



CAN-ASC-2.1

Norme sur les espaces extérieurs

Projet d'examen public



Accessibility Standards
Canada

Normes d'accessibilité
Canada

Canada

Avis juridique pour projets de norme

Les normes de l'Organisation canadienne d'élaboration de normes d'accessibilité (faisant affaire sous le nom de « Normes d'accessibilité Canada ») sont élaborées selon un processus d'élaboration de normes fondé sur le consensus approuvé par le Conseil canadien des normes. Ce processus rassemble des volontaires représentant différents intérêts et points de vue dans le but d'atteindre un consensus et d'élaborer une norme.

Bien que Normes d'accessibilité Canada assure l'administration de ce processus et détermine les règles qui favorisent l'équité dans la recherche du consensus, il ne met pas à l'essai, ni n'évalue ou ne vérifie de façon indépendante le contenu de ces normes. Au cours de ce processus, Normes d'accessibilité Canada met la version provisoire à disposition pour commentaires, examen et approbation.

Exclusion de responsabilité

Ce document est provisoire et n'est destiné qu'à être commenté, examiné et approuvé. Ce document est fourni sans assertion, garantie, ni condition explicite ou implicite de quelque nature que ce soit, y compris, mais non de façon limitative, les garanties ou conditions implicites relatives à la qualité marchande, à l'adaptation à un usage particulier ainsi qu'à l'absence de violation des droits de propriété intellectuelle des tiers. Normes d'accessibilité Canada ne fournit aucune garantie relative à l'exactitude, à l'intégralité ou à la fiabilité des renseignements contenus dans ce document. En outre, Normes d'accessibilité Canada ne fait aucune assertion ni ne fournit aucune garantie quant à la conformité de ce document aux lois ou aux règlements pertinents.

NORMES D'ACCESSIBILITÉ CANADA, SES ENTREPRENEURS, SES AGENTS, SES EMPLOYÉS, SES DIRIGEANTS OU SES ADMINISTRATEURS, ET SA MAJESTÉ LE ROI DU CHEF DU CANADA, SES EMPLOYÉS, SES ENTREPRENEURS, SES AGENTS, SES DIRECTEURS OU SES ADMINISTRATEURS NE DOIVENT EN AUCUN CAS ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE

TOUTE BLESSURE, PERTE OU DÉPENSE OU DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT OU ACCESSOIRE, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUT DOMMAGE-INTÉRÊT PARTICULIER OU CONSÉCUTIF, TOUTE PERTE DE REVENU OU D'EXPLOITATION, TOUTE PERTE OU ALTÉRATION DE DONNÉES OU TOUT AUTRE PRÉJUDICE ÉCONOMIQUE OU COMMERCIAL, QU'IL SOIT FONDÉ SUR UN CONTRAT, UN DÉLIT CIVIL (Y COMPRIS LE DÉLIT DE NÉGLIGENCE) OU TOUT AUTRE ÉLÉMENT DE RESPONSABILITÉ TIRANT SON ORIGINE DE QUELQUE FAÇON QUE CE SOIT DE L'ACCÈS À CE DOCUMENT, DE SON UTILISATION OU DE SA POSSESSION, ET CE, MÊME SI NORMES D'ACCESSIBILITÉ CANADA A ÉTÉ AVISÉE DE L'ÉVENTUALITÉ DE TELS DOMMAGES, BLESSURES, PERTES, COÛTS OU DÉPENSES.

En publiant et en offrant ce document,

d'accessibilité Canada n'entend pas fournir des services professionnels ou autres au nom de quelque personne ou entité que ce soit, ni remplir les engagements que de telles personnes ou entités auraient pris auprès de tiers. Les informations fournies dans ce document sont destinées aux utilisateurs qui possèdent un niveau d'expérience nécessaire pour utiliser et mettre en application ce contenu. Normes d'accessibilité Canada rejette toute responsabilité découlant de quelque façon que ce soit de toute utilisation des renseignements contenus dans ce document ou de toute confiance placée en ceux-ci.

Normes d'accessibilité Canada publie des normes volontaires et des documents connexes. Normes d'accessibilité Canada n'entend pas imposer la conformité au contenu des normes et des autres documents qu'elle publie et ne possède pas l'autorité pour le faire.

Propriété et droits de propriété intellectuelle

Comme il est convenu entre Normes d'accessibilité Canada et les utilisateurs du présent document (qu'il se présente sur support imprimé, électronique ou sur un support de substitution), Normes d'accessibilité Canada est propriétaire ou titulaire de permis de tous les travaux et de la propriété intellectuelle contenus dans le présent document, y compris, sans s'y limiter, ceux qui peuvent être protégés

par les lois visant les droits d'auteur, y compris les droits moraux, toutes les marques de commerce (à moins d'indication contraire), toutes les marques officielles et toutes les inventions et tous les renseignements confidentiels ou secrets commerciaux qui peuvent être contenus dans le présent document, que ces inventions, renseignements confidentiels ou secrets commerciaux soient ou non protégés par des brevets et des demandes

de brevet. Sans s'y limiter, l'utilisation, la modification, la copie ou la divulgation non autorisée de ce document peut contrevenir aux lois qui protègent la propriété intellectuelle de Normes d'accessibilité Canada ou d'autres personnes et peut donner droit à Normes d'accessibilité Canada et/ou à d'autres parties d'exercer des recours légaux relativement à une telle utilisation, modification, copie ou divulgation. Dans la mesure permise par la licence ou la loi, Normes d'accessibilité Canada conserve tous les droits de propriété intellectuelle et autres droits relatifs à ce document.

Droits de brevet

Certains des éléments de cette norme peuvent faire l'objet de droits de brevet. Normes d'accessibilité Canada ne doit pas être tenue responsable de préciser quels sont ces droits de brevet. Les utilisateurs de cette norme sont avisés que c'est à eux qu'il incombe de vérifier la validité de ces droits de brevet.

Cession du droit d'auteur

Un utilisateur qui fournit un commentaire à Normes d'accessibilité Canada relativement à un document accepte que l'intégralité du droit d'auteur du commentaire soit par la présente cédée, par l'octroi d'une licence, à Normes d'accessibilité Canada et renonce à tous les droits moraux associés, de sorte que Normes d'accessibilité Canada soit le propriétaire exclusif de ce commentaire et qu'il puisse l'utiliser comme bon lui semble. L'utilisateur, étant le seul propriétaire du droit d'auteur ou ayant le pouvoir de céder le droit d'auteur au nom de son employeur, confirme sa capacité à octroyer une licence à Normes d'accessibilité Canada pour le commentaire fourni à Normes d'accessibilité Canada.

Utilisations autorisées de ce document

Ce document, dans tous les supports, y compris les supports de substitution, est fourni par Normes d'accessibilité Canada à des fins informationnelles et non commerciales seulement. Les utilisateurs de ce document ne sont autorisés qu'à effectuer les actions décrites ci-dessous :

- télécharger ce document sur un ordinateur dans le seul but de le consulter;
- consulter et parcourir ce document; et
- imprimer ce document.

Il est interdit aux utilisateurs de distribuer des copies de ce document sur support imprimé, sur papier ou sur support de substitution.

En outre, les utilisateurs ne doivent pas faire ce qui suit et ne doivent pas permettre à d'autres personnes de le faire :

- modifier ce document de quelque façon que ce soit ou retirer le présent avis juridique de la norme ci-jointe;
- vendre ce document sans l'autorisation de Normes d'accessibilité Canada;
- utiliser ce document pour induire en erreur les utilisateurs d'un produit, d'un processus ou d'un service visé par la présente norme;
- faire référence à une norme, l'afficher, l'utiliser ou la mentionner, de manière implicite ou explicite, pour donner toute approbation ou offrir tout soutien au nom de Normes d'accessibilité Canada; ou
- reproduire directement ou faire référence à la totalité ou à des parties en particulier de la norme, à moins que Normes d'accessibilité Canada n'accorde, par écrit, la permission de le faire et que l'utilisateur n'inclue la mention suivante : « Ce matériel provient de [insérer le titre de la norme] et aucune reproduction n'est permise sans l'autorisation de Normes d'accessibilité Canada ».

Si vous êtes en désaccord avec l'une ou l'autre des conditions du présent avis juridique, vous ne devez pas télécharger ou utiliser le présent document ni en reproduire le contenu, auquel cas toutes les copies devront immédiatement être détruites.

L'utilisation de ce document indique que vous confirmez accepter les conditions de cet avis juridique.

CAN-ASC-2.1

Norme sur les espaces extérieurs
Projet d'examen public



Preface

Il s'agit de la première édition de la Norme sur les espaces extérieurs.

La version française de cette norme a été préparée par le comité technique sur les espaces extérieurs dans le cadre d'un processus validé d'élaboration de normes. Le comité technique qui a élaboré la présente norme était composé de divers groupes de parties prenantes qui ont tous un intérêt à fournir des espaces extérieurs accessibles. Cette norme a été élaborée pour aider les concepteurs, les constructeurs, les responsables des politiques et les autres parties prenantes concernées par le développement des espaces extérieurs construits et naturels.

Diverses personnes en situation de handicap ont apporté leur expertise et leurs expériences vécues dans ces groupes de parties prenantes. Cela va dans le sens du principe clé « Rien sans nous », une stratégie d'accessibilité conçue pour préparer le service public à donner l'exemple et à devenir un modèle d'accessibilité pour les autres, non seulement pour les personnes en situation de handicap, mais aussi pour tous les autres groupes marginalisés. Les personnes en situation de handicap doivent participer à la prise des décisions qui ont une incidence sur leur vie et leur environnement. Cette démarche est conforme au sixième principe de la *Loi canadienne sur l'accessibilité*.

En ratifiant la *Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes handicapées* en 2010, le gouvernement du Canada reconnaît l'importance de promouvoir, de protéger et de faire respecter les droits fondamentaux des personnes en situation de handicap à participer pleinement à la vie de leur communauté.

Bien que la présente norme se concentre sur l'accessibilité des personnes en situation de handicap, elle respecte et reconnaît que toutes les personnes de capacités, d'âges et de populations différents, y compris les enfants, les femmes, les peuples autochtones, les personnes racisées, les personnes de couleur, les personnes de diverses identités de genre (LGBTQ2IAA+) et les personnes vivant dans la pauvreté, peuvent rencontrer des obstacles et des disparités

supplémentaires les empêchant de participer pleinement à la vie de leur communauté.

Il est reconnu qu'en plus des exigences de la présente norme, des normes de sécurité devront également être respectées.

Notes :

- 1) *L'emploi du masculin n'exclut pas le féminin. De même, l'emploi du singulier n'exclut pas le pluriel (et vice versa) lorsque le sens le permet.*
- 2) *Bien que le but de cette norme soit énoncé sous sa rubrique **Domaine d'application**, il est important de retenir qu'il incombe à l'utilisateur de juger si la norme convient à ses besoins particuliers.*
- 3) *La présente norme a été élaborée selon le principe du consensus, lequel est défini dans Normes d'accessibilité Canada comme un accord général caractérisé par l'absence d'opposition soutenue à des questions importantes de la part d'un groupe d'intérêt concerné, et par un processus qui tient compte des points de vue de toutes les parties concernées et qui permet de concilier les arguments contradictoires. Par conséquent, un membre peut siéger au comité technique et ne pas être parfaitement d'accord avec tous les articles de cette norme.*
- 4) *Pour soumettre une demande d'interprétation visant cette norme, veuillez faire parvenir les renseignements suivants à Info.Accessibility.Standards-Normes.Accessibilite.Info@hrsdc-rhdcc.gc.ca et inscrire « Demande d'interprétation » dans la ligne **Objet** :*
 - a) *énoncer le problème clairement en faisant référence à un article précis et, s'il y a lieu, joindre un croquis;*
 - b) *fournir une explication des circonstances entourant les conditions d'utilisation réelles; et*
 - c) *si possible, formuler la phrase de sorte qu'il soit possible d'y répondre par un « oui » ou un « non ».*

Les interprétations du comité sont traitées conformément aux documents de Normes d'accessibilité Canada régissant l'élaboration des normes.

- 5) *Cette norme est soumise à une revue dans les quatre ans après la date de publication. Toute suggestion visant à l'améliorer sera soumise au comité compétent. Pour proposer une modification, veuillez faire parvenir les renseignements suivants à Info.Accessibility.Standards-Normes.Accessibilite.Info@hrsdc-rhdcc.gc.ca et inscrire « Proposition de modification » dans la ligne Objet :*
- a) le numéro de la norme;*
 - b) le numéro de l'article, du tableau ou de la figure visé;*
 - c) la formulation proposée; et*
 - d) la raison de cette modification.*

CAN-ASC-2.1

Norme sur les espaces extérieurs

Projet d'examen public

1 Introduction

1.1 Public visé

Cette norme fournit des renseignements sur les espaces qui sont universellement conçus, accessibles, inclusifs, sans obstacle et sûrs pour un large éventail de personnes vivant avec différents situations de handicap. Elle promeut l'accessibilité universelle, un principe qui garantit que personne n'est laissé pour compte et offre à tous les utilisateurs une expérience sûre et pratique.

Cette norme est destinée aux entités sous réglementation fédérale. Les terres gérées par le gouvernement fédéral et les installations qui s'y trouvent doivent également se conformer à cette norme, quel que soit le propriétaire des terres ou des installations. Les terres gérées conjointement par le gouvernement fédéral et d'autres agences ne devraient pas être exemptées de cette attente.

Cette norme peut également être utilisée pour concevoir les espaces extérieurs provinciaux, municipaux et privés.

Cette norme est conçue pour être utilisée en consultation avec des personnes en situation de handicap.

1.2 Principes de conception

Cette norme fournit une description des cinq principes de conception à prendre en compte lors du processus de planification du site pour tout espace extérieur, ce qui peut inclure tous les types d'utilisation du sol, de tailles de sites et de relief du terrain :

- a) le contexte;
- b) l'identité;
- c) l'expérience utilisateur;
- d) le mouvement; et
- e) la durée de vie.

Voir l'article [5](#) pour les définitions et les critères à prendre en compte lors de l'application de ces principes de conception pendant le processus de planification du site.

Note : *Voir l'annexe B pour des renseignements sur la manière dont ces principes de conception ont été élaborés.*

2 Domaine d'application

2.1 Généralités

Cette norme s'applique à l'entretien, à la conception, à la construction, à la modification, à la reconstruction et à l'utilisation des espaces extérieurs.

Les exemples d'espaces extérieurs comprennent notamment

- a) les sentiers récréatifs;
- b) les rues, les chaussées, les trottoirs et les passages pour piétons;
- c) les terrains de camping;
- d) les zones de restauration publique en plein air;
- e) les espaces de jeu extérieurs, les terrains de jeux, les terrains de sport et les salles de classe;
- f) les voies de circulation extérieures, les trottoirs de bois et les voies d'accès à la plage;
- g) les aires de stationnement accessibles;
- h) l'obtention de services (p. ex., des comptoirs de service, des guichets);
- i) les rampes et les bateaux de trottoir;
- j) les installations de transit;
- k) les plateformes d'observation;
- l) l'accès aux quais ou aux bateaux; et
- m) les surfaces temporaires pour la construction.

Cette norme inclut également les structures qui permettent et améliorent l'utilisation de ces espaces extérieurs, tels que les centres d'accueil, les kiosques, les abribus et les hangars ou ateliers d'entretien.

Toutes les exceptions ou exclusions seront référencées à l'article [2.3](#) et dans toute la norme.

2.2 Inclusions

Cette norme s'applique aux espaces extérieurs et aux terrains administrés par des organisations, y compris, sans s'y limiter, aux

- a) parcs nationaux;
- b) parcs marins et aux aires marines protégées;

- c) organes parlementaires, y compris
 - i) le Sénat;
 - ii) la Chambre des communes;
 - iii) la Bibliothèque du parlement;
 - iv) le Bureau du conseiller sénatorial en éthique;
 - v) le Commissariat aux conflits d'intérêts et à l'éthique; et
 - vi) le Service de protection parlementaire;
- d) le Bureau du directeur parlementaire du budget;
- e) les cours et tribunaux fédéraux;
- f) le gouvernement du Canada, y compris les ministères, les organismes gouvernementaux et les sociétés d'État;
- g) les Forces armées canadiennes et la Gendarmerie royale du Canada (GRC), en tenant compte de certaines exigences professionnelles (p. ex., être physiquement capable de faire le travail); et
- h) les organismes du secteur privé sous réglementation fédérale, y compris ceux qui interviennent dans
 - i) le réseau de transport fédéral;
 - ii) les secteurs de la radiodiffusion et des télécommunications; et
 - iii) le secteur bancaire.

