catalogue en livre parlant, par la Société québécoise du livre adapté.

« J'aime bien consulter les photos du catalogue. Ça me permet de voir les œuvres de très près, ce qui n'est pas toujours possible dans le musée. » (DV)

7.4.4 Le livret

Certaines des personnes rencontrées souhaitent avoir accès à un livret d'information, pouvant être consulté durant la visite. Afin d'éviter que le visiteur s'y consacre au lieu d'apprécier les œuvres et les artéfacts, il serait important que les commentaires du livret renvoient à l'élément exposé, incitant le visiteur à y reporter son attention.

Pistes vers l'accessibilité universelle

- Offrir un livret aux visiteurs qui en font la demande, moyennant des frais de location comme pour l'audioguide ou donner la possibilité d'achat.
- Le livret pourrait fournir l'information suivante :
  - Étapes de la visite.
  - Texte de l'audioguide.
  - Description générale des éléments exposés, incluant l'information des cartels.
  - Reproduction des œuvres et des artéfacts lorsque les droits d'auteur le permettent.
  - Description détaillée du contexte historique et de réalisation.

  « Si j'avais un livret de l'exposition, je pourrais m'en servir pendant ma visite. Je pourrais y retrouver l'œuvre et lire l'information difficile à lire au mur. Je pourrais aussi m'en servir après l'exposition, pour me rappeler les œuvres vues. » (DM)

  « J'ai visité un musée en France, où on m'a remis de la documentation en braille. Les renseignements fournis m'ont permis de me diriger vers des endroits particulièrement intéressants pour moi, comme la maquette du château que j'ai pu toucher. » (DV)

7.4.5 Le site Internet

Qu’un site Internet constitue un des éléments exposés ou qu’il traite de l’ensemble de l’institution muséale, son caractère d’accessibilité universelle contribue à faire de l’expérience muséale un succès pour tous.

L’accessibilité des sites Internet est un monde en soi. Plusieurs références existent pour guider ceux qui veulent concevoir ou améliorer l’accessibilité d’un site.

Rappelons simplement qu’un site universellement accessible devrait :

- Respecter les lignes directrices de la WAI et de la norme SGQRI 008-01 (voir Annexe B-1).
- Avoir une arborescence limitant le nombre de niveaux à sélectionner. Limiter le nombre de clics, difficile pour les personnes ayant une déficience sur le plan de la dextérité.
- Privilégier les feuilles de style « en cascade ».
- Favoriser les textes concis, présentés simplement.
- Éviter la surutilisation de graphiques, de dessins et d’images.
- Éviter les animations.
- Comporter des capsules en LSQ.
- Comporter des capsules en langage simplifié, en « ortograf altêrnatif » et sonores (voir Annexe B-4).
- Utiliser des icônes et des boutons facilement reconnaissables.

7.5 Entendre et comprendre l’information

L’interaction avec le personnel de l’institution muséale est importante quand il s’agit d’entendre et de comprendre l’information. Les éléments d’accessibilité universelle facilitant cette interaction sont présentés à la section 9.

7.5.1 L’audioguide

Une attention doit être apportée tant à la facilité d’utilisation de l’appareil qu’à l’information transmise par audioguide. Généralement, cette information est un complément à l’exposition et non une description des œuvres. Il est donc faux de penser que de fournir un audioguide à une personne ayant une déficience visuelle lui permettra de visiter l’exposition.

L’appareil et son fonctionnement, pistes vers l’accessibilité universelle

- Le fonctionnement doit être intuitif et permettre de corriger aisément les erreurs.
- L’information permettant de choisir l’élément à écouter devrait être à proximité de l’œuvre ou l’artéfact exposé, bien visible et facile à comprendre, afin de réduire le risque d’erreur.
- L’audioguide choisi devrait être muni de gros boutons et d’un clavier de type téléphonique, avec repères tactiles.
- Une option devrait permettre le déclenchement automatique du commentaire lorsque l’utilisateur est à proximité de l’élément exposé traité par l’audioguide.
- L’appareil devrait pouvoir être utilisé sans casque d’écoute, soit tenu à la main. Il devrait également permettre de brancher un casque d’écoute de type baladeur. L’écouteur qui s’insère dans l’oreille ne peut pas être utilisé par une personne malentendante qui a un appareil auditif.

  « C’est difficile, lorsqu’on a une aide à la mobilité, de tenir et d’activer l’audioguide tout en se déplaçant. C’est particulièrement vrai pour l’audioguide qui n’est pas sous forme d’un casque d’écoute et qu’on doit tenir à la main. » (DM)

L’information transmise, pistes vers l’accessibilité universelle

- Offrir plusieurs possibilités d’information, permettant au visiteur de choisir celle qui lui convient, en fonction de ses intérêts et de ses capacités. Par exemple :
  - Information générale (du type de celle qu’on obtient habituellement avec un audioguide).
  - Description générale des œuvres et des artéfacts.
  - Description détaillée de tout le contexte historique et de réalisation.
  - Description verbale systématique de l’œuvre ou de l’artéfact.
  - Information simplifiée : langage simple, clarté de l’élocution, prononciation suffisamment lente pour faciliter la compréhension.
  - Information destinée aux enfants.
  - Langue des signes du Québec (LSQ) (audioguide avec écran).

« Dans un musée à Philadelphie, j’ai utilisé un audioguide extraordinaire. Il y avait deux pistes : une générale et l’autre pour avoir une description systématique de l’œuvre. » (DV)

« J’aime bien quand il n’y a pas beaucoup d’explications, c’est plus facile. Sinon c’est trop compliqué, et je ne l’utilise pas. » (DI)

8. L’audiovisuel et les modules interactifs

Cette section présente les principes directeurs et les pistes vers l’accessibilité universelle permettant à tous les visiteurs d’accéder aux contenus audiovisuels et aux modules interactifs disponibles à l’institution muséale. Elle se divise en quatre sous-sections, chacune présentant un principe directeur et des pistes vers l’accessibilité universelle. Plusieurs pistes mentionnées aux sections précédentes s’appliquent également ici, mais ne seront pas répétées. Nous invitons le lecteur à s’y référer.

L’audiovisuel et les modules interactifs peuvent prendre plusieurs formes et comporter diverses composantes : film dans une salle de visionnement, écran dans l’aire d’exposition, projection au sol, simulateur, écouteur, combiné téléphonique, atelier, animation, etc. Ainsi, afin de vivre une expérience interactive, le visiteur doit être en mesure de s’imprégner de l’ambiance, de prendre place, d’atteindre, de manipuler, de voir, d’entendre et de comprendre. Une attention particulière doit être apportée tant aux équipements qu’au contenu.

Certains éléments mentionnés ci-dessous relèvent de la muséographie. Plusieurs sont sous la responsabilité d’autres services de l’institution. Leur performance d’accessibilité universelle sera également importante pour faire de l’expérience muséale un succès.

8.1 S’imprégner de l’ambiance

L’ambiance créée par le décor, l’éclairage, les sons et même parfois les odeurs contribue à l’expérimentation.

Piste vers l’accessibilité universelle

- Utiliser une diversité de moyens pour créer l’ambiance souhaitée, afin de solliciter tous les sens avec, de préférence, une intensité comparable. Ainsi, les personnes qui ont une limitation sensorielle pourront être stimulées par leurs autres sens et saisir le concept de l’ambiance.

8.2 Accéder aux projections

L'intention visée par la projection de contenus audiovisuels doit pouvoir être saisie par tous les visiteurs, quelle que soit leur déficience. Voir, entendre, comprendre deviennent des activités clés qu'il faut réévaluer pour faire des choix inclusifs.

La projection de contenus audiovisuels peut prendre différentes formes : un film dans une salle de visionnement, un écran dans l'aire d'exposition, une projection au sol, etc. Une attention particulière doit être apportée tant à la façon de projeter qu'au contenu projeté.

8.2.1 Le contenu projeté

Une attention particulière doit être portée au contenu projeté, afin de permettre à tous d'en percevoir et d'en comprendre l'essentiel.

Pistes vers l'accessibilité universelle

- Favoriser un contenu le plus inclusif possible, notamment en sollicitant à la fois l'ouïe et la vue et en harmonisant divers niveaux de langage et de complexité du message.
- Favoriser les projections comportant des images avec un bon contraste.

  « Je peux voir l'image si le film n'est pas trop sombre. » (DV)
- Offrir aux visiteurs des adaptations en médias substituts, disponibles à l'endroit où se fait la projection, sans démarche particulière ni délai. Par exemple :
  - Sous-titrer la projection et traduire en LSQ (interprète en médaillon).
  - Fournir une vidéodescription, disponible par un baladeur sur une fréquence FM dédiée. La vidéodescription est une technologie appliquée au cinéma : lorsque la trame sonore comporte des silences ou uniquement de la musique, une piste sonore décrit ce qui se passe.