2.3 Exemptions

2.3.1 Généralités

Sauf indication contraire dans cette norme, tous les espaces extérieurs nouvellement construits ou réaménagés, toutes les installations et les zones faisant l'objet de rénovations importantes doivent se conformer à cette norme.

2.3.2 Importance naturelle, culturelle ou historique

L'importance naturelle, culturelle ou historique devrait être préservée. Sous réserve des articles [2.3.4](#) et de l'article [2.3.5](#), des solutions de rechange peuvent être utilisées lorsque la conformité à cette norme ne peut être obtenue en raison d'incidences sur l'importance naturelle, culturelle ou historique d'une installation ou d'un environnement protégé.

Note : *Par exemple, un sentier récréatif dans une zone écologiquement sensible est dispensé de fournir des caractéristiques d'accessibilité s'il est possible de démontrer que la fourniture de celles-ci aurait un impact négatif sur l'aspect sensible ou protégé de l'environnement.*

2.3.3 Incidences relatives à l'utilisation continue de l'espace extérieur

Sous réserve des articles [2.3.4](#) et de l'article [2.3.5](#), des solutions de rechange peuvent être utilisées lorsque la conformité à cette norme ne peut être obtenue en raison d'incidences relatives à l'utilisation continue de l'installation ou de l'environnement.

2.3.4 Santé et sécurité

Sous réserve de l'article [2.3.5](#), des solutions de rechange peuvent être utilisées lorsque la conformité à cette norme ne peut être obtenue tout en respectant les normes gouvernementales en matière de santé et de sécurité.

Aucune exemption au respect de cette norme n'est autorisée pour les installations et les environnements remplissant des fonctions de sauvetage (p. ex., éclairage d'urgence, alarmes, systèmes d'alerte, voies d'évacuation, signalisation).

2.3.5 Exemption partielle

Lorsqu'il est impossible de respecter intégralement cette norme sans porter atteinte à l'importance naturelle, culturelle ou historique du site (voir l'article [2.3.2](#)); à l'utilisation continue de l'installation ou de l'environnement (voir l'article [2.3.3](#)); ou à la santé et à la sécurité du

site (voir l'article [2.3.4](#)), le site doit se conformer à cette norme dans toute la mesure du possible.

Autant que faire se peut, l'exemption minimale sera mise en œuvre sous la forme d'une solution de rechange qui offre, dans toute la mesure du possible, la même expérience utilisateur. Dans ces cas, la justification de l'exemption et les données techniques à l'appui de l'exemption seront documentées par écrit et mises à la disposition du public.

2.3.6 Zones non accessibles au public

Les zones non ouvertes au public (p. ex., celles réservées aux employés) doivent se conformer à cette norme. Les exceptions à cette règle visent les zones suivantes :

- a) vides sanitaires;
- b) passerelles;
- c) cages d'ascenseur;
- d) locaux techniques souterrains pour services publics; et
- e) autres zones non occupées normalement et quotidiennement par des personnes.

2.4 Langue et terminologie

2.4.1 Langue

Normes d'accessibilité Canada s'inspire du langage utilisé dans la *Loi canadienne sur l'accessibilité* et la *CRDPH* en utilisant un langage centré sur la personne. Lorsqu'il est fait référence à un groupe de personnes, il est essentiel de choisir soigneusement la langue utilisée, car la bonne utilisation de la langue témoigne respect, dignité et valeur tout en éliminant les étiquettes, les stéréotypes et la discrimination.

2.4.2 Terminologie

Dans ce document, le terme « doit » indique une exigence, c.-à-d. une prescription que l'utilisateur est obligé de respecter pour se conformer aux exigences énoncées dans le document; « devrait » indique une

recommandation ou ce qu'il est conseillé, mais non obligatoire de faire; et « peut » indique une possibilité ou ce qu'il est permis de faire.

Les notes qui accompagnent les articles ne comprennent pas de prescriptions ni de recommandations. Elles servent à séparer du texte les explications ou les renseignements qui ne font pas proprement partie de la norme.

Les notes au bas des figures et des tableaux font partie de ceux-ci et peuvent être rédigées comme des prescriptions.

Les annexes sont qualifiées de normatives (obligatoires) ou d'informatives (facultatives) pour en préciser l'application.

2.5 Mesures

Les unités SI sont utilisées dans cette norme, la plupart des mesures étant exprimées en millimètres (mm).

3 Ouvrages de référence

Groupe CSA (Association canadienne de normalisation)

CSA B651:23

Conception accessible pour l'environnement bâti

CSA Z614:20

Équipements d'aires de jeux et revêtements de protection

Gouvernement du Canada

Loi canadienne sur l'accessibilité (S.C. 2019, c. 10)

ISO (Organisation internationale de normalisation)

ISO 7001:2007 (R2013)

Symboles graphiques — Symboles destinés à l'information du public

Nations Unies

Convention relative aux droits des personnes handicapées, 2010

4 Définitions

Les définitions qui suivent doivent s'appliquer dans cette norme.

Auditif — relatif à ce qui peut être compris ou lu grâce à l'ouïe.

Barrière — tout ce qui constitue une entrave (y compris tout ce qui est physique, architectural, technologique, psychologique, tout ce qui est basé sur l'information ou les communications; ou tout ce qui est le résultat d'une politique ou d'une pratique) à la pleine et égale participation à la société pour les personnes ayant une déficience, y compris une déficience physique, mentale, intellectuelle, cognitive, d'apprentissage, de communication ou sensorielle ou une limitation fonctionnelle.

Source : *Loi canadienne sur l'accessibilité.*

Bateau de trottoir — surface inclinée qui permet aux personnes de se déplacer en toute sécurité et efficacement entre les voies carrossables et piétonnes.

Conception universelle — conception de produits, d'environnements, de programmes et de services utilisables par tous, dans toute la mesure du possible, sans qu'il soit nécessaire de les adapter ou de les concevoir de manière spécialisée. La « conception universelle » n'exclut pas les dispositifs d'assistance destinés aux groupes particuliers de personnes en situation de handicap, le cas échéant.

Source : *Article 2 de la CRDPH.*

Équipement — tout dispositif d'assistance fonctionnel non permanent qui permet une participation sans obstacle aux activités de plein air.

Notes :

- 1) Voir l'annexe A pour plus de renseignements et des exemples de types d'équipements.

2) *Cela exclut le mobilier et les dispositifs de levage mentionnés dans cette norme, ainsi que les véhicules et autres modes de transport, tels que, sans s’y limiter, les wagons-tombereaux, les remontées mécaniques, les chariots et les voiturettes de golf.*

Handicap — toute déficience (y compris une déficience physique, mentale, intellectuelle, cognitive, d’apprentissage, de communication ou sensorielle) ou une limitation fonctionnelle, qu’elle soit de nature permanente, temporaire ou épisodique — évidente ou non — qui, en interaction avec un obstacle, empêche une personne de participer pleinement et équitablement à la société.

Source : *Loi canadienne sur l’accessibilité.*

Itinéraire accessible — voie de circulation piétonnière dans l’environnement intérieur ou extérieur, sans obstacle, tel que défini dans cette norme, et utilisable par toutes les personnes, y compris celles ayant un handicap physique, sensoriel, de communication ou cognitif.

Source : CSA/ASC B651.

L’accessibilité — garantit aux personnes en situation de handicap l’accès, sur la base de l’égalité avec les autres, à l’environnement physique, aux transports, à l’information et aux communications (y compris les technologies et systèmes d’information et de communication), ainsi qu’aux autres installations et services ouverts ou fournis au public.

Source : *Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes handicapées (CRDPH), Article 9 – Accessibilité.*

Langue maternelle de la personne — langue et expressions qui mettent d’abord l’accent sur l’individu plutôt que sur le handicap.

Largeur libre — largeur de la surface utilisable d’une voie de circulation, mesurée perpendiculairement au sens de déplacement.

Mobilier — éléments, mobiles ou fixes, qui permettent diverses activités (p. ex., manger, dormir, ranger et s’asseoir) et facilitent l’utilisation de l’espace extérieur.

Orientation particulière — processus qui consiste à choisir une voie vers une destination tout en offrant une expérience sûre, accessible et agréable.

Parcours accessible — toutes les étapes nécessaires pour qu'une personne puisse planifier et utiliser un espace extérieur.

Passage pour piétons — voie piétonne à l'intérieur d'une voie carrossable.

Pente — rapport de déclivité sur une surface inclinée.

Pente dans le sens de déplacement — pente de la surface dans le sens de déplacement.

Pente transversale — pente perpendiculaire au sens de déplacement.

Pictogramme — symbole pictural ou image qui représente des activités, des installations, des espaces ou des concepts.

Rampe — surface inclinée qui élève la voie de circulation au-dessus du terrain environnant.

Sentier — itinéraire récréatif offrant une variété d'expériences utilisateur vers une multitude de points de destination.

Surface à indicateur tactile d'attention — surface composée de dômes tronqués qui signale la nécessité de faire attention à un changement d'élévation, à une voie carrossable, aux voies ferrées ou à tout autre danger potentiel.

Tactile — relatif à ce qui peut être compris ou lu grâce au toucher.

Transition — relativement aux bordures de route, changement de pente qui permet d'accéder à des surfaces de hauteurs différentes.

Visuel — relatif à ce qui peut être compris ou lu grâce à la vue.

Voie — voie d'accès pratique reliant entre eux les différents éléments d'un site.

5 Planification du site

Note : *Cet article fournit une image à haut niveau de la conception et des aspects techniques requis pour tout type d'aménagement proposé, indépendamment de son envergure et de son domaine d'application. Reflétant les meilleures pratiques en matière de conception universelle, de design urbain et de planification des sites, ces principes soutiennent l'objectif principal de créer des aménagements accessibles aux personnes de tous âges et de toutes capacités, tout en veillant à ce qu'ils soient compatibles avec les zones environnantes et contribuent à la vitalité économique, sociale et environnementale de l'espace extérieur.*

5.1 Principes de conception applicables à tous les espaces extérieurs

5.1.1 Généralités

Dans l'environnement bâti, tous les éléments d'un site ou d'une installation devraient être accessibles dans toute la mesure du possible, en tenant compte du plus large éventail de capacités humaines et en assurant un véritable parcours accessible, reliant chacun de ces éléments lorsque cela est faisable.

Il est également recommandé, du point de vue de la macro-planification, que les sites soient aménagés ou modifiés de manière à assurer l'harmonie entre les attentes en matière de loisirs et l'environnement. L'objectif est de présenter une gamme variée d'activités et de cadres de loisirs, allant du très élaboré au rustique/élémentaire, parmi lesquels les gens ont la possibilité de choisir dans l'espoir de vivre des expériences récréatives précises.

Notes :

- 1) *Par exemple, un centre d'accueil très élaboré, avec des aires de stationnement et des sentiers pavés, ne serait pas entrepris dans un environnement rustique/élémentaire, tout comme les toilettes extérieures rustiques ne se trouvent généralement pas dans des environnements plus élaborés. De même, une personne peut s'attendre à rencontrer moins de personnes et à bénéficier de*

moins d'installations et d'aides dans des environnements plus rustiques/élémentaires.

- 2) *Il est reconnu que l'accessibilité peut être difficile dans les environnements extérieurs présentant des pentes raides ou une sensibilité écologique. Un examen attentif et une évaluation approfondie faciliteront l'accès à ces environnements difficiles.*

L'article [1.2](#) énumère les cinq principes de conception de haut niveau à prendre en compte lors du processus de planification des sites, indépendamment de leur envergure, de leur forme et de leur emplacement. Les articles [5.1.2](#) à [5.1.6](#) présentent une liste de critères clés pour chacun de ces principes de conception pour plus de clarté.

5.1.2 Contexte

Le contexte permet de comprendre comment l'implantation et la conception d'espaces et/ou de bâtiments dans un environnement naturel et/ou bâti existant s'articulent avec les aspects sociaux, culturels et économiques des personnes qui utilisent le site pour contribuer à créer un espace utilisable par tous.

Les critères clés relatifs au contexte sont les suivants :

- a) S'il y a lieu, la conception des espaces doit tenir compte de la forme, de la masse et de la densité afin de s'assurer que la conception des zones, des structures, des installations et des bâtiments offre des espaces accessibles qui s'intègrent bien au site visé et n'ont pas d'incidence négative sur les sites environnants.

Note : *La masse désigne le rassemblement d'objets et de bâtiments en une masse, et à l'aspect de l'environnement du bâtiment en matière de masses de base.*

- b) Les sites, les bâtiments et les structures doivent offrir des entrées et des ouvertures le long des rues, des espaces ouverts, des passerelles et des sentiers qui sont pratiques et sûrs pour tous les utilisateurs, en particulier les personnes en situation de handicap.
- c) Les entrées du site doivent donner sur la rue publique, le cas échéant, et être reliées à un trottoir, à une aire de stationnement, à

un espace de jeu, etc., avec des liaisons piétonnes directes, bien définies et accessibles aux personnes de tous âges et de toutes capacités.

- d) Les entrées des sites et des bâtiments doivent être facilement reconnaissables par tous les utilisateurs et, le cas échéant, bien coordonnées avec les voies piétonnes et cyclables adjacentes, les installations de stationnement adjacentes et les transports publics.
- e) Les aménagements devraient être conçus de manière à tirer parti des caractéristiques du site, notamment de ses proportions, de sa topographie, de son aspect et de sa situation géographique, afin de garantir qu'il soit accessible au plus grand nombre d'utilisateurs possible.
- f) Les sites, les bâtiments et les structures devraient être conçus de manière à atténuer l'augmentation du vent, du ruissellement, de l'ombrage, de l'éblouissement et du bruit, ainsi que la réduction de la qualité de l'air et la perte d'intimité, afin de minimiser leurs effets négatifs et leur incidence sur les utilisateurs.

5.1.3 Identité

L'identité désigne le caractère d'un espace et la manière dont il découle de la combinaison du relief du terrain, de la végétation, des bâtiments, des rues, des infrastructures et d'autres aspects de l'espace avec l'histoire, la culture et les utilisateurs pour influencer la manière dont les gens vivent, interagissent et utilisent l'espace.

Les critères clés relatifs à l'identité sont les suivants :

- a) La largeur et le nombre de voies d'accès sur un site doivent être réduits au minimum afin de perturber le moins possible un trottoir public.
- b) Tous les trottoirs traversant une voie d'accès doivent être uniformes relativement au niveau, à la couleur et à la matérialité afin d'assurer le plus haut niveau de confort et de sécurité pour les piétons.
- c) Les rayons de braquage des véhicules aux intersections doivent être réduits au minimum.

Notes :

- 1) *Le rayon de braquage d'un véhicule est le rayon du plus petit virage circulaire que le véhicule peut effectuer.*
 - 2) *Cela permet de ralentir les véhicules qui effectuent un virage et de réduire les distances de traversée des piétons.*
- d) Les espaces, les structures ou les bâtiments doivent être compatibles dans leur échelle, leur proportion, leur traitement architectural et leur relation avec les sites patrimoniaux adjacents, et doivent être conçus pour améliorer l'accessibilité du site sans nuire aux sites environnants.
- e) Le caractère existant à l'intérieur et autour de tous les sites devrait être conservé et renforcé tout en fournissant des espaces accessibles.

5.1.4 Expérience utilisateur

L'éventail complet de la diversité humaine relativement aux capacités, à la langue, à la culture, au genre, à l'âge et aux autres formes de différences humaines doit être pleinement pris en compte dans la conception de l'espace.

Les critères clés de l'expérience utilisateur sont les suivants :

- a) Toutes les installations doivent être conçues pour accueillir le plus grand nombre possible de modes de déplacement (p. ex., marche, déplacement à l'aide d'un appareil sur roues). Des renseignements devraient être fournis sur le type de surfaces et l'emplacement des aires de repos pour que l'utilisateur puisse prendre la décision appropriée.
- b) Les sites doivent être sûrs et pratiques pour tous les utilisateurs, indépendamment de leur capacité.
- c) Un système de circulation piétonne bien défini et confortable doit être créé afin de fournir des connexions directes aux trottoirs publics, aux arrêts de transport en commun, aux parcs, aux caractéristiques et aux commodités du site, ainsi qu'aux

aménagements adjacents. Ce système doit comprendre les éléments de base suivants :

- i) être conçu dans une optique de conception universelle (c.-à-d. être entièrement accessible aux personnes de tous âges et de toutes capacités);
- ii) être séparé de la circulation des véhicules, avec un espace suffisant pour l'aménagement paysager;
- iii) être conçu en tenant compte de la PCAM afin d'éliminer les zones isolées ou la sensation de piège; et
Note : *La PCAM désigne la prévention du crime par l'aménagement du milieu, une approche multidisciplinaire de la prévention du crime qui utilise le design urbain et architectural et la gestion des environnements bâtis et naturels*
- iv) offrir des lignes de vue dégagées pour les piétons et les véhicules (voir les articles [6.6](#) et [6.9](#)).