  « Les projections en version originale avec sous-titrage en français sont plus difficiles, car l'interprète en LSQ ne peut pas lire les sous-titres et interpréter en même temps. De même, l'interprète ne peut pas traduire et interpréter en même temps. » (DA)

8.2.2 La salle de visionnement

La salle de visionnement devrait permettre à tous de prendre place et d'assister à la projection de manière satisfaisante, confortable et sécuritaire.

Pistes vers l'accessibilité universelle

- Avoir un traitement acoustique réduisant l'écho et atténuant le bruit ambiant.
- Offrir un éclairage facilitant le repérage des places libres et de la sortie et permettant un déplacement sécuritaire dans la salle durant la projection.
- Laisser libre des **espaces pouvant être occupés par une personne se déplaçant en fauteuil roulant, en triporteur ou en quadriporteur** (voir Annexe A-8). Ces espaces devraient avoir une qualité comparable aux places des autres visiteurs.

  « Je n'aime pas lorsque je dois être en avant, très près de l'écran. J'ai le cou cassé et je bloque la vue à tous. » (DM)

  « On m'a déjà fait prendre place derrière un panneau, j'avais la vue complètement obstruée. » (DM)
- Installer un système d'amplification de type FM et afficher la fréquence utilisée pour la transmission de la bande sonore, permettant à une personne ayant une déficience auditive de la capter avec son baladeur.
- Prévoir un espace, à l'avant de la salle de visionnement, muni d'un éclairage contrôlé de façon indépendante. Ainsi, lors d'une visite en groupe, l'interprète en LSQ pourra prendre place à l'avant et être bien éclairé, afin d'être visible par tous.

8.2.3 L’écran

L’écran, style téléviseur, utilisé aux fins de projection, doit permettre à tous de capter le contenu projeté.

Pistes vers l’accessibilité universelle

- L’écran devrait être orientable aisément, permettant l’ajustement pour une personne assise et pour une personne debout. Il devrait également :
  - Être à **hauteur d’atteinte** (voir Annexe A-10) d’une personne assise.
  - Avoir une **aire de manœuvre** (voir Annexe A-1) libre devant l’écran.
  - Permettre une approche frontale, en offrant un **dégagement en dessous** (voir Annexe A-3).
  - Avoir des commandes (bouton d’activation, prise pour baladeur, contrôle du volume, etc.) faciles à manipuler d’une seule main, à la **hauteur d’atteinte** d’une personne assise.
  - Être muni d’un banc amovible.
- Lorsque l’écran n’est pas orientable, il faudrait, pour chaque contenu projeté :
  - Deux écrans : un à la hauteur d’une personne assise, avec un banc amovible, et un à la hauteur d’une personne debout.
  - S’il y a un seul écran, il doit être à la hauteur d’une personne assise.
- Installer une prise pour baladeur sur l’écran, permettant à une personne ayant une déficience auditive d’avoir accès à l’information sonore avec ses écouteurs.

  « Je préfère l’écran téléviseur à l’écran cinéma. La qualité de l’image est meilleure, et je peux m’approcher tout près pour mieux voir. » (DV)

8.3 Accéder individuellement à l’information sonore

L’intention visée en offrant, sur une base individuelle, une expérience sonore ou un complément d’information doit pouvoir être saisie par tous les visiteurs, quelle que soit leur déficience. Entendre et comprendre deviennent des actions clés qu’il faut réévaluer pour faire des choix inclusifs.

L’expérience sonore et le complément d’information peuvent se faire de différentes façons (casque d’écoute, combiné téléphonique) et être en lien avec d’autres éléments interactifs (écran de visionnement, éléments à manipuler). Une attention particulière doit être apportée tant à la façon de transmettre l’information qu’au contenu transmis. Les pistes vers l’accessibilité universelle concernant l’audioguide, énoncées à la sous-section 7.5.1, trouvent ici leur application.

8.3.1 Le contenu transmis

L’essentiel du contenu transmis doit pouvoir être compris par le plus grand nombre.

Piste vers l’accessibilité universelle

- Favoriser un contenu le plus inclusif possible, notamment en harmonisant divers niveaux de langage et de complexité du message.

8.3.2 Le casque d’écoute et le combiné téléphonique

Le casque d’écoute et le combiné téléphonique doivent pouvoir être utilisés par le plus grand nombre.

Pistes vers l’accessibilité universelle

- Le casque d’écoute doit être facile à utiliser (ne pas être trop rigide).
- Le casque d’écoute et le combiné téléphonique devraient être installés à la **hauteur d’atteinte** (voir Annexe A-10) d’une personne assise. De plus, il faut :
  - Avoir une **aire de manœuvre** (voir Annexe A-1) libre devant l’appareil.
  - Permettre une approche frontale, en offrant un **dégagement en dessous** (voir Annexe A-3).
- L’appareil doit être muni d’un contrôle du volume, permettant de l’augmenter au besoin.

- Les commandes (bouton d'activation, contrôle du volume, haut-parleur, etc.) devraient être faciles à manipuler d'une seule main et placées à la **hauteur d'atteinte** d'une personne assise.
- L'information devrait être également disponible en format visuel (écran téléviseur ou panneau d'information).

8.4 Manipuler les éléments

L'intention visée par l'offre d'éléments à manipuler doit pouvoir être saisie par tous les visiteurs, quelle que soit leur déficience. S'approcher, prendre place, utiliser, voir, entendre et comprendre deviennent des actions clés qu'il faut réévaluer pour faire des choix inclusifs.

Les éléments à manipuler peuvent être de différentes formes : bornes interactives, simulateurs, ateliers de jeu, de création, etc. Ainsi, toutes les pistes de solutions énoncées dans ce guide, que ce soit celles concernant les œuvres et les artéfacts, l'information ou le personnel de l'institution muséale, s'appliquent également ici.

8.4.1 Le contenu des activités proposées

Certaines installations immersives proposent aux visiteurs de circuler à l'intérieur même de l'œuvre ou de l'élément exposé. Souvent ces installations présentent des dimensions sonores, visuelles et tactiles.

Piste vers l'accessibilité universelle

- Prévoir des activités qui s'adressent à tous les sens et qui comportent divers niveaux de complexité, afin d'être le plus inclusives possible. Ainsi, chacun y trouvera son compte, même s'il n'est pas en mesure de saisir toutes les dimensions proposées.

  « Quand les résultats sont uniquement visuels, comme se déplacer à travers des miroirs déformants, ce n'est pas intéressant pour moi. » (DV)

  « Pour moi, pas de problème! Sauf quand le résultat est uniquement sonore. » (DA)

8.4.2 La borne interactive et le plateau de jeu ou de création

La borne interactive et le plateau de jeu ou de création peuvent prendre la forme d'une table avec éléments à manipuler, d'un plateau à plusieurs joueurs ou participants, d'un espace où les mouvements modifient l'environnement, etc. Il peut s'agir également d'ateliers situés à l'extérieur de l'aire d'exposition, où le visiteur a l'occasion de poursuivre son expérimentation.

Piste vers l'accessibilité universelle

- Les instructions devraient être énoncées de manière simple et directe, de façon sonore et visuelle et, lorsque cela est possible, à l'aide de pictogramme.

  « Je préfère les éléments audio que le texte en braille, c'est plus intéressant pour tous. » (DV)

  « Pour moi, la difficulté est de comprendre les consignes. Elles doivent être claires et accessibles. Les pictogrammes et les dessins m'aident à mieux comprendre. » (DA)

- Les plateaux hors service devraient être indiqués clairement, ne laissant pas croire à l'utilisateur qu'il a mal compris les instructions.

- Autour de la borne interactive ou du plateau, il doit y avoir des **aires de manœuvre** (voir Annexe A-1) facilitant les déplacements et l'approche.

- Là où les utilisateurs doivent se placer, il faudrait laisser libres un ou plusieurs **espaces pouvant être occupés par une personne se déplaçant en fauteuil roulant, en triporteur ou en quadriporteur** (voir Annexe A-8). Des bancs amovibles offrent une plus grande flexibilité et favorisent la participation à toutes les places autour de la borne ou du plateau.

- Les tables devraient permettre une approche frontale, avec un **dégagement en dessous** (voir Annexe A-3).

  « Souvent, dans les ateliers, les tables sont trop basses et ce n'est pas possible de se laver les mains. En fait, c'est souvent conçu pour des enfants, alors que les ateliers sont aussi offerts aux adultes. » (DM)

- Les éléments devraient être faciles à manipuler d'une seule main et placés à **hauteur d'atteinte** (voir Annexe A-10) d'une personne assise.

  « J'ai de la difficulté à manipuler les objets fixés à un fil, lorsque le fil n'est pas assez long. » (DM)

- L'écran devrait être muni d'une application informatique permettant à l'utilisateur ayant une limitation visuelle de grossir les images et les caractères.

- L’animateur devrait être en mesure de suggérer des façons de participer ou de réaliser l’activité à ceux pour qui l’expérience semble plus difficile. Il devrait offrir son aide, lorsque cela est nécessaire.

8.4.3 Le simulateur et l’installation immersive

Le simulateur est un module interactif extrême, où le visiteur est appelé à vivre une expérience complète. Ce type d’expérience implique souvent de prendre place dans un module et de manipuler des commandes en réponse à des stimulations visuelles, auditives ou sensorielles. L’installation immersive propose aux visiteurs de circuler à l’intérieur même de l’œuvre ou de l’élément exposé. Dans les deux cas, les composantes physiques devraient permettre une expérience similaire pour tous, ou à tout le moins comparable et satisfaisante.

Les personnes rencontrées nous ont dit souhaiter être spectatrices par choix et non par obligation. L’objectif est ainsi de favoriser, pour chaque installation, un environnement et un contenu le plus inclusif possible.

> *« Je veux expérimenter les choses réelles, concrètes. Manipuler, entrer dedans, il faut que ça soit vivant, actif. Je ne veux pas juste regarder. »* (DI)

Les personnes rencontrées nous ont également dit vouloir être spectatrices, à défaut d’entrer dans l’élément exposé ou de manipuler elles-mêmes les composantes. Elles veulent pouvoir ressentir et vivre, par personne interposée, l’expérience proposée.

Pistes vers l’accessibilité universelle

- Concevoir des modules pouvant accueillir deux personnes à la fois. Ainsi, un visiteur en ressentant le besoin pourra être accompagné d’un proche ou d’une autre personne.
- Autoriser le recours à l’aide d’un accompagnateur afin de prendre place dans le module et offrir la possibilité de transférer du fauteuil roulant au module, de façon autonome ou avec l’aide d’un accompagnateur.

  > *« J’aurais pu transférer dans le simulateur s’il n’y avait pas eu une marche autour, m’empêchant d’approcher. J’étais bien déçu! »* (DM)

- Diffuser une captation vidéo de l’activité en cours, projetée sur écran.

  > *« Quand je peux voir sur un écran ce qui se passe, mes amis peuvent m’expliquer ce qui arrive, comment ils se sont sentis, etc. C’est bon aussi pour ceux qui ont un peu peur. »* (DM)

9. Le personnel de l’institution muséale

Le personnel responsable de la muséographie doit être attentif aux besoins des personnes ayant différentes déficiences ainsi qu’à l’importance d’y répondre afin que tous les visiteurs puissent bénéficier des mesures adoptées.

La muséographie ne peut pas répondre à tout. Le geste humain est nécessaire et complète ou compense, selon les situations. L’ensemble du personnel de l’institution muséale devient ainsi un acteur incontournable dans la mise en accessibilité universelle de l’établissement.

Cette section comporte de nombreuses suggestions à ce sujet. Elle complète le guide ***Accueillir les personnes handicapées dans les musées, une démarche simple pour des services adaptés***, publié en 2009 par le Service de soutien aux institutions muséales du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine (disponible à l’adresse suivante : http://www.mcccf.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/ssim-guide-acc-handicapes.pdf).

Quelle que soit la taille de l’institution muséale, toutes ont une direction, produisent des expositions, organisent des activités culturelles et éducatives, possèdent un volet conservation, un volet communication et relations publiques, un volet administratif, entretien et ressources humaines et bénéficient du soutien de bénévoles. Certaines possèdent aussi un centre de documentation, des archives, un service de prêt, une fondation, font de l’édition, gèrent une association de membres, une boutique, un restaurant, louent des salles et organisent des évènements.

Ainsi, qu’il s’agisse des membres du conseil d’administration, de la direction, du personnel, des bénévoles, tous prennent des décisions qui ont un impact, que ce soit en accueillant les visiteurs, en entretenant le bâtiment, en alimentant le site Internet, en organisant des collectes de fonds, en recrutant et en embauchant le personnel, en approuvant les budgets, etc.

Cette section présente des pistes vers l’accessibilité universelle pour ceux qui ont un contact direct avec les visiteurs ainsi que pour l’ensemble du personnel de l’institution muséale.

9.1 Le personnel en contact direct avec les visiteurs

L'importance du personnel et des bénévoles en contact direct avec les visiteurs est indéniable et peut faire toute la différence.

Interagir avec des personnes sensibilisées et formées, qui savent quoi faire et comment se comporter, contribue au succès de la visite d'une personne handicapée. Ainsi, le personnel à l'accueil, à la billetterie, les guides, les agents de sécurité, les animateurs d'ateliers, qu'ils soient employés ou bénévoles, devraient se sentir à l'aise et compétents pour agir de manière appropriée avec tout type de visiteur, pouvoir donner l'information dont chacun a besoin, de la façon dont il peut la recevoir, afin de lui permettre de visiter l'exposition comme il le souhaite.

Le personnel en contact direct avec les visiteurs est aussi le témoin privilégié des évènements. Il peut déterminer ce qui fonctionne bien et ce qui est plus difficile. Il pourrait être en mesure de rapporter certaines situations problématiques et proposer des solutions qui seront orientées vers le responsable de la muséographie.

Dans leurs interactions avec le personnel d'une institution muséale, les personnes interrogées nous ont dit souhaiter :

- Obtenir de l'information exacte sur l'accessibilité du lieu et des services offerts.
- Être traitées avec respect, courtoisie et équité :
  - Être interpellé directement, même lorsqu'on est accompagné.
  - Avoir le temps nécessaire pour s'exprimer.
  - Ne pas être interrompu.

  « J'ai une difficulté d'élocution et ça me fâche quand, au lieu de me dire qu'on ne comprend pas, on répond n'importe quoi à ma question. » (DM)

  « Je prends de la place avec mon fauteuil roulant. Ce n'est pas une raison pour être suivi des agents de sécurité qui semblent avoir peur que j'accroche quelque chose. » (DM)

  « On nous a refusé l'accès au restaurant parce que nous prenions trop de place mon ami et moi. » (DM)

Pistes vers l’accessibilité universelle

- Former l’ensemble du personnel en contact avec les visiteurs à l’accueil des personnes handicapées.
- Actualiser la formation sur une base régulière.
- Encourager la qualité de l’accueil ainsi qu’une attitude de respect, de courtoisie et d’équité.

  « Il y a un musée que je visite régulièrement. Bien sûr, les expositions m’intéressent, mais surtout, je sens que j’y suis bienvenu et j’y reçois un excellent service. Le personnel est attentif à mes besoins, met tout en œuvre pour m’aider et m’informe des difficultés que je pourrais rencontrer durant ma visite. » (DM)
- Créer et implanter un protocole d’accueil, permettant de faire face à une variété de situations.
- Choisir des personnes pouvant intervenir ponctuellement, afin d’aider le personnel à acquérir des compétences et à résoudre ou approfondir certaines problématiques.

9.1.1 À l’occasion d’une visite guidée

Les visites guidées s’adressant au grand public constituent des groupes diversifiés. Ces groupes sont souvent composés de plusieurs catégories différentes de visiteurs. Le guide doit être capable de s’ajuster et d’offrir une information de niveaux variés, afin de soutenir l’attention de tous. Des personnes handicapées peuvent faire partie de ces groupes, et les guides doivent être également aptes à interagir avec elles.

Des visites guidées peuvent aussi être organisées et offertes à des groupes particuliers, en fonction de leurs besoins ou de leurs intérêts. Les visiteurs d’une institution muséale doivent cependant demeurer libres de choisir de participer à une visite générale, s’ils le souhaitent.

Les personnes interrogées nous ont dit vouloir interagir avec des guides aptes à :

- S’ajuster aux besoins de chacun.
- Travailler avec un interprète en LSQ.
- Faciliter la lecture labiale : regarder son interlocuteur, faire des phrases courtes et concises, ne pas avoir un débit trop rapide.