La localisation et la conception des aires de débarquement des piétons doivent permettre d'assurer des liaisons pratiques et sûres avec des entrées accessibles et d'autres zones d'intérêt essentielles. En fonction de leur conception, les espaces devraient prévoir des aires de repos disposées à intervalles réguliers pour offrir un répit aux utilisateurs.

5.1.5 Mouvement

5.1.5.1 Généralités

Le mouvement désigne la manière dont un espace réussi offre un parcours accessible complet à l'intérieur de l'espace pour tous les utilisateurs en fournissant une connexion à l'intérieur et autour de l'espace lui-même et vers d'autres espaces, destinations, lieux et communautés proches.

Les critères clés relatifs au mouvement sont les suivants :

- a) Pour les parcs et les espaces verts, une attention particulière doit être accordée à l'accessibilité aux services, aux commodités et aux voies de circulation du parc.

- b) Les éléments du site (p. ex., sièges, bancs, aires d'observation, aires de pique-nique et de fréquentation diurne, équipement de terrain de jeu) doivent être reliés par des voies accessibles. Les voies devraient être directes et logiques, en tenant compte de la manière dont une personne accède à chaque élément et circule sur le site.
- c) Les points de décision doivent être conçus de manière à ce que l'utilisateur soit en mesure de déterminer la voie ou le sentier les plus adaptés à ses capacités.
Note : *Les points de décision sont des points le long d'une voie ou d'un sentier où l'utilisateur peut décider de la direction à prendre.*
- d) L'accès aux services et aux commodités du site doit être assuré à tous les utilisateurs. L'accès direct et indépendant aux services et aux commodités du site devrait être privilégié.
- e) L'éclairage doit être conçu de manière à améliorer l'accessibilité et être conforme à l'article [6.8](#).
- f) Toutes les voies et tous les sentiers doivent être conçus pour accueillir le plus grand nombre possible de types d'utilisateurs (voir l'article [8](#)). Des renseignements devraient être fournis sur le type de surfaces et l'emplacement des aires de repos pour aider l'utilisateur à prendre la décision appropriée.
- g) Les sentiers et les passerelles devraient être conçus de manière à offrir des lignes de visibilité claires qui garantissent la sécurité des personnes, dans la mesure du possible (voir les articles [6.6](#) et [6.9](#)).
- h) Tous les utilisateurs devraient avoir les mêmes possibilités et le même choix de circuler de manière autonome sur le site, en marchant ou en se déplaçant à l'aide d'un appareil sur roues, pour découvrir les espaces extérieurs, les installations, les programmes et les services du site et des sites environnants, le cas échéant.
- i) Les emplacements des sièges accessibles devraient avoir des lignes de visibilité claires (voir l'article [6.6](#)).

- j) Lorsque des garde-corps, des mains courantes ou des clôtures séparent les aires d'observation des zones de spectacle, un soin particulier devrait être pris afin que les lignes de visibilité soient appropriées (voir l'article [6.9](#)).
- k) L'aménagement paysager et la végétation devraient être planifiés de manière à ne pas bloquer les lignes et les triangles de visibilité, la signalisation, ou le déplacement direct et sûr des piétons.
- l) L'aménagement paysager et la végétation devraient être planifiés de manière à ne pas empiéter sur les surfaces accessibles ou à ne pas créer de problèmes de sécurité (p. ex., créer une surface glissante ou inégale à cause de feuilles ou de pommes de pin mouillées).
- m) Les lignes de visibilité de toutes les entrées (p. ex., point de départ d'un sentier, parc, place, installation) vers la zone d'embarquement des passagers et les parcs de stationnement devraient être ininterrompues.

5.1.5.2 Arrêts ou stations de transport en commun

Les arrêts ou les stations de transport en commun doivent être :

- a) conçus pour être entièrement accessible aux utilisateurs de tous âges et de toutes capacités;
- b) situés aussi près que possible du point d'entrée accessible le plus proche de l'espace ou du bâtiment; et
- c) situés aussi près que possible du passage à niveau le plus pratique et le plus sûr (c.-à-d. un carrefour muni de feux de circulation ou un passage piétonnier à lignes).

5.1.5.3 Aires de stationnement

Les aires de stationnement doivent :

- a) être conçues pour offrir des voies de circulation sûres et accessibles partout, y compris dans les allées de circulation des véhicules motorisés;

- b) prévoir des places de stationnement accessibles désignées, faciles à trouver, situées à proximité d'un itinéraire accessible et conçues pour offrir une largeur et une profondeur appropriées; et
- c) présenter tous les itinéraires accessibles à l'extérieur de l'aire de stationnement ou de la zone de véhicules afin que les utilisateurs n'aient pas à circuler ou à manœuvrer dans une aire de stationnement, à l'exception des allées d'accès qui devraient se trouver à côté de l'aire de stationnement.

En outre, les aires de stationnement devraient comporter une zone d'embarquement des passagers visible depuis une zone d'attente et, lorsqu'elles sont destinées à un usage nocturne, fournir pendant la nuit un éclairage adéquat pour l'orientation particulière, la sûreté et la sécurité.

5.1.5.4 Lisibilité et orientation particulière

5.1.5.4.1 Généralités

Les éléments de signalisation et l'éclairage doivent être intégrés dans la conception globale, en mettant l'accent sur leur qualité et leur sûreté, leur capacité à minimiser l'encombrement visuel et physique, et leur contribution au site et à la zone environnante.

Des signaux dans l'environnement (p. ex., l'odeur, la lumière, l'ouïe, le toucher) devraient être utilisés pour orienter une personne aveugle ou atteinte de cécité partielle.

Des indicateurs tactiles d'attention (voir l'article [9.3.7](#)) devraient être utilisés pour avertir des changements de niveau et des zones dangereuses, en plus des symboles graphiques qui aident à déceler les dangers et à les limiter le plus possible (p. ex., les passages pour piétons, les bordures de circulation).

Note : *Il est possible d'utiliser des changements de texture en plus des indicateurs tactiles d'attention pour transmettre l'information. Il est important d'adopter une approche cohérente.*

5.1.5.4.2 Systèmes d'orientation particulière lisibles

Les systèmes d'orientation particulière lisibles (y compris les points de repère et les points de décision) doivent permettre à une personne de :

- a) trouver facilement et avec succès sa destination;
- b) comprendre où elle se trouve par rapport à d'autres emplacements clés;
- c) s'orienter dans une direction appropriée avec peu d'incompréhension ou de stress; et de
- d) découvrir de nouveaux lieux et services.

5.1.5.4.3 Lisibilité de la signalisation

La lisibilité de la signalisation dans un système d'orientation particulière devrait être cohérente dans l'ensemble de l'espace et accessible à tous les utilisateurs d'un bâtiment ou d'une installation.

Une signalisation lisible devrait :

- a) faciliter l'orientation particulière en fournissant et en transmettant des renseignements clairs, faciles à trouver et à lire; et
- b) favoriser l'utilisation de pictogrammes normalisés.

5.1.6 Durée de vie

5.1.6.1 Généralités

Les espaces bien conçus conservent leur beauté et leur accessibilité pendant longtemps. Ils sont inclusifs, sans obstacle, accessibles et sûrs pour les diverses personnes en situation de handicap, tout en étant faciles et peu coûteux à entretenir. Ils sont durables et mettent l'accent sur la qualité et la simplicité, ce qui les rend plus faciles à entretenir au fil du temps.

5.1.6.2 Infrastructure des services publics

Les critères clés relatifs à la durée de vie sont les suivants :

- a) Des repères tactiles et visuels doivent être fournis pour indiquer un collecteur d'eaux pluviales de surface ou une structure de drainage qui pourrait constituer un danger.

Note : *Les repères tactiles renvoient aux renseignements qui peuvent être compris ou lus grâce au toucher. Les repères visuels renvoient aux renseignements qui peuvent être compris ou lus grâce à la vue.*

- b) Les détails de construction (p. ex., les conduits, les grilles, les couvercles utilitaires, les barrières d'exclusion des animaux) ne devraient pas créer de dangers ou d'obstacles. Des options accessibles devraient être prévues dans les zones où les obstacles créés par des détails de construction temporaires ou permanents sont inévitables.
- c) Les installations de traitement des eaux pluviales ne devraient pas créer de dangers ou d'obstacles. Des options accessibles devraient être prévues lorsque les dangers ou les obstacles créés par les installations de traitement des eaux pluviales sont inévitables.
- d) Le contrôle du microclimat est particulièrement important pour les personnes qui sont défavorablement touchées par la lumière vive, l'éblouissement, les courants d'air froid et la chaleur excessive (p. ex., une zone légèrement ombragée et sans vent fort est un environnement préféré). Le matériel végétal peut être utilisé pour atténuer les effets du vent, de l'éblouissement, de la réflexion, de la température et de l'humidité.
- e) Les zones de conversation en plein air devraient être protégées des bruits parasites dans la mesure du possible, par exemple au moyen de talus ou de barrières de végétation.
- f) Les changements brusques d'intensité lumineuse peuvent être difficiles pour certaines personnes. Le choix et l'emplacement judicieux des arbres, des tonnelles, des treillis et d'autres dispositifs similaires peuvent adoucir la transition entre les zones très ombragées et les zones très ensoleillées.

5.1.6.3 Conception des plantations

5.1.6.3.1 Généralités

Dans la conception des plantations, les types de plantes suivants doivent être évités :

- a) les plantes toxiques (surtout celles dont les baies et les feuilles sont de couleur vive);
- b) les plantes dont l'odeur nauséabonde peut provoquer des nausées (p. ex., la vioerne de Siebold, le ginkgo femelle);
- c) les plantes à épines ou à épis (p. ex., l'épine vinette, le cognassier, l'aubépine, le robinier, le houx); et
- d) les arbres fruitiers à proximité de zones de restauration ou de places assises susceptibles d'attirer des insectes piqueurs et des nuisibles.

5.1.6.3.2 Plantation à proximité des sentiers

Dans la conception des plantations à proximité des sentiers, les types de plantes suivants doivent être évités :

- a) les plantes à baies, cônes, cosses et noix à proximité des sentiers, car elles peuvent être glissantes, et marcher ou rouler dessus peut être difficile;
- b) les arbres dont les branches sont susceptibles de se casser (p. ex., bouleau, érable argenté, buis, châtaignier, tulipier);
- c) les arbres dont les branches tombent en dessous des dégagements minimaux sur les allées ou les rues et qui peuvent être dangereux pour les piétons (p. ex., bouleau, saule, chêne des marais); et
- d) les plantes dont les racines sont peu profondes et qui peuvent provoquer le soulèvement et la fissuration des sentiers, causant ainsi des risques de trébuchement et des obstacles (p. ex., les variétés de saule, d'érable rouge, de hêtre et de peuplier).

5.1.6.4 Art public

Les critères clés relatifs à l'art public placé dans les espaces extérieurs devraient inclure :

- a) une voie accessible vers l'œuvre d'art;
- b) une signalisation associée accessible à tous les utilisateurs (p. ex., tactile, gros caractères, emplacement accessible);
- c) l'incorporation de mesures communes (p. ex., le dégagement pour les genoux, l'espace libre);
- d) les moyens d'approcher et de toucher l'œuvre d'art;
- e) une œuvre d'art placée dans un endroit accessible (c.-à-d. sur un espace plat et de niveau); et,
- f) une œuvre d'art qui fait appel à tous les sens, dans la mesure du possible.

5.1.6.5 Commodités

Si des commodités sont fournies dans les espaces extérieurs, les critères clés qui s'y rapportent sont les suivants :

- a) fournir des salles de toilettes accessibles dans un nombre conforme à l'article [7.1.4](#);
- b) mettre en place des commodités telles que des sièges, des poubelles, des bacs de recyclage et d'autres éléments de ce type à un seul endroit dans une installation ou le long d'un sentier; et
Note : *Ceci est particulièrement important pour la commodité des utilisateurs et pour des considérations relatives à l'entretien.*
- c) fournir des sièges conformes à l'article [6.6.1](#).
Note : *Ceci est particulièrement important dans les zones où les gens passent plusieurs minutes ou plus et où ils pourraient avoir besoin d'un endroit pour se reposer (p. ex., les aires d'observation, les aires de jeux, les zones de dépôt et les lieux de rencontre).*

5.2 Affichage

Note : Voir l'annexe [C](#) pour obtenir une liste des symboles internationaux relatifs aux services d'accessibilité.

5.2.1 Généralités

Une signalisation extérieure doit être installée sur chaque site, bâtiment, structure ou installation publics afin d'aider une personne à localiser le stationnement approprié, les entrées accessibles, les renseignements et sorties d'urgence ainsi que les renseignements de navigation. Les signalisations permanente et temporaire doivent être accessibles.

Note : *La signalisation temporaire comprend, sans s'y limiter, les panneaux d'avertissement pour la construction ou le nettoyage, les panneaux installés temporairement pour promouvoir des événements spéciaux et les panneaux d'orientation particulière vers des événements temporaires.*

Les panneaux doivent être accessibles à tous les utilisateurs du bâtiment, de l'installation ou de l'espace extérieur. Les panneaux de navigation, d'information et d'interprétation relatifs à l'espace extérieur (c.-à-d. tous les renseignements accessibles au public) doivent comporter plus d'un mode de présentation des renseignements et peuvent inclure des modes de présentation tactiles, audio ou autres (voir l'article [9.3.4](#)).

Des marquages tactiles sont requis pour :

- a) les panneaux réglementaires relatifs aux piétons, tels que les panneaux d'interdiction et d'obligation;
- b) les panneaux d'avertissement permanents, tels que des panneaux de mise ne garde et de danger; et
- c) les panneaux d'identification, tels que ceux pour les salles, les titres, les noms et les numéros.

Les exceptions doivent comprendre les panneaux suspendus, les panneaux routiers et les autres panneaux qui ne sont pas destinés à être lus à la hauteur approximative des yeux.

5.2.2 Exigences relatives à la signalisation

5.2.2.1 Configuration

Lorsque la signalisation est fournie, elle doit :

- a) avoir une surface antireflet;
- b) avoir une forme, une couleur et un positionnement cohérents lorsqu'elle est utilisée pour donner le même type de renseignement au sein d'une même installation, et
- c) présenter un contraste de luminance (couleur) d'au moins 70 % par rapport à son arrière-plan pour se conformer à l'article [6.8.3](#).

5.2.2.2 Emplacement

Lorsque la signalisation est prévue, elle doit être placée de manière à éviter les zones d'ombre, l'éblouissement et les obstructions visuelles.

La hauteur libre d'un panneau installé en hauteur doit être d'au moins 2050 mm par rapport au sol.

Lorsque les panneaux sont tactiles, ils doivent :

- a) être installés sur le mur à côté du bord du loquet de la porte, avec le bord vertical avant à 150 ± 10 mm du montant de la porte, s'ils sont utilisés pour détecter une porte;
- b) être installés sur le mur adjacent le plus proche lorsque des portes à deux battants sont utilisées ou qu'aucun espace mural n'est contigu au bord du loquet de la porte;
- c) être situés, lorsqu'ils sont installés sur un mur, de façon à ce que les caractères, les symboles et les pictogrammes ne soient pas à moins de 1200 mm au-dessus du sol ou de la surface du sol à partir du caractère tactile le plus bas, et à moins de 1500 mm au-dessus du sol ou de la surface du sol à partir du caractère tactile le plus haut (ce qui limite la taille du panneau à 300 mm de hauteur). Une exception peut être faite pour les panneaux spécialement conçus pour les enfants, pour lesquels la hauteur d'installation exigée peut être réduite;

Note : *Dans les zones où les chutes de neige sont importantes, un panneau supplémentaire peut être installé, par exemple au deuxième étage d'un bâtiment.*

- d) permettre à une personne de s'approcher du panneau à moins de 100 mm sans rencontrer d'objets en saillie ni devoir se tenir dans la trajectoire du mouvement d'une porte;
- e) disposer d'une zone murale dégagée autour du panneau d'au moins 75 mm de large; et
- f) pour les panneaux destinés à être lus en regardant vers le bas (c.-à-d. installés sur un poteau autonome parallèle ou incliné par rapport au sol), être situés à une hauteur comprise entre 730 mm et 860 mm au-dessus du sol de manière à pouvoir être vus depuis une position assise.