Pistes vers l’accessibilité universelle

- Former les guides afin qu’ils sachent comment agir avec les personnes ayant différentes déficiences.
- Offrir des visites individuelles.
- Offrir un interprète en LSQ ou, à défaut, faciliter sa participation. L’interprète doit se placer à un endroit éclairé pour que les participants puissent voir à la fois l’élément exposé et l’interprète.
- Ajuster la visite (taille du groupe, vitesse, quantité et type d’information, etc.) en fonction des participants :
  - Les personnes ayant une déficience motrice peuvent avoir besoin de plus de temps pour se déplacer et prendre place près du guide.
  - La présence d’un interprète en LSQ requiert plus de temps pour l’interprétation de l’information et pour les questions des participants.
  - Les personnes ayant une déficience auditive qui utilisent la lecture labiale ont besoin d’être près du guide et de voir son visage.
  - Une description verbale des œuvres est importante pour les personnes ayant une déficience visuelle.
  - Les personnes ayant une déficience intellectuelle souhaitent être près du guide, pour bien entendre, ne pas être distraites et poser des questions. Les petits groupes sont préférés.
- Offrir la possibilité d’utiliser un système d’amplification FM pour qu’une personne ayant un appareil auditif ou un implant entende bien. Le guide doit alors utiliser un microphone.

9.1.2 La description verbale

La description verbale est un moyen qui permet aux personnes ayant une déficience visuelle d'intérioriser les images, de se représenter mentalement l'œuvre ou l'artéfact. La description verbale doit être faite par une personne expérimentée, qui connaît à la fois l'élément à décrire et la manière de bien le décrire.

Ceux qui voient ont une perception visuelle : nous saisissons globalement les choses, après nous regardons les éléments et nous les analysons, ensuite nous remarquons les détails qui nous intéressent.

À l'inverse, la personne ayant une déficience visuelle doit saisir l'œuvre ou l'artéfact de façon séquentielle et le construire par morceaux, comme un casse-tête, pour en avoir une vue d'ensemble.

La description verbale doit donc être faite dans un ordre et d'une façon permettant à la personne ayant une déficience visuelle de construire sa propre représentation. La personne qui décrit ne doit pas transmettre verbalement son appropriation personnelle de l'élément; elle doit être au service de la personne ayant une déficience visuelle. Elle ne doit pas transmettre son émotion. Sa description doit permettre à la personne ayant une déficience visuelle de ressentir et d'avoir ses propres émotions.

Il est préférable de choisir une période de faible affluence pour faire une visite accompagnée d'un guide pratiquant la description verbale. L'environnement sera alors plus propice à une interaction de qualité.

> *« J'ai visité une exposition à Joliette, dans un musée qui, de prime abord, ne m'attirait pas particulièrement. J'y ai fait une visite formidable, guidée par une bénévole qui m'a décrit le tout. Ce fut une expérience extraordinaire, à cause de l'excellente description, faite par une personne passionnée qui connaissait bien l'histoire de la peinture, les aspects sociaux de l'époque, etc. »* (DV)

Pistes vers l’accessibilité universelle

- Former des animateurs, des éducateurs ou des bénévoles à la description verbale et offrir ce service aux visiteurs ayant une déficience visuelle qui en font la demande.
- Quelques éléments d’une bonne description verbale :
  - Être rigoureux et systématique.
  - Être précis, concis et clair, sans être très long.
  - Situer les éléments un par un dans l’espace.
- Exemple de description d’un tableau :
  - Spécifier le ou les médiums utilisés : huile, aquarelle, acrylique, etc.
  - Identifier l’auteur et la date de réalisation.
  - Indiquer les dimensions de l’œuvre.
  - Indiquer le sujet : un paysage.
  - Décrire la composition générale du tableau : le tiers du haut représente le ciel, les deux tiers du bas montrent un champ.
  - Décrire où la scène se situe : à la campagne, et à quelle époque : au moyen âge.
  - Décrire de façon générale ce qui se passe : un personnage au centre qui regarde au loin une petite fille.
  - Décrire de manière détaillée et systématique tous les éléments du tableau, en indiquant l’ordre (de haut en bas, de gauche à droite). Sont-ils situés en arrière-plan ou en avant-plan? Y a-t-il des personnages? Où sont-ils placés? Vers où regardent les personnages? Qu’est-ce qui se passe? Qu’elle est l’atmosphère?
  - Mentionner tout ce qu’on voit intuitivement et qu’on pourrait oublier de décrire : l’expression des personnages, le temps, etc.

9.2 L’ensemble du personnel de l’institution muséale

Chacun devrait, dans ses domaines de compétences, s’interroger sur les obstacles à l’accueil des personnes handicapées et travailler à la mise en œuvre de solutions d’accessibilité universelle, à l’intention de tous les usagers.

Chacun devrait aussi être en mesure de comprendre les besoins de toutes les catégories de visiteurs, au même titre que ceux des aînés ou des groupes scolaires.

Pistes vers l’accessibilité universelle

- Offrir une sensibilisation à l’accessibilité universelle au conseil d’administration, à la direction, à au moins un membre du personnel de chaque service, direction ou département, au responsable des bénévoles ainsi qu’au responsable de la fondation. La sensibilisation devrait être multidisciplinaire afin d’amener les intervenants à agir de concert.
- Présenter le présent *Guide vers une muséologie universellement accessible* à l’ensemble du personnel de l’institution muséale. Chacun y trouvera des éléments qu’il pourra mettre en pratique dans ses activités quotidiennes.
- Inviter chaque membre du personnel à faire une réflexion sur son rôle et sa capacité d’agir dans la mise en accessibilité universelle de l’institution muséale.
- Déterminer et offrir des formations destinées à certains membres du personnel : formation à l’accueil, à la communication, à la conception d’exposition, à la conception de sites Internet, à l’aménagement bâti sont parmi les nombreuses possibilités. Ces formations pourraient figurer au plan de formation continue et pourraient être offertes avec l’enveloppe budgétaire consacrée à la formation (1 % du budget de l’institution muséale).
- Déterminer des ressources pouvant intervenir ponctuellement, afin d’aider le personnel à résoudre ou à approfondir certaines problématiques et à accroître ses compétences. En effet, il peut être embarrassant pour le personnel que les visiteurs aient d’autres intérêts que ce qu’on cherche à leur transmettre. C’est le cas notamment avec les personnes ayant une déficience intellectuelle qui ont souvent leur propre lecture des éléments exposés. Des personnes-ressources peuvent aider le personnel à acquérir les compétences nécessaires à ce sujet.

10. Conclusion

Ce guide contient une foule de renseignements destinés aux intervenants en muséographie ainsi qu'à tout le personnel de l'institution muséale, afin de mettre en place des pratiques favorisant une fréquentation équitable pour tous.

Chaque institution muséale peut décliner le tout différemment, en fonction de sa mission, ses priorités, son environnement et ses ressources financières et humaines. Des liens peuvent être faits avec le Comité de santé et sécurité au travail et dans les grandes institutions, le Comité sur le développement durable.

Les renseignements de ce guide demeurent théoriques. C'est à vous de les faire vivre!

Nous vous invitons à observer et à questionner les personnes qui fréquentent votre institution muséale. Qu'est-ce qui est utilisé? Qu'est-ce qui est apprécié et par qui? Comment faire différemment? Mettez-vous à leur place, analysez leurs gestes. Vous y trouverez comment concrètement passer à l'action.

Bien répondre aux besoins de tous les visiteurs demande une addition de moyens, des essais et des erreurs, et une validation auprès de ceux-ci.

Faites connaître vos actions! Recueillez les commentaires!

La communication est importante pour l'évolution des pratiques. L'amélioration continue appartient autant aux visiteurs qu'au personnel de l'institution muséale. Si ces derniers ne se manifestent pas, alors on pense que tout va bien.

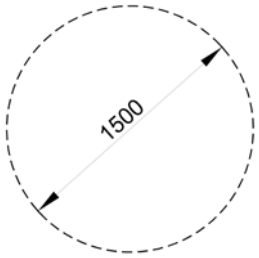
Nous vous invitons également à échanger entre vous, à partager vos difficultés et vos succès.

Et surtout, rappelez-vous qu'en répondant de façon inclusive aux besoins des personnes ayant différentes déficiences vous améliorerez l'offre de service pour tous vos visiteurs.