Note : *L'emplacement cohérent de la signalisation dans les environnements extérieurs permet à une personne d'anticiper où et quand elle peut s'attendre à trouver la signalisation. Si le respect de ces exigences n'est pas possible dans un environnement extérieur, un système d'information tactile cohérent (p. ex., un changement de texture de la surface) pourrait être mis en œuvre pour déceler les emplacements de la signalisation. Par exemple, aux intersections de sentiers, la signalisation peut être placée en amont de l'intersection, à droite, à une hauteur fixe au-dessus du sol.*

5.2.2.3 Caractères, pictogrammes et symboles

Les caractères, les symboles et le fond des panneaux doit avoir un fini coquille d'œuf, mat ou autre fini antireflet.

Les caractères, pictogrammes et symboles doivent présenter un contraste de luminance (couleur) d'au moins 70 % par rapport à leur arrière-plan (voir l'article [6.8.3](#)).

Sur les panneaux, toutes les lettres et tous les chiffres doivent :

- a) avoir une police sans empattement;
- b) présenter des chiffres arabes;
- c) présenter un rapport largeur/hauteur compris entre 3:5 et 1:1;
- d) présenter un rapport largeur/hauteur de trait compris entre 1:5 et 1:10;

- e) présenter une hauteur de caractère dimensionnée en fonction de la distance d'observation prévue (voir le tableau [1](#));
- f) utiliser une combinaison de lettres majuscules et minuscules (c.-à-d. ne pas être entièrement en majuscules);
- g) éviter l'utilisation de l'italique;
- h) utiliser une police de caractères à espacement constant plutôt qu'à espacement proportionnel; et
- i) présenter un espacement entre les lignes de texte d'au moins 25 % à 30 % du corps.

Note : Voir l'article [5.2.2.4](#) pour les exigences supplémentaires relatives aux panneaux tactiles.

Tableau 1

Hauteur du caractère de la signalisation directionnelle par rapport à la distance de visualisation

(Voir l'article [5.2.2.3](#).)

Ce tableau indique la hauteur minimale des caractères autorisée pour une distance maximale de visualisation. Deux colonnes sont présentes. La colonne de gauche indique les hauteurs des caractères, en millimètres, allant de 25 à 300 mm. La colonne de droite indique la distance maximale de visualisation, en millimètres, pour la hauteur des caractères.

Hauteur minimale de caractères, mm	Distance maximale de visualisation, mm
25	750
50	1500
75	2250
100	3000

150	4500
200	6000
250	7500
300	9000

Note : *Utilisez un X majuscule pour la mesure des caractères.*

5.2.2.4 Panneaux tactiles

Les panneaux tactiles sont des panneaux conçus pour être lus grâce au toucher. À l'exception des panneaux suspendus ou de signalisation routière (qui ne sont pas destinés à être lus à la hauteur des yeux) ou de la signalisation temporaire, les marquages tactiles doivent être utilisés pour les panneaux de réglementation destinés aux piétons (p. ex., panneaux d'interdiction et d'obligation), les panneaux d'avertissement permanents (p. ex., panneaux de mise en garde et de danger) et les panneaux d'identification (p. ex., ceux pour les salles, les titres, les noms et les numéros).

En outre, les panneaux tactiles doivent :

- a) être exempts de bords tranchants ou abrasifs;
- b) comporter des caractères sans empattement et ne pas être en italique, en oblique, en script, très décoratifs ou présentés sous d'autres formes inhabituelles;
- c) comporter des caractères d'une hauteur de 16 mm à 50 mm, selon la hauteur de la lettre majuscule « X »;
- d) comporter des lettres dont la couleur contraste avec l'arrière-plan d'au moins 70 % pour se conformer à l'article [6.8.3](#); et
- e) être positionnés comme défini à l'article [5.2.2.2](#).

Les panneaux tactiles à caractères en relief doivent présenter des caractères en relief situés à au moins 0,8 mm au-dessus de leur

arrière-plan. Les panneaux tactiles avec des caractères en relief devraient également être accompagnés de braille.

Note : *Les capteurs de mouvement qui déclenchent un enregistrement audio de l'information et d'autres technologies qui lisent automatiquement le texte à haute voix sont des exemples d'options valables qui peuvent être utilisées à la place du braille.*

5.2.2.5 Éclairage

Le niveau d'éclairage des panneaux doit être d'au moins 200 lux.

5.2.3 Signalisation du stationnement

5.2.3.1 Signalisation du stationnement accessible désigné

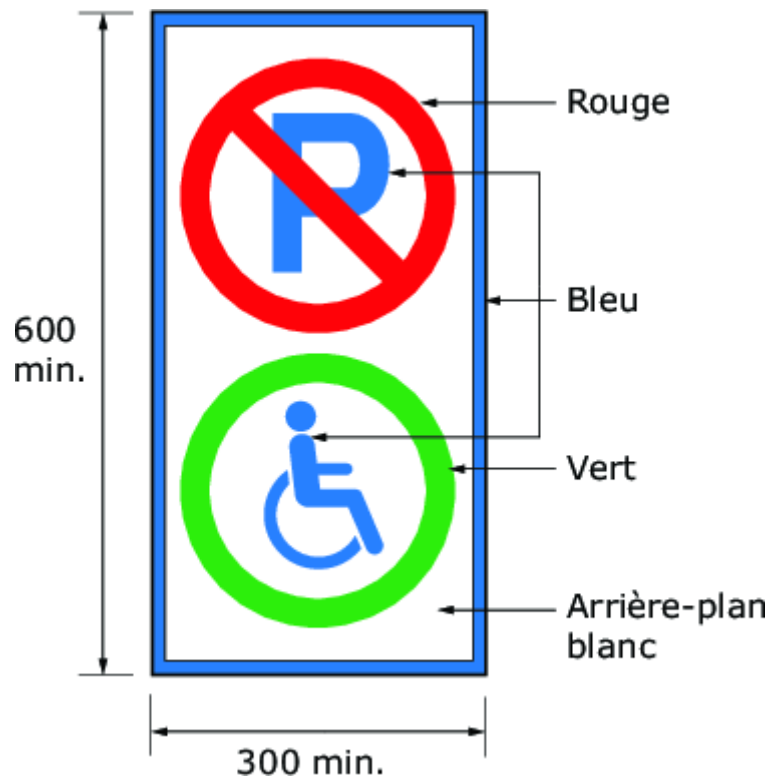
Une place de stationnement accessible désignée doit être indiquée par un panneau installé verticalement, comme le montre la figure [1](#).

Si la place de stationnement accessible désignée est pavée, le symbole d'accès universel doit être peint sur le pavé (voir l'annexe [C](#)).

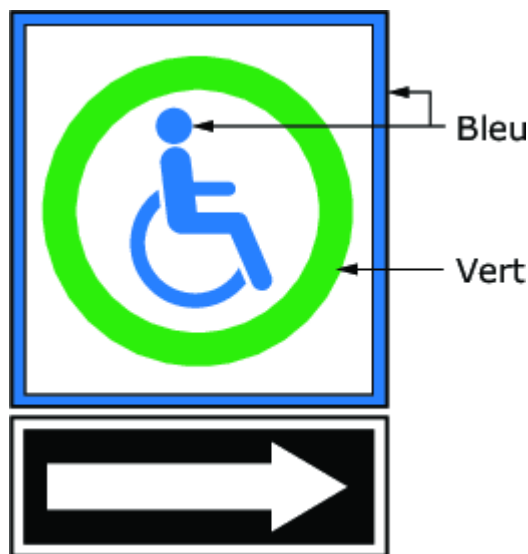
Figure 1

Panneau de stationnement accessible désigné

(Voir l'article [5.2.3.1](#).)



Cet exemple de panneau de stationnement accessible désigné est un panneau de signalisation uniforme vertical de 300 x 600 mm. Sur ce panneau est représenté un rectangle bleu avec deux cercles à l'intérieur. Le cercle supérieur est rouge et il présente une ligne rouge au centre, et un P bleu sous la ligne rouge. Le cercle inférieur est vert et il entoure une illustration bleue d'une personne en fauteuil roulant.



Cet exemple est un panneau de direction vers des places de stationnement. Sur ce panneau est représenté un carré bleu avec un

cercle vert entourant une illustration bleue d'une personne en fauteuil roulant. Le carré bleu est accompagné d'une flèche blanche sur fond noir directement en dessous.

5.2.3.2 Panneaux installés verticalement

Un panneau vertical doit :

- a) avoir au moins 300 mm de largeur et 450 mm de hauteur;
- b) comporter un centre situé à une hauteur allant de 1500 à 2000 mm à partir du sol; et
- c) comporter le symbole d'accès universel (voir l'annexe [C](#)).

5.2.3.3 Signalisation sur la chaussée

Une signalisation peinte sur la chaussée doit :

- a) être située au centre de la place de stationnement; et
- b) comporter le symbole d'accès universel (voir l'annexe [C](#))
 - i) présenter une longueur d'au moins 1000 mm; et
 - ii) avoir un contraste de luminance (couleur) par rapport au fond de la chaussée d'au moins 70 % pour se conformer à l'article [6.8.3](#).

5.2.3.4 Emplacement des panneaux de stationnement

Les panneaux de stationnement doivent respecter les dispositions relatives à l'emplacement de la signalisation de l'article [5.2.2.2](#).

5.2.4 Toilettes extérieures fermées

Pour les toilettes extérieures fermées (c.-à-d. les toilettes portables), un panneau d'identification des salles de toilettes conforme à l'article [5.2](#) doit être installé sur le mur extérieur de l'entrée, le cas échéant.

Si l'espace est insuffisant, le panneau peut être installé au centre de la porte avec une ligne médiane à une hauteur de 1500 mm à partir du sol, et le symbole d'accès universel (voir l'annexe [C](#)) peut être installé sous le panneau avec une ligne médiane à 1350 mm.

6 Mesures d'accessibilité communes

6.1 Exigences générales en matière d'espace

6.1.1 Généralités

Lorsque construits, tous les mobiliers et toutes les installations et surfaces extérieurs doivent être conformes aux mesures d'accessibilité communes énoncées à l'article [6](#).

Les exigences relatives à l'accessibilité s'appliquent aux surfaces pavées et non pavées et à toutes les installations, qu'elles soient publiques ou réservées aux employés, en milieu urbain, rural et naturel.

6.1.2 Espace libre au sol

L'espace libre au sol doit être d'au moins 900 mm (largeur) sur 1500 mm (longueur). Cela doit comprendre, sans s'y limiter :

- a) les zones qui nécessitent un accès aux commandes et aux crochets de fonctionnement (voir l'article [6.5](#));
- b) les ouvre-portes automatiques;
- c) les signalisations tactiles;
- d) les comptoirs de service;
- e) les postes de travail;
- f) les zones adjacentes aux plateaux de table, aux lavabos, aux éviers, aux fontaines à boire ou aux poubelles et bacs de recyclage;
- g) les espaces permettant le transfert vers des bancs, des équipements ou d'autres installations; et
- h) les portes, portails et espaces d'entrée.

Une approche frontale devrait être privilégiée par rapport à une approche latérale. Dans les cas où une approche frontale est prévue au niveau d'un comptoir, d'une table ou d'une autre surface de travail,

un dégagement allant jusqu'à 500 mm peut être prévu sous le comptoir.

Une approche latérale qui permet de positionner un appareil d'aide à la mobilité parallèlement à un objet ou à un article doit avoir un espace libre au sol minimal de 900 mm (largeur) sur 2200 mm (longueur).

6.1.3 Espace de virage

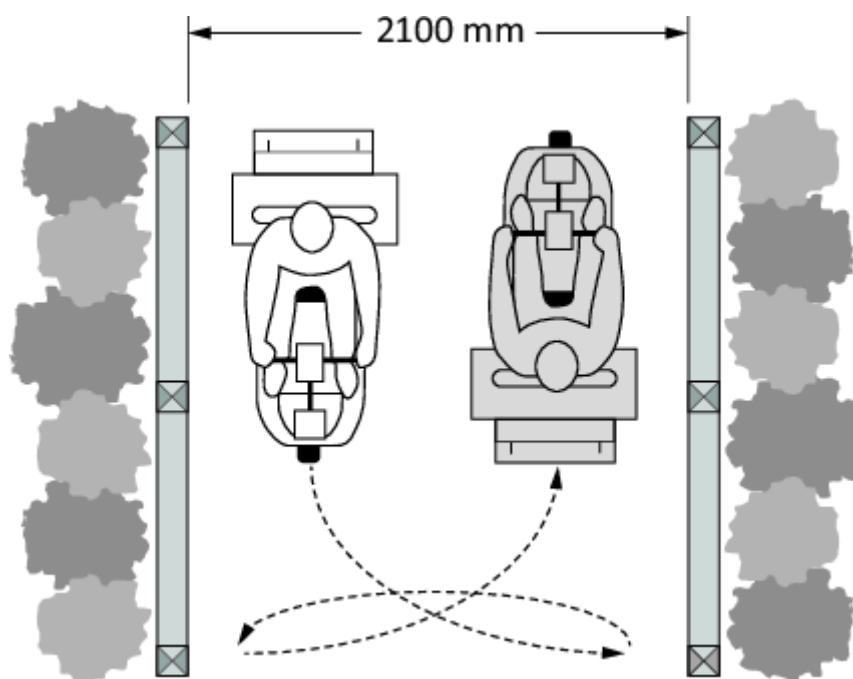
Lorsqu'un utilisateur doit effectuer une manœuvre de virage, un espace de virage minimal de 2100 mm sur 2100 mm est requis (voir la figure [2a](#)).

Lorsqu'un utilisateur doit effectuer une manœuvre de virage à 180° autour d'un obstacle, un espace minimal de 2000 mm sur 2100 mm est requis (voir la figure [2b](#)).

Figure 2a

Espace de virage minimal

(Voir l'article [6.1.3.](#))



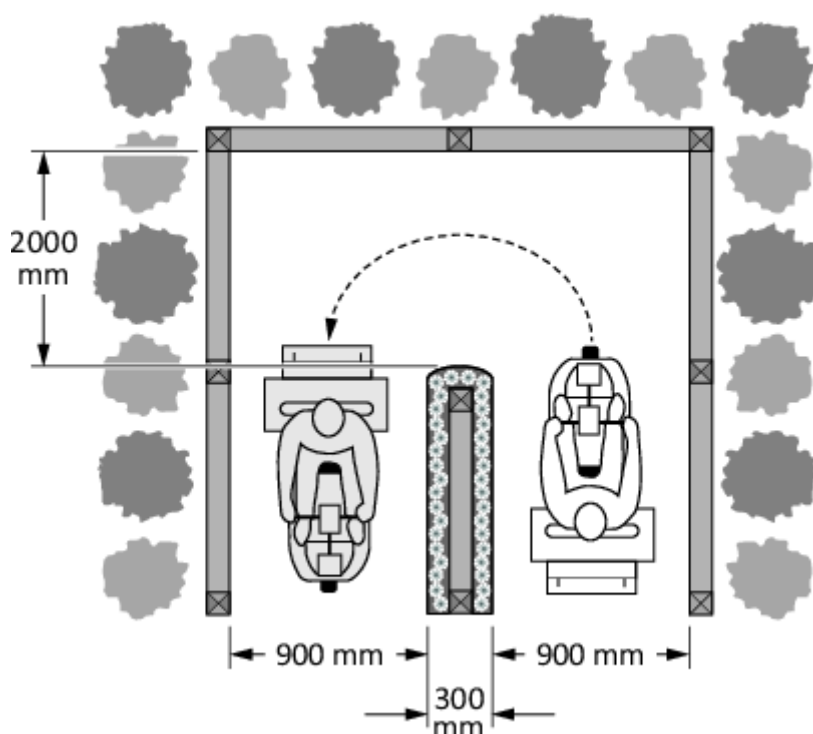
Cette figure montre une voie avec l'espace de virage minimal nécessaire aux utilisateurs d'appareils d'aide à la mobilité. L'image

montre une personne dans un appareil d'aide à la mobilité se déplaçant sur une voie d'au moins 2100 mm de large, avec des flèches directionnelles indiquant comment l'utilisateur doit effectuer un virage en trois points pour se déplacer dans la direction opposée.

Figure 2b

Largeur libre nécessaire pour manœuvrer autour d'un obstacle de 300 mm de large

(Voir l'article [6.1.3.](#))



Cette figure montre une personne dans un appareil d'aide à la mobilité qui effectue un virage à 180 degrés pour contourner un obstacle de 300 mm de large. La trajectoire du virage autour de l'obstacle est illustrée par une ligne pointillée. L'espace nécessaire pour effectuer le virage est marqué d'une profondeur de 2000 mm à partir de l'extrémité de l'obstacle, avec une largeur de 900 mm de chaque côté de l'obstacle de 300 mm de large.

6.2 Exigences relatives à la portée

6.2.1 Portée

Pour permettre aux adultes (assis ou debout) d'atteindre les objets, ceux-ci doivent être placés entre 460 mm et 1100 mm au-dessus de la surface du plancher ou du sol fini.

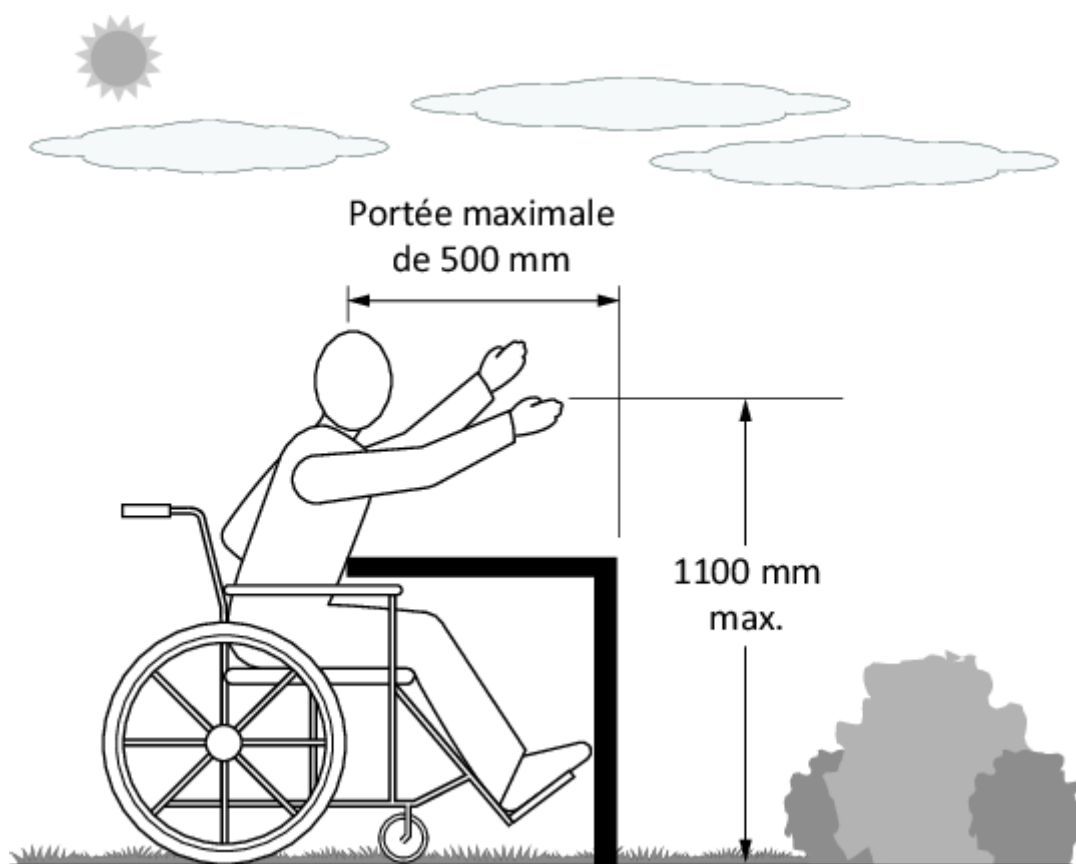
6.2.2 Portée au-dessus d'un obstacle

Lorsqu'il y a un obstacle, l'objet doit être situé au-dessus du sommet de ce dernier à une hauteur ne dépassant pas 1100 mm. La profondeur maximale de l'obstacle devrait être de 500 mm (voir la figure 3).

Figure 3

Portée au-dessus d'un obstacle

(Voir l'article [6.2.2.](#))



Cette figure montre une personne en fauteuil roulant dont les jambes se trouvent sous un obstacle de type comptoir. La personne est légèrement penchée vers l'avant, le bras tendu, ce qui illustre la distance maximale qu'une personne en fauteuil roulant peut atteindre au-dessus de l'obstacle. L'illustration montre la hauteur maximale de portée de 1100 mm et la profondeur maximale de l'obstacle de 500 mm.

6.3 Dégagement pour les genoux et les orteils

6.3.1 Généralités

Lorsque les équipements font saillie d'une manière qui rend nécessaire le dégagement pour les genoux et les orteils, les dispositions suivantes doivent s'appliquer :

- a) Le dégagement pour les genoux doit être d'au moins 820 mm de largeur, 280 mm de profondeur et 685 mm de hauteur, et le dégagement correspondant pour les orteils doit être d'au moins 820 mm de largeur, 430 mm de profondeur et 230 mm de hauteur. Les exceptions sont les tables (y compris les tables de pique-nique), les espaces de travail ou les comptoirs dont l'approche se fait de manière frontale; dans ces cas, le dégagement pour les genoux doit être d'au moins 820 mm de largeur, 480 mm de profondeur et 685 mm de hauteur.
- b) Le dégagement pour les genoux et les orteils devrait être orienté de manière à permettre l'accès ou l'utilisation appropriée de l'installation, y compris le partage avec d'autres utilisateurs.

6.3.2 Dégagement pour les genoux et les orteils des installations pour enfant

Lorsque des tables de jeu, des éviers ou d'autres installations sont destinés à être utilisés par des enfants, un dégagement pour les genoux d'au moins 610 mm de hauteur, 430 mm de profondeur et 760 mm de largeur doit être prévu. La hauteur des rebords, des bordures ou de tout autre obstacle ne doit pas être supérieure à 785 mm.

Il n'est pas nécessaire que les comptoirs, les tables et les surfaces conçus ou construits principalement pour les enfants âgés de cinq ans ou moins offrent un dégagement pour les genoux dans les cas suivants :

- a) il existe un espace libre minimal au sol de 760 mm sur 1220 mm;
- b) il existe une pente maximale de 1:50 (c.-à-d. une pente de 2 %);
- c) l'approche est configurée pour une approche en parallèle; et
- d) la hauteur de la surface du rebord n'est pas supérieure à 790 mm.

6.4 Entrées de porte, portails et entrées ouvertes

6.4.1 Généralités

Une surface de niveau (pente maximale de 5 %) et ferme doit être prévue des deux côtés d'une porte ou d'un portail.

L'espace de manœuvre des deux côtés de la porte doit être d'au moins 1700 mm sur 1500 mm, mesuré depuis l'intérieur de l'entrée de porte, avec un minimum de 600 mm à côté du loquet du côté « tirez ».

Lorsque des portails ou des entrées de porte manuels ou mécaniques sont prévus, ils devraient avoir une largeur d'ouverture libre d'au moins 850 mm et des commandes de fonctionnement conformes à l'article [6.5](#).

Les mécanismes de fonctionnement de la quincaillerie du portail devraient être installés à une hauteur comprise entre 460 mm et 1100 mm à partir de la surface ou du sol.

6.4.2 Espace entre les portes ou les portails

Lorsque deux portes ou portails sont installés en série, le vestibule doit offrir un espace au sol d'au moins 1500 mm sur 1500 mm, dégagé des battants de porte et d'autres obstacles, afin de permettre la manœuvre des aides à la mobilité (voir les figures [4a](#) et [4b](#)).

Lorsque les portes pivotent vers la personne, un espace de manœuvre d'au moins 600 mm à côté du loquet doit être prévu pour permettre

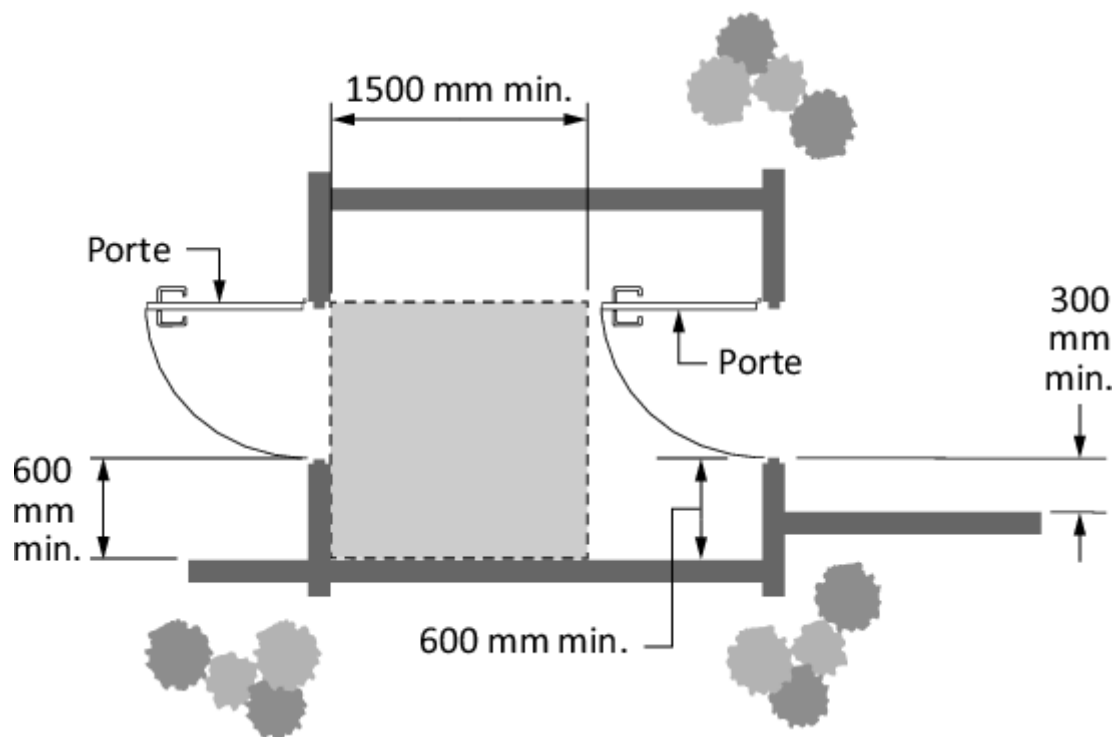
aux personnes utilisant des aides à la mobilité d'accéder facilement à la porte.

Lorsque les portes pivotent dans la direction opposée à la personne, un espace de manœuvre d'au moins 300 mm doit être prévu à côté du loquet.

Figure 4a

Espace entre les portes ou les portails

(Voir l'article [6.4.2.](#))

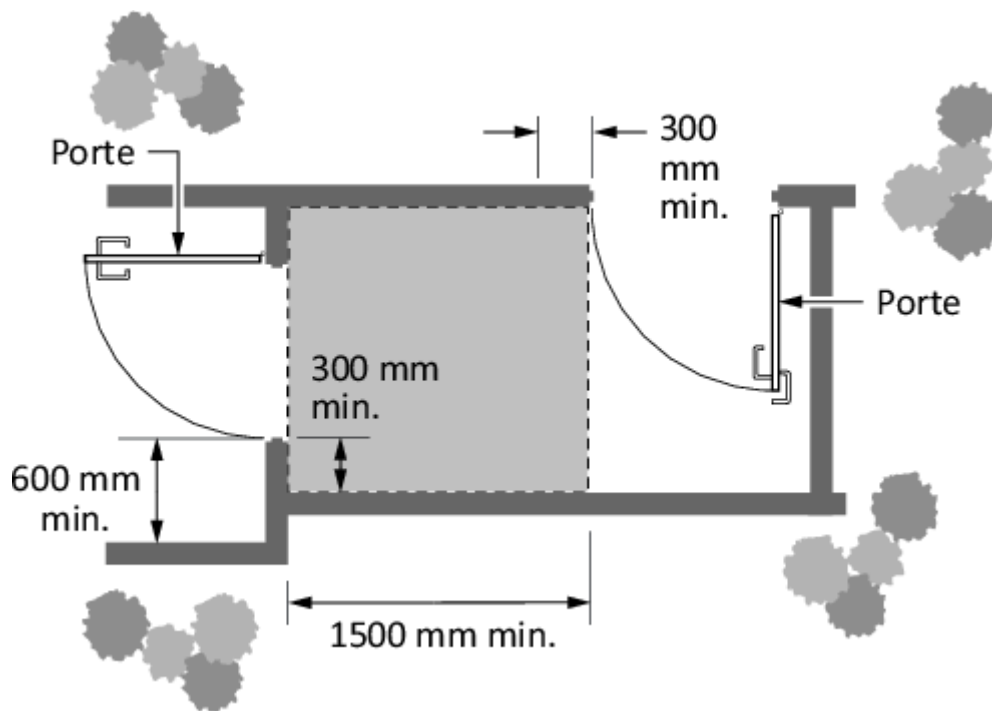


Cette figure montre la disposition d'une entrée et d'un vestibule avec plusieurs portes. L'espace libre nécessaire devant la porte pour éviter de se trouver dans la trajectoire du mouvement de la porte est délimité par une ligne pointillée et ombrée en gris. Les mesures de l'espace libre du vestibule sont indiquées comme étant d'au moins 1500 mm. Un espace de manœuvre supplémentaire de 600 mm à côté du loquet de la porte est indiqué. Un espace de manœuvre d'au moins 300 mm à côté du loquet, du côté opposé au battant de porte, est indiqué.

Figure 4b

Espace de manœuvre pour les portes battantes perpendiculaires

(Voir l'article [6.4.2.](#))



Cette figure montre la disposition d'une entrée et d'un vestibule avec portes battantes consécutives qui pivotent dans le même sens, mais sont situées sur des murs perpendiculaires. L'espace libre nécessaire devant la porte pour éviter de se trouver dans la trajectoire du mouvement de la porte est délimité par une ligne pointillée et ombrée en gris. Les mesures de l'espace libre du vestibule sont indiquées comme étant d'au moins 1500 mm. Un espace de manœuvre d'au moins 300 mm à côté du loquet, du côté opposé au battant de porte, est indiqué.

6.5 Commandes de fonctionnement

6.5.1 Exploitabilité des commandes

L'article [6.5](#) traite de la reconnaissance, de l'accessibilité et de l'exploitabilité des commandes de fonctionnement dans les environnements extérieurs. Les commandes de fonctionnement peuvent comprendre, sans s'y limiter, les interrupteurs d'éclairage, les prises électriques, les tirettes d'alarme, les poignées de porte, la

quincaillerie de levier, les machines distributrices et les distributeurs automatiques de billets, les cadrans et les robinets.

Lorsqu'elles sont fournies, les commandes de fonctionnement doivent pouvoir être actionnées :

- a) avec un poing fermé;
- b) sans que l'utilisateur ait besoin de saisir fermement, de pincer ou de tordre son poignet; et
- c) avec une force ne dépassant pas 22,2 N (2,3 kg).

6.5.2 Conception et positionnement

Les commandes de fonctionnement :

- a) doivent présenter un contraste de luminance (couleur) par rapport à l'arrière-plan d'au moins 70 % (voir l'article [6.8.3](#));
- b) doivent être conçues de manière à ne pas interférer avec les caractéristiques destinées à empêcher l'utilisation inappropriée des commodités (p. ex., par des animaux ou des enfants);
- c) doivent être accessibles à partir d'un espace libre au sol pour se conformer à l'article [6.1.2](#);
- d) devraient pouvoir être utilisées en position assise (voir l'article [6.2](#)).

Les conteneurs à ordures et de recyclage munis de couvercles à charnière et de commandes conçues pour empêcher l'entrée de gros animaux ne sont pas tenus de se conformer au présent article.

Notes :

- 1) *Dans la mesure du possible, les commandes devraient être placées au milieu de la hauteur de portée requise (voir l'article [6.2](#)).*
- 2) *Les commandes automatiques des robinets d'eau sont préférées.*

6.5.3 Éclairage des commandes

L'éclairage des commandes, y compris les affichages à cristaux liquides (ou équivalents) utilisés comme commandes et mécanismes de fonctionnement, doit être conforme à l'article [6.8](#).