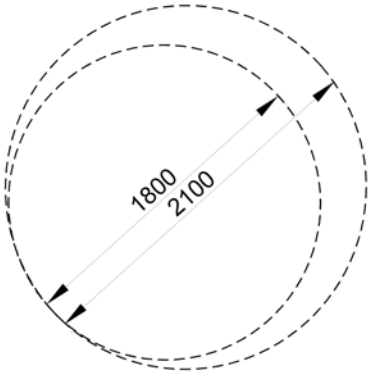
Annexe A : Principales dimensions et critères de performance

A-1 Aire de manœuvre

- L'aire de manœuvre est l'espace requis pour permettre les changements de direction d'utilisateurs se déplaçant avec une aide à la mobilité. Elle permet aussi la manœuvre aisée d'une poussette ou d'un chariot de livraison.
- L'aire de manœuvre est représentée par un cercle et la mesure de son diamètre.
- L'aire de manœuvre doit demeurer libre de tout obstacle fixe ou mobile, tel le battement d'une porte.
- Dans la documentation, le diamètre de 1500 mm fait consensus afin de permettre le déplacement et les changements de direction de la majorité des utilisateurs se déplaçant en fauteuil roulant.
- L'expérience démontre cependant qu'un diamètre de 1500 mm est nettement insuffisant pour la manœuvre des triporteurs et des quadriporteurs. Ces aides à la mobilité, maintenant répandues, sont destinées aux personnes ayant de la difficulté à marcher sur de longues distances. Dans l'attente d'études statistiquement probantes, Société Logique propose plutôt d'adopter le diamètre de 1800 mm et idéalement de 2100 mm, bien que cette dimension puisse s'avérer insuffisante pour certains.



Aire de manœuvre de 1500 mm de diamètre



Aires de manœuvre de 1800 mm et de 2100 mm de diamètre

A-2 Contraste de couleur

- Le contraste de couleur entre les objets et leur environnement facilite leur repérage.
- Un contraste entre la couleur des murs et la couleur du plafond facilite la perception des dimensions d'une pièce.
- Des éléments de couleur contrastante peuvent aider à l'orientation et au déplacement (plinthe murale, main courante, bordure de tapis, etc.).
- Parce qu'elles ont un indice de réflexion de la lumière plus élevé, les couleurs pâles contribuent à rehausser l'éclairage général.
- Le contraste de couleur est le pourcentage de différence entre l'indice de réflexion de la lumière d'une couleur pâle (B_1) et l'indice de réflexion de la lumière d'une couleur foncée (B_2).

  $$\text{Contraste (\%)} = \frac{B_1 - B_2}{B_2} \times 100$$

- Afin d'être utile aux personnes ayant une déficience visuelle, le contraste doit être d'au moins 70 % entre les objets et leur environnement.

Couleur	Indice de réflexion de la lumière
Rouge	13
Jaune	71
Bleu	15
Orange	34
Vert	17
Pourpre	18
Rose	30
Brun	14
Noir	08
Gris	19
Blanc	85
Beige	61

Source : A. Ratelle et al. (2003). « Fiche 8 – Couleur/Contraste » *Critères d'accessibilité répondant aux besoins des personnes ayant une déficience visuelle*

	Beige	Blanc	Gris	Noir	Brun	Rose	Pourpre	Vert	Orange	Bleu	Jaune	Rouge
Rouge	78	84	32	38	7	57	28	24	62	13	82	0
Jaune	14	16	73	89	80	58	75	76	52	79	0	
Bleu	75	82	21	47	7	50	17	12	56	0		
Orange	44	60	44	76	59	12	47	50	0			
Vert	72	80	11	53	18	43	6	0				
Pourpre	70	79	5	56	22	40	0					
Rose	51	65	37	73	53	0						
Brun	77	84	26	43	0							
Noir	87	91	58	0								
Gris	69	78	0									
Blanc	28	0										
Beige	0											

ne pas utiliser

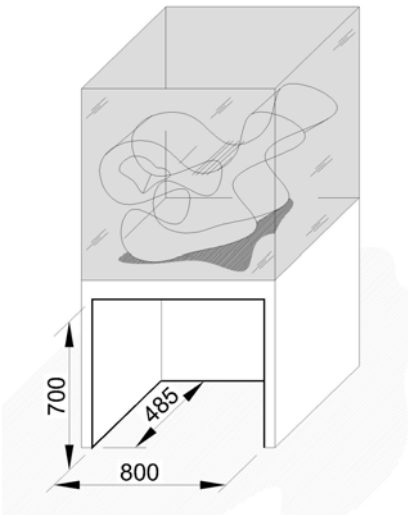
acceptable

cas limite

Source : A. Ratelle et al. (2003). « Fiche 8 – Couleur/Contraste » *Critères d'accessibilité répondant aux besoins des personnes ayant une déficience visuelle*

A-3 Dégagement en dessous

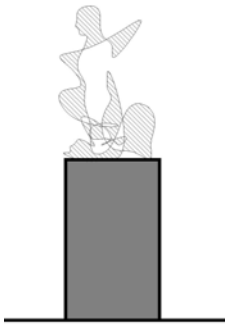
- Le dégagement en dessous est l’espace requis pour permettre à une personne se déplaçant en fauteuil roulant de s’avancer de façon frontale et de prendre place à un comptoir, une table, une vitrine, etc.
- Le dégagement en dessous n’est pas utile aux personnes se déplaçant en triporteur ou en quadriporteur.
- Les dimensions requises du dégagement en dessous sont variables, selon le modèle de fauteuil roulant utilisé et la taille de la personne.
- Dans la documentation, on suggère que le dégagement en dessous soit d’une hauteur de 700 mm, d’une largeur au minimum de 800 mm et d’une profondeur au minimum de 485 mm afin de permettre à la majorité des personnes de prendre place.



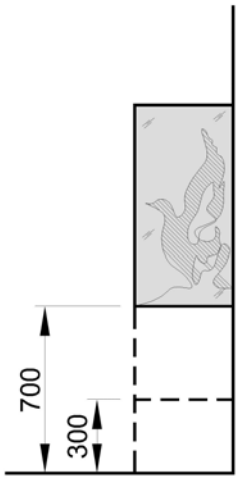
Dimensions du dégagement en dessous d’une vitrine

A-4 Détectable par la canne blanche

- Une personne ayant une déficience visuelle pourra entrer en collision et se blesser sur un objet qu'elle n'a pas pu détecter avec sa canne blanche.
- Pour être détectable par la canne blanche, un objet doit :
  - être placé directement au sol ou;
  - avoir la base ou une des composantes près du sol (idéalement, à 300 mm du sol ou, au maximum, à 700 mm du sol).



Vitrine placée directement au sol

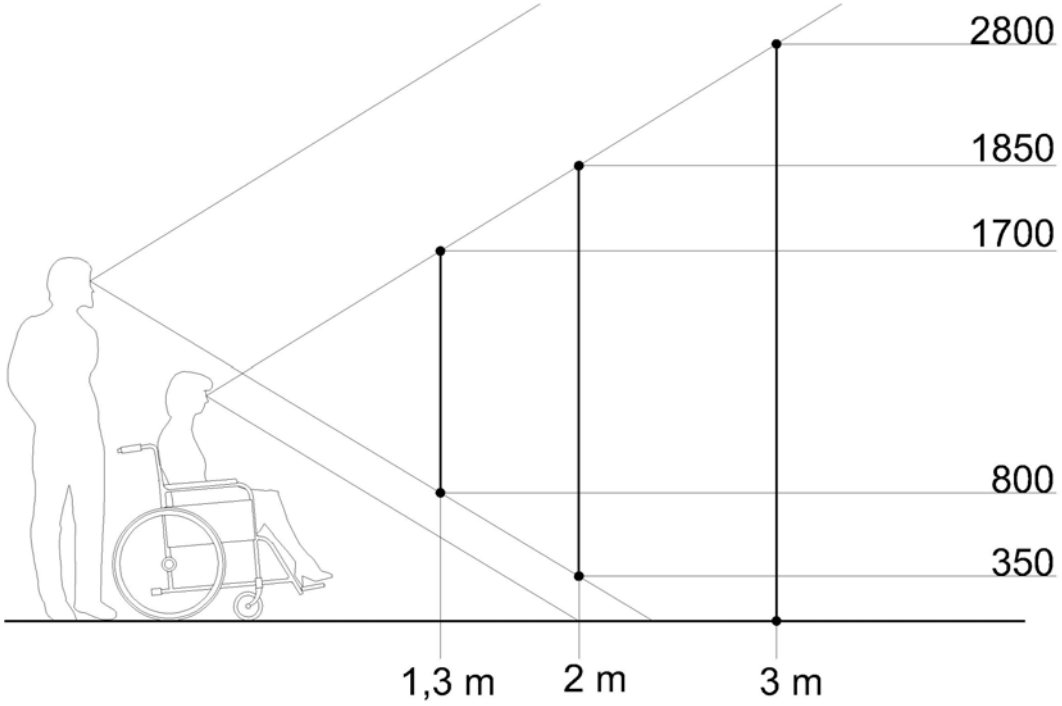


Hauteur maximale de la base d'une vitrine

A-5 Détectable visuellement

- Une personne pourra entrer en collision et se blesser sur un objet qui se confond avec l'environnement.
- Pour être détectable visuellement, un objet doit :
  - être d'une couleur offrant un **contraste de couleur** d'au moins 70 % avec son environnement immédiat;
  - être placé à la hauteur des yeux d'une personne assise et à la hauteur des yeux d'une personne debout.
- La hauteur des yeux d'une personne est en fonction de sa stature. Un adulte, un enfant, une personne assise, une personne de grande taille auront les yeux à des hauteurs différentes :
  - un homme de grande taille a les yeux à 1700 mm de hauteur;
  - une personne de petite taille, se déplaçant en fauteuil roulant, a les yeux à 1020 mm de hauteur;
  - un enfant en poussette a les yeux à 700 mm de hauteur.
- La hauteur de compromis généralement reconnue est de 1500 mm. Lorsque les utilisateurs sont principalement des enfants, la hauteur doit cependant être inférieure.