Note : *De nombreuses commandes sont équipées de panneaux d'affichage à cristaux liquides (ACL) non rétroéclairés, ce qui signifie que pour certains affichages, un éclairage frontal approprié sera nécessaire pour permettre à l'utilisateur de les lire.*

6.6 Sièges

6.6.1 Sièges et bancs accessibles

Les sièges et bancs accessibles (y compris les sièges pour les tables de pique-nique) doivent :

- a) présenter une surface d'assise/de banc située à une hauteur de 430 mm à 500 mm au-dessus du sol environnant;

Note : *Les enfants peuvent préférer des sièges aussi bas que 350 mm. Ces bancs plus bas peuvent être fournis en plus des sièges accessibles requis dans les espaces destinés à être utilisés par les enfants.*

- b) être de 380 mm à 510 mm de profondeur;
- c) présenter un banc de niveau avec une pente maximale de 1 % pour le drainage;
- d) fournir un appui-dos ou un support pour au moins 50 % des places assises. Les appuis-dos doivent s'étendre d'un point à 50 mm (maximum) à un point à 455 mm (minimum) au-dessus du siège;
- e) prévoir un espace libre minimal à l'extrémité d'un banc conforme à l'article [6.1.2](#) pour un utilisateur de fauteuil roulant, l'un des côtés de l'espace étant contigu à une voie accessible et positionné de manière à permettre aux utilisateurs de fauteuil roulant de s'asseoir épaule contre épaule avec une personne assise sur le banc;
- f) disposer d'un espace libre à l'extrémité du banc conforme à l'article [6.1.2](#) pour un utilisateur de fauteuil roulant avec une

surface ferme et stable et une pente comprise entre 2 % et 3 % dans toutes les directions;

- g) prévoir au moins un accoudoir qui n'est pas situé à l'extrémité du banc qui jouxte la place de stationnement d'appareil d'aide à la mobilité sur roues;
- h) présenter un contraste de luminance (couleur) par rapport à l'environnement et à la couleur de la surface d'au moins 70 % pour se conformer à l'article [6.8.3](#);
- i) présenter un espace suffisant sous le banc ou le siège pour permettre aux utilisateurs de se pencher vers l'avant afin de se mettre debout; et
- j) prévoir un espace adéquat sous les tables pour faciliter le nettoyage.

Note : *Un espace suffisant pour les talons permet de se lever plus facilement de la position assise. Cela permet également à une personne de mettre ses pieds et ses sacs en dessous et peut-être même de fournir un endroit où les chiens d'assistance peuvent se reposer. Une variété de types de bancs permet de s'adapter à différentes capacités.*

Dans les installations où un seul banc ou une seule table de pique-nique sont prévus, ce banc ou cette table doivent être accessibles. Lorsqu'il y a plusieurs bancs ou plusieurs tables de pique-nique, le nombre de bancs ou de tables de pique-nique accessibles doit être conforme à l'article [7.1.4](#).

Notes :

- 1) *Lors de l'installation de bancs ou de sièges, des matériaux surficiels adaptés au climat doivent être utilisés. Dans les climats plus froids, choisir des matériaux plus chauds (p. ex., le bois) et éviter le métal. Les surfaces devraient empêcher l'accumulation d'eau, de neige et de débris.*
- 2) *Dans les situations où plusieurs bancs sont placés ensemble, des bancs se faisant face ou placés suivant un angle de 90° peuvent*

aider les personnes ayant des besoins auditifs à mieux communiquer.

6.6.2 Sièges pour appareils élévateurs

Les sièges pour appareils élévateurs doivent comprendre un siège :

- a) dont la largeur minimale est de 450 mm;
- b) qui est positionné entre 405 mm et 485 mm au-dessus du sol ou du plancher dans sa position de repos;
- c) situé à au moins 400 mm (y compris, mais sans s'y limiter) :
 - i) de la ligne médiane du siège de l'élévateur de la piscine;
 - ii) du bord de la piscine (pour les piscines);
 - iii) du bord du quai (pour les quais); ou
 - iv) de l'obstacle/l'arête en train d'être négocié;
- d) qui est équipé d'un repose-pieds;
- e) qui est équipé d'un accoudoir amovible;
- f) qui peut supporter un poids d'au moins 180 kg;
- g) qui peut supporter 1,5 fois la charge statique minimale; et
- h) qui peut s'immerger jusqu'à une profondeur maximale de 455 mm sous le niveau d'eau stationnaire dans le cas des piscines.

Note : *Les appareils élévateurs peuvent être utilisés dans une variété d'environnements extérieurs (p. ex., un appareil élévateur dans un bateau ou un appareil de ski assis), le présent article ne s'applique donc pas seulement aux environnements de piscine.*

6.7 Surfaces des tables et comptoirs accessibles

6.7.1 Hauteur des surfaces supérieures des tables et comptoirs accessibles

Le plateau des tables et comptoirs accessibles doit se trouver entre 730 mm et 860 mm du plancher ou du sol, ou être réglable en hauteur au moyen de pièces actionnables conformes à l'article [6.5](#).

6.7.2 Dégagements et espaces de manœuvre

Le dégagement pour les genoux et les orteils doit être conforme à l'article [6.3](#) en cas d'approche frontale, ou à l'article [6.1.2](#) lorsqu'une approche latérale est requise.

L'espace libre au sol ou au plancher de chaque place assise accessible (positionnée pour une approche frontale vers la table) doit être conforme à l'article [6.1.2](#).

Un espace libre au sol conforme à l'article [6.1.2](#) doit être prévu des deux côtés de la table, avec la voie ou le sentier pouvant chevaucher un espace libre au sol à chaque place assise.

6.7.3 Nombre de tables ou de comptoirs

Le nombre d'espaces accessibles doit être conforme à l'article [7.1.4](#) pour chaque type de service, y compris sans s'y limiter :

- a) la réception extérieure ou le vestibule;
- b) la sécurité;
- c) l'information;
- d) le guichetier;
- e) le paiement; et
- f) la nourriture.

Au moins deux places doivent être accessibles dans les zones à forte fréquentation et dans les endroits où il est prévu de servir les utilisateurs pendant de longues périodes.

6.8 Niveaux d'éclairage et de contraste

6.8.1 Exigences générales relatives à l'éclairage

Tout éclairage doit :

- a) fournir un contraste de luminance (couleur) clair (voir l'article [6.8.3](#));
- b) être réparti uniformément pour minimiser les ombres portées.

6.8.2 Niveaux d'éclairage minimaux

Lorsque l'éclairage est fourni pour l'utilisation d'une installation en dehors des heures de jour, les niveaux d'éclairage minimaux suivants doivent être fournis pendant les heures où l'installation reste ouverte à l'utilisation (voir le tableau 2) :

Tableau 2

Niveaux d'éclairage minimaux

(Voir l'article [6.8.2.](#))

Ce tableau indique les niveaux d'éclairage minimaux que les installations doivent fournir en dehors des heures de jour lorsqu'elles sont ouvertes. Deux colonnes sont présentes. La colonne de gauche présente deux exemples de niveaux d'éclairage minimaux, et la colonne de droite présente des exemples d'emplacements qui doivent respecter l'un ou l'autre des niveaux d'éclairage minimaux indiqués.

Niveau d'éclairage minimal	Emplacement
50 lux	Stationnement accessible Voie de circulation accessible entre le stationnement accessible et l'entrée du bâtiment Zones d'embarquement des passagers Entrées Zones dangereuses telles que les escaliers (à l'exclusion des structures de jeu) Rampes Autres dangers ou obstacles potentiels
30 lux	Allée principale

Note : Voir l'article [5.2.2.5](#) pour les niveaux d'éclairage de la signalisation extérieure.

Les escaliers et les rampes devraient se trouver à un endroit où la lumière naturelle est suffisante. S'ils sont utilisés la nuit, comme dans les amphithéâtres en plein air ou à proximité de bâtiments ou de sites de camping, ils devraient disposer d'un éclairage artificiel approprié. Dans la mesure du possible, l'éclairage devrait provenir du plafond afin d'ombrager les contremarches et d'éclairer les marches.

Lorsque des douches extérieures sont disponibles, celles-ci doivent être dotées d'un éclairage étanche d'au moins 50 lux.

L'éclairage extérieur devrait être situé de manière à ce que les motifs lumineux se croisent à 2100 mm au-dessus du sol. Les luminaires et les poteaux de faible hauteur (moins de 1500 mm) devraient être placés de manière à éviter tout éblouissement. L'éclairage de faible intensité doit être suffisant pour pouvoir enlever une accumulation normale de neige.

Un éclairage supplémentaire devrait être prévu pour mettre en valeur la signalisation et les repères d'orientation clés (voir l'article [9](#)).

Note : *Un éclairage adéquat dans les zones publiques très fréquentées facilite la lecture labiale et la communication en langue des signes.*

6.8.3 Contraste

Lorsqu'un contraste de luminance (couleur) est requis, un minimum de 70 % de contraste entre les deux surfaces, installations, éléments, etc., doit être prévu, comme cela est mesuré par l'équation de contraste de Weber :

$$(L1 + 0.05) / (L2 + 0.05)$$

où

L1 = la luminance relative de la plus claire des couleurs

L2 = la luminance relative de la plus sombre des couleurs

6.9 Lignes de visibilité

L'utilisation sûre et indépendante des installations extérieures doit permettre une vue dégagée de l'environnement.

Les installations doivent offrir la même vue dégagée entre 800 mm et 1300 mm au-dessus de la surface ou du sol, en plus de la vue dégagée offerte pour un adulte debout.

Les structures ou la végétation ne doivent pas obstruer la vue dégagée.

Note : *La ligne de visibilité d'un adulte debout est d'environ 1500 à 1900 mm.*

6.10 Mesures communes pour les surfaces extérieures

6.10.1 Généralités

Les surfaces extérieures sont toutes les surfaces qui permettent aux personnes de circuler dans les espaces extérieurs présents, mais sans être limitées aux espaces extérieurs mentionnés à l'article [2.1](#). Les surfaces extérieures peuvent être au niveau du sol, au-dessus du sol ou sous le sol. Il peut s'agir de matériaux naturels ou construits.

Des exigences supplémentaires pour les surfaces propres aux sentiers, aux voies d'accès à une plage, aux terrains de jeux, aux quais et aux points d'accès à l'eau, aux surfaces d'accès aux foyers, installations de cuisson et fours chauds extérieurs, ainsi qu'aux surfaces temporaires, figurent à l'article [8](#).

6.10.2 Exemptions

Une exemption pour l'accessibilité des surfaces extérieures peut être accordée si l'installation répond à un ou plusieurs des critères d'exemption précisés à l'article [2.3](#).

6.10.3 Fermeté

Toutes les surfaces extérieures doivent être fermes dans des conditions d'utilisation typiques.

Note : *Une surface ferme est une surface qui ne se déforme pas au-delà de 20 mm en réponse à une force verticale de 9 kg sur 645 mm².*

6.10.4 Stabilité

Toutes les surfaces extérieures doivent être stables dans des conditions d'utilisation typiques.

Note : *Une surface stable est une surface qui ne se déforme pas au-delà de 20 mm en réponse à une force de rotation de 9 kg sur 645 mm².*

6.10.5 Résistance au glissement

Par temps sec, toutes les surfaces extérieures doivent être antidérapantes, sauf si elles font partie d'une installation destinée à offrir une expérience de glissement (p. ex., toboggan aquatique, surface de glace pour le patinage).

Note : *Une surface antidérapante est une surface qui ne se déforme pas au-delà de 20 mm en réponse à une force oblique de 9 kg sur 645 mm².*

6.10.6 Drainage

Le drainage de l'eau de la surface ne doit pas nuire à la fermeté ou à la stabilité de la surface.

6.10.7 Texture

La texture de la surface devrait permettre un déplacement en douceur sur la voie de circulation qui ne provoque pas d'instabilité ou de vibration susceptible de nuire à l'utilisateur.

6.10.8 Motifs visuels et éblouissement

La surface doit créer un minimum d'éblouissement et ne pas présenter de motif visuel fort.

6.10.9 Changements de la texture ou du type de surface

Un changement de texture ou de type de surface doit être utilisé pour délimiter la voie de circulation accessible. La texture ou le type de surface différent devrait avoir une largeur d'au moins 250 mm des deux côtés de la voie accessible.

6.10.10 Utilisation de la texture ou du type de surface pour transmettre des renseignements

Un changement de texture ou de type de surface doit être utilisé pour indiquer à une personne aveugle ou atteinte de cécité partielle qu'il y a de l'information (p. ex., des panneaux d'interprétation) ou des installations (p. ex., un banc) à proximité de la voie de circulation. La texture ou le type de surface différent devrait s'étendre sur au moins 250 mm dans le sens de la marche et sur toute la largeur du chemin.

6.10.11 Pente des surfaces extérieures

6.10.11.1 Généralités

La pente doit être la pente minimale permise par le terrain et requise pour le drainage. La pente peut être dans le sens de déplacement, perpendiculaire au sens de déplacement ou à un autre angle.

6.10.11.2 Mesure

La pente des surfaces est mesurée comme la pente maximale sur une distance de 1000 mm en tout point de la largeur totale de la surface.

6.10.11.3 Pente maximale

La pente doit être inférieure à 1:20 (5 %) dans la mesure du possible. La pente maximale ne doit pas dépasser 1:10 (10 %). Si un ou plusieurs des critères d'exception sont remplis (voir l'article [2.3](#)), la pente peut être portée à un maximum de 1:7 (14 %) sur une distance de 1500 mm si la surface est ferme et stable.

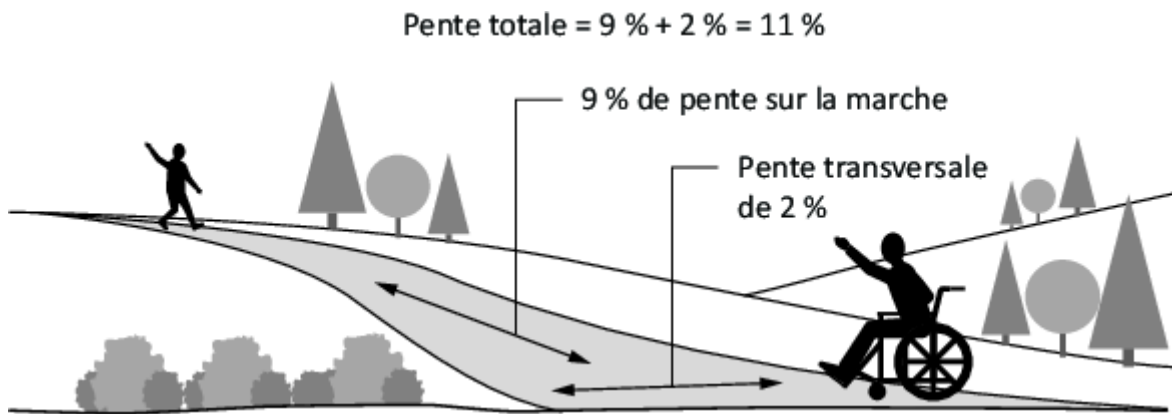
6.10.11.4 Pente totale

Sur les surfaces pavées, le total des pentes courantes et transversales ne doit pas dépasser 8 %. Le total des pentes courantes et transversales des surfaces non pavées ne doit pas dépasser 15 % (voir la figure [5](#)).

Figure 5

Pente

(Voir l'article [6.10.11.4](#).)



Cette figure montre une surface avec, à une extrémité, une personne marchant et, à l'autre extrémité, une personne en fauteuil roulant. La surface est étiquetée pour indiquer la dénivellation de 9 % et la pente transversale de 2 %, soit une pente totale de 11 %.

6.10.11.5 Aire de repos

Des aires de repos doivent être prévues lorsque la pente dépasse 1:20 (5 %). Des aires de repos ne sont pas nécessaires pour les pentes de 1:20 (5 %) ou moins. L'intervalle maximal entre les aires de repos est de 60 m. Toutes les aires de repos doivent avoir une pente inférieure à 1:20 (5 %).

Les aires de repos devraient se trouver à l'extérieur de la voie de circulation et présenter un diamètre d'au moins 1500 mm. Plus la pente est raide, plus les aires de repos devraient être fréquentes.

6.10.11.6 Commodités ou éléments

Lorsqu'il existe des commodités ou des éléments destinés à être utilisés ou exploités par les utilisateurs, une aire doit être prévue à proximité de tous les côtés opérationnels de la commodité ou de l'élément. Si la zone adjacente dispose d'une pente, elle doit être de 1:20 (5 %) ou moins. La zone adjacente doit présenter au moins 900 mm de longueur perpendiculairement et 1 500 mm de longueur parallèlement à la commodité.

Note : « Les éléments » désignent les objets faisant partie d'un espace extérieur, d'une zone extérieure, d'une installation, d'un site, etc.