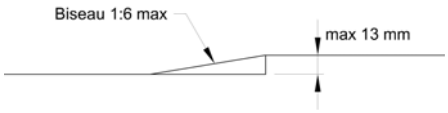
- Plus la personne sera loin de l'objet observé, plus son atteinte visuelle sera grande. Cependant, ce qu'elle gagne en atteinte visuelle, elle le perd en précision. Il faut être près pour bien voir les détails :
  - à 1300 mm de distance, l'atteinte visuelle d'une personne debout <u>et</u> d'une personne assise est entre 800 mm et 1700 mm;
  - à 2 m de distance, l'atteinte visuelle d'une personne debout <u>et</u> d'une personne assise est entre 350 mm et 1850 mm;
  - à 3 m de distance, l'atteinte visuelle d'une personne debout <u>et</u> d'une personne assise va du sol à 2800 mm.
- La zone de recouvrement des différentes atteintes visuelles généralement reconnue se situe entre 500 mm et 1700 mm.



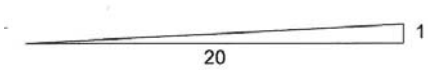
Atteintes visuelles d'une personne debout et d'une personne assise, en fonction de la distance

A-6 Différence de niveaux

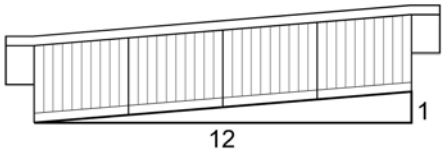
- De préférence, il ne devrait pas y avoir de différence de niveaux sur un étage.
- La différence de niveaux est la mesure verticale entre deux surfaces de plancher.
- L’écart vertical à la jonction de deux revêtements de sol est une différence de niveaux. Si cet écart ne peut être nul, il doit être de 13 mm au maximum et être comblé par un seuil de transition biseauté.
- L’écart vertical supérieur à 13 mm doit être comblé par une pente douce ou par une rampe d’accès.
- La pente douce a une inclinaison inférieure à 1:20 (1 m d’écart vertical requiert une pente d’au moins 20 m de longueur).
- La rampe d’accès a une inclinaison maximale de 1:12 (1 m d’écart vertical requiert une pente entre 12 m et 20 m de longueur).
- Une rampe d’accès doit avoir des mains courantes des deux côtés.
- Un escalier doit être aménagé à côté d’une rampe d’accès parce que certains utilisateurs peuvent avoir de la difficulté à utiliser la rampe d’accès.



Biseau pour un écart vertical de 13 mm au maximum



Pente douce d’inclinaison inférieure à 1:20



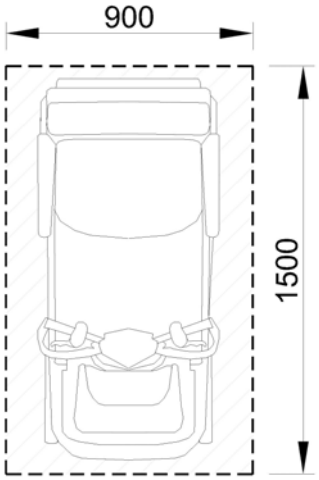
Rampe d’accès d’inclinaison de 1:12 au maximum

A-7 Éclairage

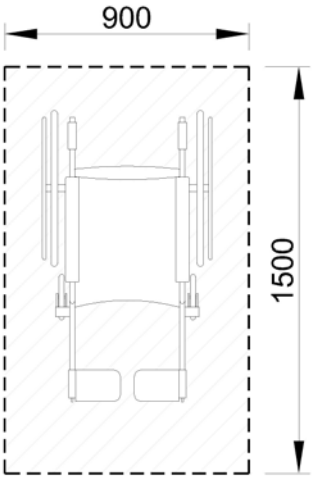
- L’éclairage se compose de l’éclairage général de base et de l’éclairage dirigé, destiné à souligner ou à mettre en valeur certains éléments.
- L’éclairage ne doit pas causer d’éblouissement. Pour éviter l’éblouissement, il faut :
  - utiliser du verre antireflet;
  - bien diriger les luminaires;
  - utiliser des revêtements mats, non réfléchissants.
- L’éclairage ne doit pas générer de zones d’ombre.
- La variation d’éclairage entre deux zones ne doit pas être trop grande afin de permettre à l’œil de s’ajuster.
- Des luminaires alignés peuvent constituer une ligne directrice et faciliter l’orientation.
- Parce qu’elles ont un indice de réflexion de la lumière plus élevé, les couleurs pâles contribuent à rehausser l’éclairage général.
- Afin de contribuer à répondre aux besoins des personnes ayant une déficience visuelle, il est recommandé d’utiliser l’éclairage maximal permis par les règles de conservation des œuvres et artéfact exposés.
- Les cartels et les panneaux d’information doivent être éclairés suffisamment.

A-8 Espace pouvant être occupé par une personne se déplaçant en fauteuil roulant, en triporteur ou en quadriporteur

- L’espace occupé par une personne se déplaçant en fauteuil roulant, en triporteur ou en quadriporteur correspond aux dimensions de son aide à la mobilité.
- Dans la documentation, on suggère qu’un espace d’au minimum 900 mm de largeur sur un minimum de 1500 mm de longueur est suffisant pour la majorité des personnes se déplaçant en fauteuil roulant, en triporteur ou en quadriporteur.
- L’espace doit être laissé libre en tout temps.
- L’utilisateur d’une aide à la mobilité doit effectuer des manœuvres pour prendre place. Ainsi, une **aire de manœuvre** (voir Annexe A - 1) doit toujours être adjacente à l’espace qu’occupera une personne se déplaçant en fauteuil roulant, en triporteur ou en quadriporteur.



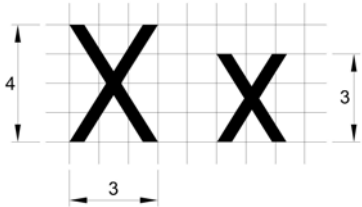
Espace occupé par un quadriporteur

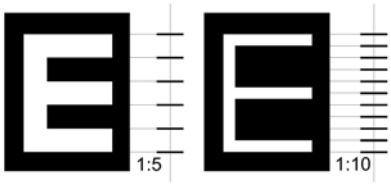


Espace occupé par un fauteuil roulant

A-9 Grosseur des caractères

- La lettre « X » majuscule sert de référence pour déterminer le rapport entre la largeur et la hauteur des caractères. Le rapport devrait être de 3:4.
- La lettre « x » sert aussi de référence pour déterminer le rapport entre la hauteur des caractères minuscules et la hauteur des caractères majuscules. Ce rapport devrait être d'au moins 3:4.
- Le rapport entre la largeur du trait et la hauteur du caractère devrait être entre 1:5 et 1:10.
- La hauteur des caractères doit être déterminée en fonction de la distance prévue entre le lecteur et l'élément à lire (distance de lecture).
- Lorsque l'affichage est électronique, la hauteur minimale des caractères doit être augmentée d'au moins 35 %.





Rapport Largeur du trait/Hauteur du caractère

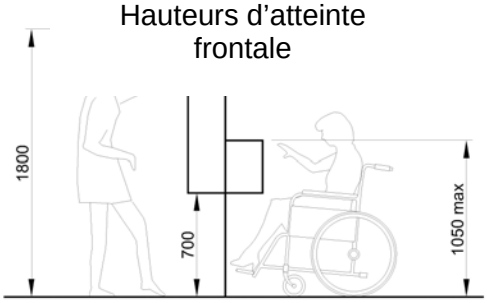
Distance maximale de lecture	Hauteur minimale des caractères
760 mm	25 mm
1,5 m	50 mm
2,3 m	75 mm
3,0 m	100 mm
4,6 m	150 mm
6,0 m	200 mm
9,0 m	300 mm

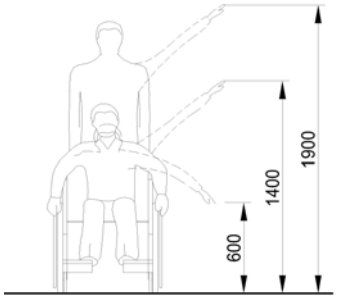
Source : A. Ratelle et al. (2003). « Fiche 6 – Signalisation » *Critères d'accessibilité répondant aux besoins des personnes ayant une déficience visuelle*

A-10 Hauteur d’atteinte

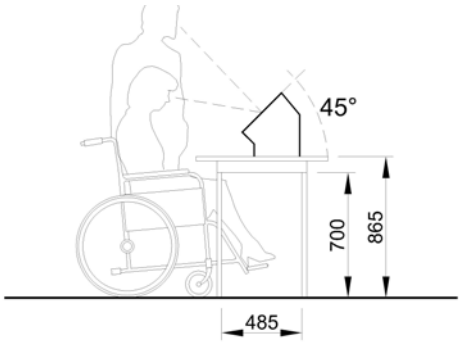
- Les hauteurs d’atteinte d’une personne sont en fonction de sa stature. Le bras tendu à hauteur d’épaule et la main le long du corps d’un adulte, d’un enfant, d’une personne assise, d’une personne de grande taille seront à des hauteurs différentes.
- Certaines personnes ont une limitation aux membres supérieurs et ont de la difficulté à lever, à abaisser et à tendre leurs bras.
- Pour une personne assise, la hauteur d’atteinte varie selon que l’approche est latérale ou frontale.
- La majorité des personnes se déplaçant en fauteuil roulant peuvent atteindre :
  - les objets situés entre 700 mm et 1050 mm de hauteur par approche frontale;
  - les objets situés entre 600 mm et 1400 mm de hauteur par approche latérale.
- Une personne se déplaçant en triporteur ou en quadriporteur peut très difficilement atteindre des objets par approche frontale, compte tenu de la forme de son aide à la mobilité.
- Une personne se déplaçant en fauteuil roulant et ayant une limitation aux membres supérieurs atteint plus facilement les objets placés à 650 mm de hauteur.
- Un dégagement sous un comptoir ou une table permet à l’utilisateur de s’approcher davantage et d’atteindre plus aisément les éléments à manipuler.

Hauteurs d’atteinte frontale





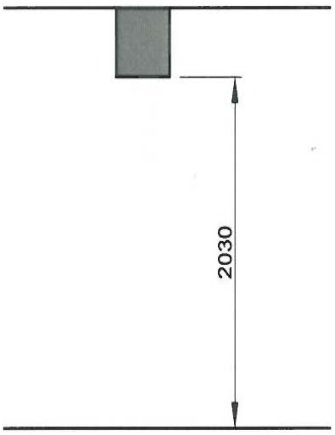
Hauteurs d’atteinte latérale



Dégagement permettant de s’approcher davantage

A-11 Hauteur libre

- La hauteur libre est la mesure requise sous un plafond, le cadre d’une porte ou un objet suspendu, permettant d’éviter aux utilisateurs de se cogner la tête.
- La hauteur libre au-dessus d’un espace de circulation doit être d’au minimum de 1980 mm et préférablement de 2030 mm.



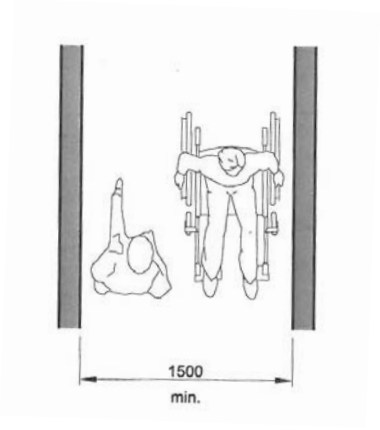
Hauteur libre requise sous un objet

A-12 Largeur des circulations

- La largeur requise pour le passage de la plupart des utilisateurs se déplaçant en fauteuil roulant est de 800 mm minimale.
- La largeur requise pour le déplacement de la plupart des utilisateurs se déplaçant en fauteuil roulant est de 1200 mm minimale.
- La largeur requise pour la rencontre de deux utilisateurs, dont un se déplaçant en fauteuil roulant, est de 1500 mm minimale.

Largeur minimale pour passer

Largeur minimale pour circuler



Largeur minimale pour croiser

Annexe B : Ressources et références

B-1 Accessibilité du Web

- Norme SGQRI 008.01 http://www.msg.gouv.qc.ca/documents/standards/access_web_vct.pdf (page consultée le 5 décembre 2011).
- http://accessibiliteweb.com/fr/accessibilite/ (page consultée le 5 décembre 2011).
- World Accessibility Initiative, www.w3.org (page consultée le 5 décembre 2011).
- W3Québec : www.w3qc.org (page consultée le 5 décembre 2011).

B-2 Aménagement

B-2.1 Différents contextes d'application

- *La conception sans obstacles : ni vu ni connu*, Société Logique, Esquisses Août-Septembre-Octobre 2002, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1304_p8_9.doc (page consultée le 2 mai 2012).
- *Accessibilité universelle appliquée à l'habitation : dessein d'architecture*, Société Logique, Esquisses Nov.-Déc.-Janv. 2002-03, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1305_p6_7.doc (page consultée le 2 mai 2012).
- *Les aires de planchers sans obstacles : conception assistée par législateur*, Société Logique, Esquisses Février-Mars 2003, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1306_p6.doc (page consultée le 2 mai 2012).
- *Les prix d'excellence en architecture : première mention spéciale en accessibilité universelle - partie 1*, Société Logique, Esquisses Septembre-Octobre 2003, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1403_p9.doc (page consultée le 2 mai 2012).
- *Les bâtiments nouvellement construits ou rénovés doivent-ils être accessibles aux personnes handicapées? : dérouler ou non le tapis... de béton!*, Société Logique, Esquisses Septembre-Octobre 2003, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1403_p13.doc (page consultée le 2 mai 2012).
- *Les prix d'excellence en architecture : première mention spéciale en accessibilité universelle - partie 2*, Société Logique, Esquisses Novembre-Janvier 2004, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1404_p4.doc (page consultée le 2 mai 2012)
- *Comment un bâtiment peut-il être accessible aux personnes ayant une déficience visuelle?*, Société Logique, Esquisses Avril-Mai 2004, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1501_p13.pdf (page consultée le 2 mai 2012).
- *La définition de l'accessibilité universelle : l'accessibilité en trois concepts*, Société Logique, Esquisses Juin-Juillet-Août 2004, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1502_p15.doc (page consultée le 2 mai 2012).

- *En matière d'accessibilité universelle, le code de construction ne contient qu'un minimum : entrer de plain-pied dans l'accessibilité!*, Société Logique, Esquisses Septembre-Octobre 2004, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1503_p19.doc (page consultée le 2 mai 2012).
- *Ascenseur ou appareil élévateur? : retourner l'ascenseur... mais le bon!*, Société Logique, Esquisses Novembre 04-Janvier 05, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1504_p15.doc (page consultée le 2 mai 2012).
- *Un gestionnaire averti en vaut deux!*, Société Logique, Esquisses Juin-Août 05, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1602_p8.doc (page consultée le 2 mai 2012).
- *Accessibilité universelle et gestion immobilière : de la théorie à la pratique*, Société Logique, Esquisses Septembre-Octobre 05, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1603_p11.doc (page consultée le 2 mai 2012).
- *Les systèmes d'aide à l'audition : briser le mur du silence*, Société Logique, Esquisses Février-Mars 2006, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1605_p13.pdf (page consultée le 2 mai 2012).
- *Les services offerts par Société Logique : l'accessibilité rendue universelle*, Société Logique, Esquisses Avril-Mai 2006, Ordre des architectes du Québec, www.societelogique.org/doc/ESQ1701_p13_14.doc (page consultée le 2 mai 2012).
- *Égalité et indépendance*, Société Logique, Esquisses Été 2011, Ordre des architectes du Québec.
- *En cas d'urgence, veuillez vous diriger vers la sortie la plus proche!*, Société Logique, Esquisses Hiver 2011, Ordre des architectes du Québec.