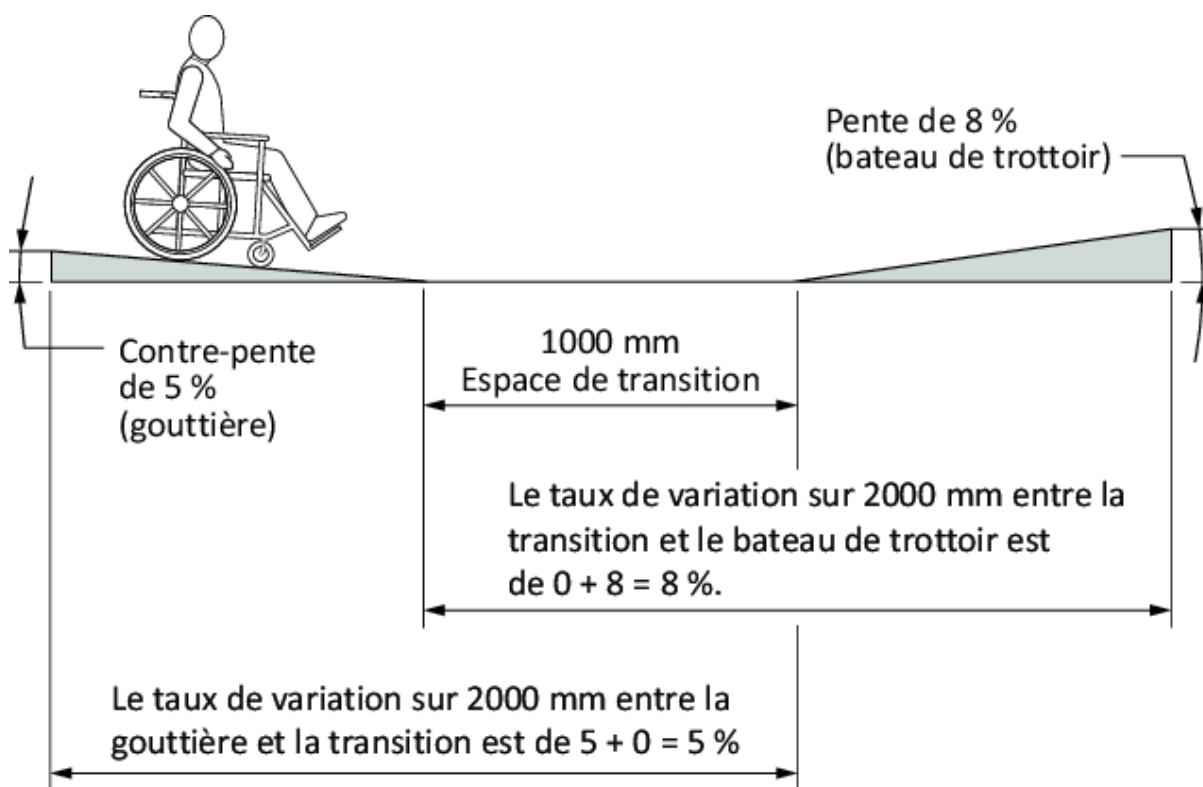
6.10.11.7 Taux de variation pour les transitions de pente

Le taux de variation de la pente sur une distance de 2000 mm ne doit pas dépasser 10 % (voir la figure 6). Le taux de variation est calculé comme la somme de toutes les pentes adjacentes (en %) à une distance de 2000 mm.

Figure 6

Transitions de pentes

(Voir l'article [6.10.11.7.](#))



Cette figure montre une personne en fauteuil roulant qui descend une pente de 5 % et s'approche d'un espace de transition de niveau avant de remonter une troisième partie de la voie avec une pente de 8 %.

6.10.11.8 Fourniture de renseignements

Des renseignements sur les pentes supérieures à 1:20 (5 %) devraient être fournis aux utilisateurs avant qu'il ne soit nécessaire d'utiliser la surface. Il est recommandé d'obtenir des renseignements sur les autres itinéraires à faible pente et sur le sens de déplacement (c.-à-d.

en montée ou en descente) sur des pentes supérieures à 1:20 (5 %). La fourniture de ces renseignements doit être conforme à toutes les dispositions relatives à l'orientation particulière de l'article [9](#).

6.10.11.9 Pentas relatives au changement d'altitude

Lorsque la surface présente une pente supérieure à 1:20 (5 %) et qu'elle élève l'utilisateur au-dessus du terrain environnant, la section surélevée doit être considérée comme une rampe et est donc conforme à l'article [6.15](#).

6.10.11.10 Surfaces dans les zones de priorité de passage des véhicules

Lorsque la pente dans le sens de la circulation d'une voie carrossable n'est pas conforme au présent article, la voie piétonne adjacente doit présenter une pente dans le sens de la circulation inférieure ou égale à celle de la voie carrossable.

6.10.11.11 Autre voie de circulation

Lorsque la pente dépasse 1:20 (5 %) sur les itinéraires, les sentiers ou les allées extérieurs accessibles, un escalier et un moyen accessible de négocier le changement d'élévation devraient être fournis comme autre voie de circulation.

Dans les situations où un escalier est prévu, celui-ci ne doit pas être le seul moyen d'accès lorsqu'il s'agit de rendre accessible un itinéraire, un sentier ou une passerelle extérieurs. L'autre itinéraire devrait être immédiatement adjacent à l'itinéraire, au sentier ou à la passerelle extérieurs accessibles.

Notes :

- 1) *La pente de la surface est importante en matière d'accessibilité. La fermeté, la stabilité et la résistance au glissement de la surface nuisent à l'effort requis pour une pente en particulier. Les pentes sont particulièrement difficiles pour les personnes qui utilisent des béquilles, un déambulateur ou un fauteuil roulant manuel.*
- 2) *Les recommandations en matière d'accessibilité indiquent généralement les pentes courantes et transversales séparément,*

car les pentes sont minimales dans la plupart des environnements intérieurs et, en cas de pentes importantes (p. ex., une rampe d'accès), le sens de déplacement est clairement défini.

Cependant, le sens de déplacement sur de nombreuses surfaces extérieures est très variable (p. ex., les terrains de sport), et se tourner pour regarder dans un autre sens peut facilement changer la pente relative. Cette norme traite donc de la surface des pentes et des changements de surface des pentes, quel que soit le sens de déplacement.

- 3) Dans le cas des surfaces extérieures, la pente est essentielle pour contrôler l'écoulement de l'eau. L'écoulement de l'eau sur les surfaces pavées et plates peut être contrôlé à l'aide d'une pente de 2 %. Lorsque la pente dans le sens de la circulation augmente, la pente transversale augmente également pour déplacer l'eau de la surface. Sur les surfaces non pavées, un débit d'eau élevé provoque une érosion et l'absorption d'eau diminue la fermeté et la stabilité de la surface.*
- 4) Une pente constante sur de longues distances peut être fatigante.*
- 5) Les transitions entre deux pentes sont des zones à risque, notamment pour une personne qui utilise un appareil d'aide à la mobilité sur roues. Les changements soudains de pente peuvent bloquer les roues sur une surface en montée ou faire basculer l'appareil d'aide à la mobilité vers l'avant sur une surface en descente. Le risque est accru s'il y a un changement de niveau à la transition entre deux pentes.*

6.11 Dégagements sur ou au-dessus des surfaces extérieures

6.11.1 Largeur libre de la voie de circulation

6.11.1.1 Généralités

La largeur libre minimale est la largeur de la marche utilisable au point le plus étroit de la surface. Le dégagement vertical est la distance entre la surface et les surfaces élevées (comme dans les grottes) ou les objets (p. ex., les branches d'arbres, les panneaux) en hauteur.

Une voie de circulation d'une largeur libre doit être prévue pour accéder aux installations ou au mobilier, y compris, sans s'y limiter, le stationnement accessible, les aires de jeu, les tables de pique-nique, les bancs, les sources d'eau potable, les aires pour chiens sans laisse, les terrains de sport, les aires de rassemblement extérieures, les zones riveraines, les sources thermales et les infrastructures de camping.

6.11.1.2 Largeur libre minimale de la voie de circulation

Les surfaces extérieures doivent avoir une largeur libre d'au moins 2000 mm pour permettre le passage de personnes dans des sens opposés, avec les exceptions suivantes :

- a) La largeur libre peut être réduite à au moins 1200 mm lorsqu'une ou plusieurs des conditions énoncées à l'article [2.3](#) existent. Dans les zones où la largeur libre est inférieure à 2000 mm, une aire de passage d'au moins 2000 mm de large doit être prévue tous les 100 m.
- b) Cette disposition ne s'applique pas aux zones où il n'est pas possible d'assurer une largeur libre d'au moins 1000 mm en raison de l'existence d'une ou de plusieurs des conditions de dérogation prévues à l'article [2.3](#).
- c) Si la surface est limitée à la circulation dans un seul sens ou si l'utilisation de la surface est faible (c.-à-d. qu'il est peu probable que des personnes aient à dépasser d'autres personnes allant dans le sens opposé), la largeur libre doit être d'au moins 1200 mm. Des aires de passage d'au moins 2000 mm de large doivent être prévues à des intervalles de 100 m ou dans la ligne de visibilité, la plus longue de ces distances étant retenue. La mesure de la voie de circulation peut être incluse dans la largeur de l'aire de passage.
- d) Les guides de file d'attente fixes doivent présenter une voie de circulation de largeur libre minimale de 1200 mm entre les poteaux ou les bandes. Les guides de file d'attente fixes doivent également être détectables avec une canne. Si un changement de direction

est nécessaire, les exigences relatives à l'espace de virage doivent être conformes à l'article [6.1.3](#).

6.11.2 Objets en saillie et dégagement vertical

6.11.2.1 Hauteur libre minimale

Les objets qui font saillie dans l'espace au-dessus de la surface doivent offrir une hauteur libre d'au moins 2050 mm.

6.11.2.2 Détection d'une hauteur libre réduite

Lorsque le dégagement vertical est réduit à moins de 2050 mm en raison de l'existence d'une ou de plusieurs exemptions prévues à l'article [2.3](#), une barrière doit être prévue pour en informer les personnes aveugles ou atteintes de cécité partielle. La barrière doit se trouver à moins de 700 mm au-dessus de la surface. La barrière doit s'étendre sur toute la largeur de la zone à dégagement vertical réduit ou sur au moins 400 mm, la valeur la plus faible étant retenue.

Note : *Les barrières permettent aux personnes aveugles ou atteintes de cécité partielle qui se déplacent à l'aide d'une canne de détecter des hauteurs libres réduites.*

6.11.2.3 Renseignements sur la réduction de la hauteur libre

Lorsque la hauteur libre est réduite à moins de 2050 mm en raison de l'existence d'une ou de plusieurs exemptions prévues à l'article [2.3](#) et qu'il n'est pas possible de prévoir une barrière pour avertir les personnes aveugles ou atteintes de cécité partielle, des renseignements sur la possibilité de réduire la hauteur libre doivent être fournis. Les renseignements doivent être disponibles au point d'entrée de la surface ou de l'installation et mis à la disposition des utilisateurs potentiels avant leur arrivée.

6.11.2.4 Installations de transit

Le dégagement entre la chaussée et le dessous de toute structure de plafond ou de tout objet suspendu doit être d'au moins 3000 mm dans la zone de prise en charge des passagers et être indiqué par un panneau indiquant la hauteur libre.

6.12 Changements de niveau et changement dans les ouvertures de surface

6.12.1 Seuils et changements de niveau

6.12.1.1 Seuils et changements de niveau verticaux

Les seuils ou changements verticaux peuvent être verticaux pour un changement de niveau de moins de 25 mm.

6.12.1.2 Changements de niveau et seuils en biseau

Les seuils et les changements de niveau de 25 mm à 200 mm doivent être biseautés avec une pente maximale de 1:3 (33 %).

6.12.1.3 Seuils et changements de niveau importants

Les changements de niveau supérieurs à 200 mm doivent être inclinés et conformes aux articles [6.15.2](#) et [6.15.3](#).

6.12.2 Ouvertures dans la surface

6.12.2.1 Maintenir une surface plane

Les ouvertures de surface (p. ex., les grilles ou les espaces entre les planches d'un trottoir) doivent être conçues de manière à ne pas permettre aux utilisateurs autorisés ou à leurs dispositifs d'assistance de s'enfoncer sous le niveau de la surface environnante.

6.12.2.2 Taille de l'ouverture

L'ouverture ne doit pas permettre le passage d'une sphère de 13 mm de diamètre.

6.12.2.3 Ouvertures allongées

La dimension longue de l'ouverture allongée doit être perpendiculaire ou diagonale au sens de déplacement.

6.13 Bateau de trottoir et passages pour piétons

6.13.1 Bateau de trottoir

Un bateau de trottoir est requis lorsque l'élévation de la voie carrossable est différente de celle de la voie piétonne.

6.13.2 Itinéraire accessible

Les bateaux de trottoir et passages pour piétons doivent être alignés de manière à fournir un parcours continu, clair et accessible à travers la voie carrossable.

6.13.3 Surface

Les surfaces des bateaux de trottoir et des passages pour piétons doivent être conformes à l'article [6.10](#), sauf dans les cas prévus à l'article [6.10.11.4](#).

6.13.4 Pente des bateaux de trottoir et des transitions

La pente ne doit pas dépasser 1:10 pour les bateaux de trottoir et 1:20 pour les transitions.

6.13.5 Côtés du bateau de trottoir

6.13.5.1 Bordure en retour de trottoir

Dans la mesure du possible, une bordure en retour de trottoir doit être utilisée sur toute la longueur du bateau de trottoir pour séparer les bords de la rampe du terrain environnant. La bordure en retour de trottoir doit présenter un fort contraste de tonalité d'au moins 70 % et un changement de texture à l'extérieur de la bordure en retour de trottoir pour indiquer qu'elle n'est pas destinée au déplacement des piétons (voir la figure [7](#)).

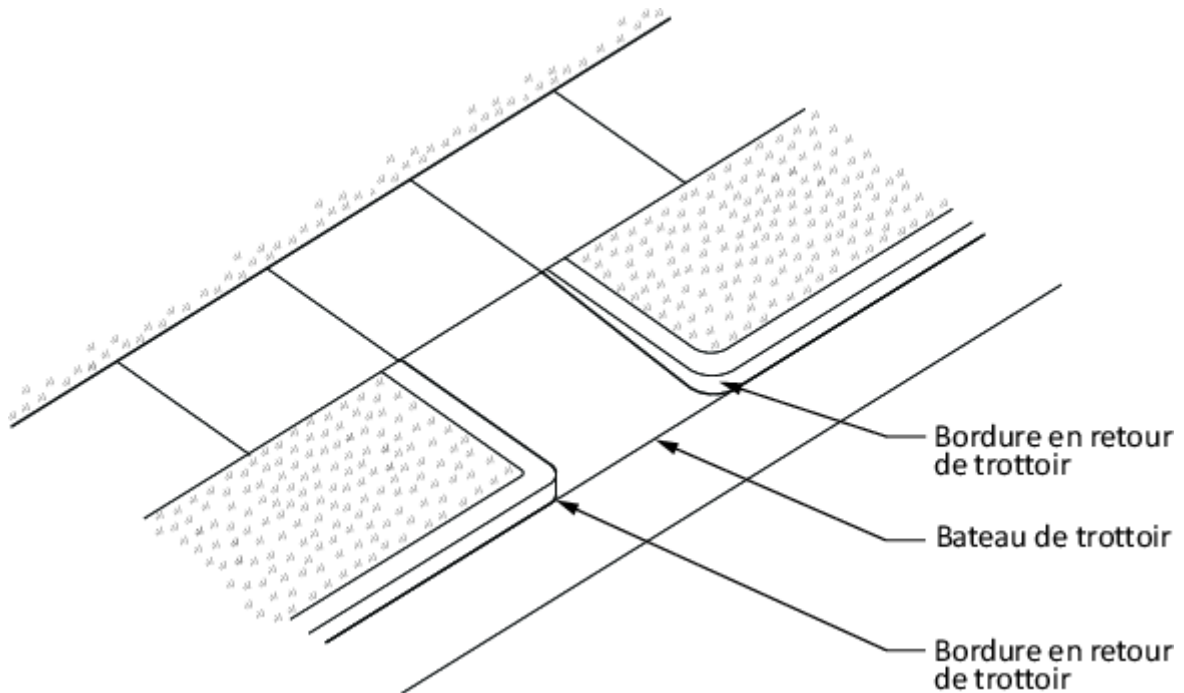
Notes :

- 1) *Une bordure en retour de trottoir est un bord qui définit les deux côtés du bateau de trottoir. Les bordures en retour de trottoir peuvent également fournir des renseignements directionnels aux personnes atteintes de cécité partielle.*
- 2) *Un changement de texture se produirait si une rampe en béton était entourée de bois, d'herbe ou de tout autre matériau.*

Figure 7

Bordures en retour de trottoir

(Voir l'article [6.13.5.1.](#))



Cette figure montre un trottoir vu d'en haut, avec un bateau de trottoir qui descend vers la rue et les bordures en retour de trottoir et de l'herbe de chaque côté du bateau de trottoir.