B-2.2 Normes et critères

- *CSA B651-F04: Conception accessible pour l'environnement bâti*, Canadian Standards Association, 2004, http://shop.csa.ca/fr/canada/accessibilite/cancsa-b651-f04-c2010/invt/27021232004/ (page consultée le 5 décembre 2011).
- *CSA B44-F07*: *Code de sécurité sur les ascenseurs, les monte-charges et les escaliers mécaniques*, Canadian Standards Association, 2007,

http://shop.csa.ca/fr/canada/invt/27026062007 (page consultée le 5 décembre 2011).

- *Critères d'accessibilité répondant aux besoins des personnes ayant une déficience visuelle*, Société Logique/Institut Nazareth et Louis-Braille, www.societelogique.org/contenu?page=infotech/deficience (page consultée le 2 mai 2012).
- *Information technique : rampe d'accès*, Société Logique www.societelogique.org/contenu?page=infotech/rampe (page consultée le 2 mai 2012).
- *Information technique : salle de toilettes et salle de toilette universelle*, Société Logique, disponible sur demande à info@societelogique.org.
- *Information technique : comptoir d'accueil et de service*, Société Logique, disponible sur demande à info@societelogique.org .
- *Guide d'utilisation du Code de construction du Québec : Normes de conception sans obstacles*, Régie du bâtiment du Québec, 2006, http://www.rbq.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/Publications/francais/ConceptionSansObstacles.pdf (page consultée le 5 décembre 2011).
- *2010 ADA standards for accessible design*, Code of Federal regulations, http://www.ada.gov/2010ADAstandards_index.htm (page consultée le 5 décembre 2011).
- *ITM Accessibility Checklist***,** Ministère de la Justice des États-Unis, www.justice.gov/crt/508/archive/olditm.html (page consultée le 5 décembre 2011).

B-3 Appareil téléphonique

- Articles 90-150 (plus particulièrement 146 à 148), « Accès au service de téléphones payants », www.crtc.gc.ca/fra/archive/2004/dt2004-47.htm (page consultée le 5 décembre 2011).
- Service Relais-Bell : par téléscripteur # 711; par téléphone 1 800 855-0511.
- Renseignements concernant le service Relais Bell : par téléscripteur 1 800 771-6179; par téléphone 1 800 331-9948

B-4 Communication simplifiée

- http://www.web.net/~plain/PlainTrain/Francais/index.html (page consultée le 5 décembre 2011).
- *Guide de communication universelle*, Guide de voyages Ulysse, 2008, http://www.guidesulysse.com/catalogue/FicheProduit.aspx?n=Guide-de-communication-universel-Guide-de-Conversation-Ulysse&isbn=9782894648513 (page consultée le 5 décembre 2011).
- Simplicom, http://simplicom.org/ (page consultée le 5 décembre 2011).

B-5 Contraste entre deux couleurs

- Sites Internet et applications permettant d'évaluer le contraste entre deux couleurs :
  www.paciellogroup.com/resources/contrast-analyser.html (page consultée le 5 décembre 2011)
  www.paciellogroup.com/resources/CCA2.2-fr.zip (page consultée le 5 décembre 2011).

B-6 Description verbale

- http://www.artbeyondsight.org/handbook/acs-verbal.shtml (page consultée le 5 décembre 2011).

B-7 Éléments à manipuler

- *CSA-B651.2-F07 : Conception accessible des dispositifs interactifs libre-service*, Canadian Standards Association, 2007, http://shop.csa.ca/fr/canada/invt/27026262007 (page consultée le 5 décembre 2011).

B-8 Organismes ressources

- Alliance québécoise des regroupements régionaux pour l'intégration des personnes handicapées (AQRIPH), http://www.aqriph.com/indexFr.asp?numero=65 (page consultée le 5 décembre 2011).
- Confédération des organismes de personnes handicapées du Québec (COPHAN), http://www.cophan.org (page consultée le 5 décembre 2011).
- Altergo Formation, http://altergoformation.com/fr/ (page consultée le 5 décembre 2011).
- Kéroul, www.keroul.qc.ca (page consultée le 5 décembre 2011).
- OPHQ, www.ophq.gouv.qc.ca (page consultée le 5 décembre 2011).
- Société Logique, www.societelogique.org (page consultée le 5 décembre 2011).
- MIRA, information concernant le chien-guide et le chien d'assistance, www.mira.ca (page consultée le 5 décembre 2011).

B-9 Service à la clientèle

- *Norme CSA B480-F02(C2008) - Service à la clientèle adapté aux besoins des personnes handicapées*, CSA, 2008, http://shop.csa.ca/fr/canada/accessibilite/b480-f02-c2008/invt/27015692002/&bklist=icat,5,shop,publications,publicsafety,accessibility (page consultée le 5 décembre 2011).

B-10- Vidéodescription

- La vidéodescription et la télévision, http://www.crtc.gc.ca/fra/info_sht/b322.htm (page consultée le 5 décembre 2011).
- La vidéodescription, Technologies d'aide, Industrie Canada, http://www.at-links.gc.ca/guide/zx33005f.asp (page consultée le 5 décembre 2011).
- Entreprise offrant un service de vidéodescription : http://www.sette.com/services-postproduction-videodescription.php (page consultée le 5 décembre 2011).
- Entreprise offrant un service de vidéodescription : http://www.sovo-tech.com/index.php?l=fr&p=06_SOVO_Contact (page consultée le 5 décembre 2011).

Bibliographie

CENTER FOR INCLUSIVE DESIGN AND ENVIRONMENTAL ACCESS (2010). *Anthropometry of Wheeled Mobility Project*, Buffalo, U.S. Access Board, 162 pages.

DESVALLEES, A., F. MAIRESSE (2011). *Dictionnaire encyclopédique de muséologie*, Paris, Armand Colin, 776 pages.

FOUGEYROLLAS, P., R. CLOUTIER, H. BERGERON, J. CÔTÉ, G. ST MICHEL (1998). *Classification québécoise Processus de production du handicap*, Québec, Réseau international sur le Processus de production du handicap (RIPPH)/SCCIDIH, 166 pages.

GOLDSMITH, Selwyn (2000). *Universal design, A manuel of practical guidance for architects*, England, Ed. Reed Educational and Professional Publishing, 116 pages.

GROSBOIS, Louis-Pierre (2010). *Handicap et construction 9e édition*, Paris, Éd. Groupe Moniteur, 509 pages.

INSTITUT DE LA STATISTIQUE DU QUÉBEC (2010). *Vivre avec une incapacité au Québec, Un portrait statistique à partir de l'Enquête sur la participation et les limitations d'activités de 2001 et 2006*, Québec, Canada, 352 pages. [En ligne] http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/pdf2010/rapport_EPLA.pdf (page consultée le 5 décembre 2011).

LANGEVIN, J., S. ROCQUE, H. CHALGHOUMI, A. GHORAYEB (2011). *Accessibilité universelle et designs contributifs, version 5.3*, Montréal, Groupe DÉFI Accessibilité, 12 pages.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX (2001). *De l'intégration sociale à la participation sociale, Politique de soutien aux personnes présentant une déficience intellectuelle, à leurs familles et aux autres proches*, Québec, Canada, 101 pages. [En ligne] http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2001/01-840-01.pdf (page consultée le 5 décembre 2011).

MINISTÈRE DES TRANSPORTS (2010). *Vers l'accessibilité universelle du transport collectif, Guide pratique pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de développement*, Québec, Canada, 120 pages. [En ligne] http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/Librairie/bpm/Guide_accessibilite_transport.pdf (page consultée le 5 décembre 2011).

RATELLE, A., L. LEMAY, S. KREIS (2003). *Critères d'accessibilité répondant aux besoins des personnes ayant une déficience visuelle, Un outil pratique pour l'aménagement des lieux*, Montréal, Institut Nazareth et Louis-Braille et Société Logique.

RUTA DE MONTRÉAL (2010). *Guide des besoins des personnes ayant des limitations fonctionnelles en matière de transport en commun, un outil d'aide à la mise en œuvre de l'accessibilité universelle*, Québec, Canada, 250 pages. [En ligne] http://www.rutamtl.com/wp-content/uploads/2010/10/GuideRutaMtl_2010Low.pdf (page consultée le 5 décembre 2011).

STORY, Molly Follette (2001). *Principles of universal design*, dans Wolfgang F. E. PREISER et Elaine OSTROFF. *Universal design handbook*, New York, Ed. McGraw-Hill, Collection M-H handbooks.