6.13.5.2 Côtés évasés

Les côtés évasés ne sont pas autorisés pour :

- a) une nouvelle construction; ou
- b) pour des modifications importantes, à moins que l'infrastructure existante n'empêche l'installation de bateau de trottoir perpendiculaire ou parallèle.

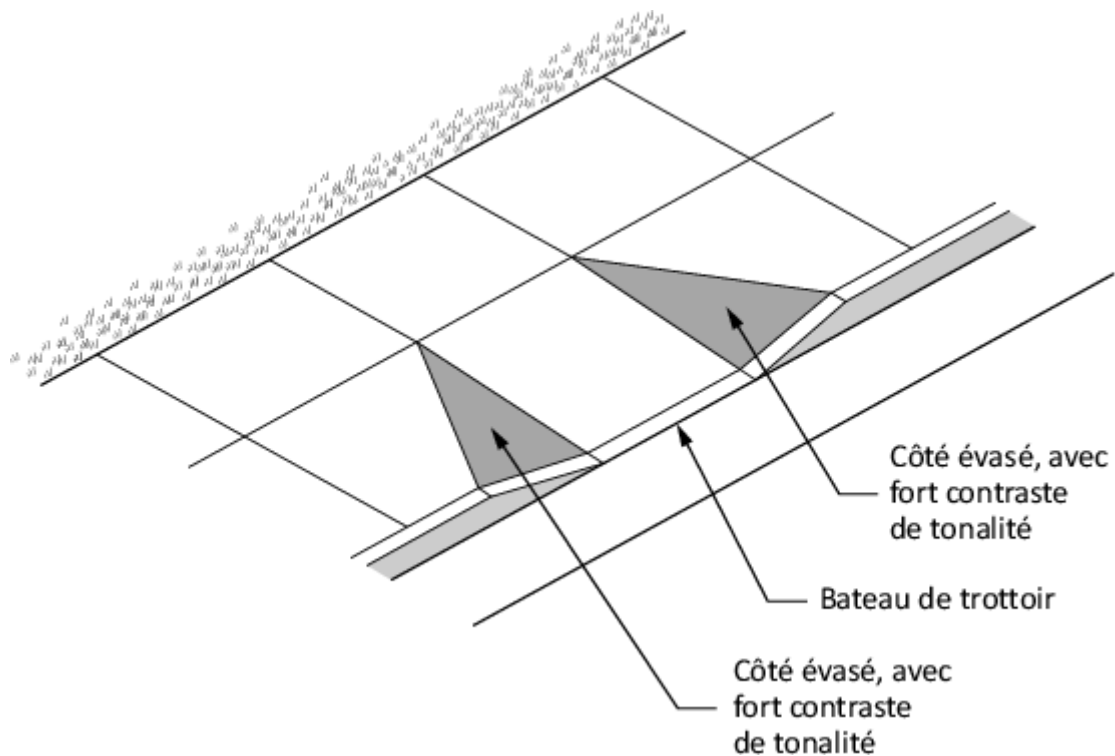
Lorsque les côtés évasés constituent la seule option, ils ne doivent pas présenter une pente supérieure à 1:10 (10 %). Les côtés évasés doivent présenter un fort contraste de tonalité d'au moins 70 % avec la rampe et d'autres environnements. Les côtés évasés doivent être clairement délimités (voir la figure [8](#)).

Note : *Les côtés évasés sont des transitions nivelées entre une rampe et le trottoir environnant.*

Figure 8

Côtés évasés

(Voir l'article [6.13.5.2.](#))



Cette figure montre un trottoir vu d'en haut, avec un bateau de trottoir qui descend vers la rue et les côtés évasés en béton, présentant un fort contraste de tonalité, de chaque côté du bateau de trottoir.

6.13.6 Alignement

Les bateaux de trottoir et les passages pour piétons doivent être alignés de sorte que les piétons parcourent la plus courte distance possible sur la voie carrossable. Dans la mesure du possible, la voie de circulation devrait être perpendiculaire à la voie carrossable. Des trottoirs et des bordures en retour de trottoir doivent être utilisés pour définir et transmettre le sens de passage.

6.13.7 Emplacement et conception des surfaces à indicateur tactile d'attention

Les bateaux de trottoir doivent être dotés d'une surface à indicateur tactile d'attention conforme à l'article [9.3.7](#) afin de délimiter clairement le moment où le piéton se déplace sur la surface carrossable adjacente. La surface à indicateur tactile d'attention doit s'étendre sur

toute la largeur du bateau de trottoir et son emplacement doit être conforme à l'article [9.3.7.4](#).

6.13.8 Marquages des bords

Les bords des bateaux de trottoir et des passages pour piétons doivent être marqués par une surface permanente, présentant un fort contraste de tonalité d'au moins 70 % d'une texture différente, et d'une largeur d'au moins 500 mm. Les marquages des bords doivent être placés sur les deux bords des bateaux de trottoir et sur les passages pour piétons, parallèlement au sens de déplacement.

6.13.9 Zone de refuge

Les bateaux de trottoir et les passages pour piétons doivent offrir une zone de refuge à l'extérieur de la voie carrossable, d'une dimension minimale de 1500 mm sur 1500 mm, avec une pente ne dépassant pas 1:20 (5 %). Une zone de refuge doit être prévue en fonction de la distance de traversée, calculée à une vitesse de traversée des piétons de 0,7 m/s. Les zones de refuge doivent se trouver sur un itinéraire accessible.

Note : *Une zone de refuge offre une zone de sécurité pour les piétons.*

6.13.10 Contournement piétonnier

Les voies de circulation des piétons qui ne s'engagent pas dans la voie carrossable ne doivent pas empiéter sur le bateau de trottoir ou le passage pour piétons.

6.13.11 Drainage

La conception des bateaux de trottoir et des passages pour piétons doit prévoir un drainage afin de minimiser l'accumulation d'eau ou de glace sur l'itinéraire accessible. Les structures de drainage ne devraient pas être situées dans la surface du bateau de trottoir ou du passage pour piétons.

6.13.12 Lignes de visibilité

La conception du bateau de trottoir et du passage pour piétons doit permettre aux piétons de voir la circulation et aux conducteurs de voir les piétons. Les lignes de visibilité doivent être appropriées pour les

piétons debout ou assis dans un appareil d'aide à la mobilité. Les véhicules stationnés ne doivent pas réduire les lignes de visibilité.

Notes :

- 1) *Un bateau de trottoir bien conçu peut être abîmé par une transition inégale ou manquante entre la surface de la route et le bateau de trottoir. Si une transition en douceur et une pente minimale sont idéales pour une personne qui utilise un appareil d'aide à la mobilité sur roues, ces transitions en douceur constituent un danger potentiel pour les personnes aveugles ou atteintes de cécité partielle, les enfants ou les personnes souffrant de déficiences cognitives qui pourraient ne pas reconnaître la transition du trottoir à la rue.*
- 2) *Une mauvaise conception des bateaux de trottoir peut présenter un risque de trébuchement pour les personnes ambulatoires ou un risque de basculement pour celles qui utilisent des appareils d'aide à la mobilité. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour aborder les problèmes de sécurité associés à toutes les conceptions de bateaux de trottoir (y compris les spécifications relatives aux rainures).*
- 3) *Il est nécessaire de concevoir des bateaux de trottoir et des passages pour piétons avec un espace libre adjacent pour le stockage de la neige. Voir l'article [10.5](#) pour plus de détails.*
- 4) *Voir l'article [7.15](#) pour les détails sur l'accessibilité liée aux balises, à l'activation des signaux, etc.*

6.14 Escaliers et mains courantes

6.14.1 Généralités

Tous les escaliers, à l'exception de ceux menant à l'eau (voir article [6.14.8](#)), doivent être conformes aux dispositions des articles [6.14.2](#) à [6.14.7](#).

6.14.2 Hauteur des contremarches et profondeur des marches

Un escalier doit se caractériser par :

- a) des hauteurs de contremarche et des profondeurs de marche uniformes;
- b) des contremarches ne dépassant pas 180 mm de haut;
- c) des marches d'au moins 280 mm de profondeur, mesurées d'une contremarche à l'autre; et
- d) aucune contremarche ouverte.

6.14.3 Surface de la marche

Un escalier doit comporter des marches antidérapantes.

Le bord avant d'une marche d'escalier doit comporter une bande durable dont la luminance (couleur) élevée contraste avec celle de la marche et qui est conçue pour :

- a) couvrir toute la largeur de la marche;
- b) avoir une profondeur entre 40 mm et 60 mm; et
- c) présenter un contraste de luminance (couleur) d'au moins 70 % avec la contremarche et la marche pour se conformer à l'article [6.8.3](#).

6.14.4 Nez de marche

Le nez de marche :

- a) ne doit pas dépasser de plus de 38 mm;
- b) ne doit pas avoir de faces inférieures abruptes;
- c) doit avoir un rayon de courbure au bord avant de la marche ne dépassant pas 13 mm;
- d) doit, lorsqu'elle est en saillie, être inclinée vers la contremarche à un angle supérieur à 60° par rapport à l'horizontale; et
- e) doit avoir une bande horizontale de 50 mm \pm 10 mm de profondeur qui :
 - i) présente un contraste de luminance (couleur) d'au moins 70 % avec la contremarche et la marche pour se conformer à l'article [6.8.3](#); et

- ii) couvre toute la largeur de la marche.

6.14.5 Escalier et surfaces à indicateur tactile d'attention

Une surface à indicateur tactile d'attention conforme à l'article [9.3.7](#) doit :

- a) se trouver en haut de l'escalier;
- b) être continue sur toute la largeur de l'escalier, avec un écart maximal de 75 mm par rapport au limon ou à l'extrémité de la marche;
- c) présenter une profondeur comprise entre 600 mm et 650 mm, commençant à une profondeur de marche du bord de l'escalier;
- d) être prévue au niveau de l'escalier non fermé; et
- e) être prévue à chaque palier, incorporant une entrée dans un système d'escalier où le motif régulier de l'escalier est brisé et où la course d'un palier sans main courante continue est supérieure à 2100 mm.

6.14.6 Mains courantes d'escalier

Les mains courantes doivent :

- a) être installées sur les deux côtés de l'escalier;
- b) être de hauteur uniforme, de 860 mm à 920 mm, mesurée verticalement à partir du bord d'attaque de la marche;
- c) être continues autour des paliers de moins de 2100 mm de longueur, sauf si le palier :
 - i) est coupé par une autre voie de circulation; ou
 - ii) est desservi par une porte d'entrée;
- d) se trouver en haut de l'escalier et s'étendre sur au moins 300 mm parallèlement à la surface de plancher;
- e) se trouver en bas de l'escalier, continues par rapport à la pente sur une distance égale à la profondeur d'une marche et s'étendre ensuite sur au moins 300 mm parallèlement à la surface de plancher;

- f) avoir le retour du prolongement de la main courante vers le poteau ou le plancher; et

Note : *Il s'agit d'un danger potentiel en cas de circulation transversale, notamment pour les personnes atteintes de cécité partielle. Le prolongement de la main courante devrait toujours revenir au plancher ou à un poteau afin que la main courante puisse être détectable avec une canne.*

- g) avoir un diamètre ou une section transversale maximale comprise entre 24 mm et 40 mm.

6.14.7 Mains courantes pour les espaces de jeu

Les mains courantes fournies dans les espaces de jeu doivent répondre aux exigences suivantes :

- a) Les mains courantes doivent avoir un diamètre ou une section transversale maximale comprise entre 25 mm et 40 mm.
- b) Le haut des surfaces de préhension de la main courante doit se situer entre 510 mm et 710 mm au-dessus de la surface de la rampe.
- c) Les mains courantes ne sont pas requises pour les rampes situées dans les zones de revêtement de protection au niveau du sol. Cela comprend :
 - i) les rampes au niveau du sol depuis les espaces de jeu jusqu'au bord du périmètre défini; et
 - ii) les rampes au niveau du sol dans la zone de revêtement protecteur d'un espace de jeux.

6.14.8 Escalier dans l'eau

L'escalier menant à l'eau doit avoir :

- a) une largeur minimale d'au moins 915 mm;
- b) des hauteurs uniformes de la contremarche (≥ 102 mm, mais < 153 mm); et
- c) Une profondeur de marche uniforme (≥ 153 mm).

Les mains courantes devraient s'étendre sur 300 mm parallèlement à l'eau et ne devraient pas se terminer brusquement.

6.15 Rampes

6.15.1 Généralités

Les rampes doivent être conformes aux dispositions des articles [6.15.2](#) à [6.15.8](#), à l'exception des rampes dans l'eau qui doivent être conformes à l'article [6.15.9](#).

6.15.2 Pente et longueur du sens de la circulation

Une rampe doit avoir :

- a) une pente maximale du sens de la circulation de 1:20 (5 %); et
- b) une distance horizontale entre les paliers de niveau non supérieure à 9000 mm.

Note : *Lorsque l'une des conditions d'exemption est remplie (voir l'article [2.3](#)), la pente du sens de la circulation de la rampe peut être augmentée jusqu'à un rapport maximal de 1:12 (8,33 %), à condition que des mains courantes d'une largeur libre de 920 mm à 1200 mm entre les mains courantes soient fournies.*

6.15.3 Pente transversale

La pente transversale de la surface d'une rampe non pavée ne doit pas être supérieure à un rapport de 1:20 (5 %).

La pente transversale de la surface d'une rampe pavée ne doit pas être supérieure à un rapport de 1:50 (2 %).

6.15.4 Largeur

La largeur libre sur une rampe doit être d'au moins 1200 mm, y compris les mains courantes. Un espace de passage ou un palier de niveau doit être prévu tous les 9000 mm.

6.15.5 Paliers

Un palier de niveau doit :

- a) être prévu en haut et en bas de chaque rampe;

- b) être prévu à tous les changements de direction de la rampe;
- c) être au moins aussi large que la rampe la plus large qui y mène;
- d) avoir une longueur d'au moins 1500 mm;
- e) avoir une largeur d'au moins 1500 mm; et
- f) avoir, en cas de changement de pente, une bande antidérapante, au contraste de luminance (couleur) de 50 mm \pm 10 mm de large, égale à la largeur de la rampe et conforme à l'article [6.14.3](#) b).

Un palier de niveau d'une superficie minimale de 1700 mm sur 1700 mm doit être prévu aux ouvertures et aux entrées des itinéraires accessibles.

Les paliers de niveau doivent comprendre des espaces de passage d'une superficie minimale de 1700 mm sur 1700 mm entre deux segments de rampe de niveaux différents et lorsqu'il y a un virage entre deux segments de rampe.

6.15.6 Surface

Une surface d'une rampe doit être conforme à toutes les dispositions de l'article [6](#), à l'exception des dispositions de l'article [8](#).

Les surfaces des rampes doivent affleurer les surfaces des voies adjacentes disponibles pour les piétons.

6.15.7 Protection des bords

Sur les rampes et les paliers qui ne sont pas au niveau du sol ou adjacents à un mur, une protection doit être fournie sur tous les bords, conformément à l'article [6.16](#).

6.15.8 Mains courantes des rampes

Les rampes doivent être dotées des deux côtés de mains courantes qui :

- a) sont continues de part et d'autre de la rampe et autour des paliers, sauf lorsque le palier :
 - i) est coupé par une autre voie de circulation; ou

- ii) est desservi par une porte d'entrée;
- b) présentent un contraste de luminance (couleur) avec leur environnement d'au moins 70 % pour se conformer à l'article [6.8.3](#);
- c) ont une hauteur entre 860 mm et 920 mm, mesurée entre la surface de la rampe et le haut de la main courante;
- d) s'étendent sur au moins 300 mm parallèlement à la surface de plancher, au niveau du haut de la rampe;
- e) continuent à être en pente sur une distance de 300 mm et s'étendent ensuite sur au moins 300 mm parallèlement à la surface du plancher, au niveau du bas de la rampe; et
- f) présentent un retour du prolongement de la main courante vers le poteau ou le plancher.

Note : *Il s'agit d'un danger potentiel en cas de circulation transversale, notamment pour les personnes aveugles ou atteintes de cécité partielle. Le prolongement de la main courante devrait revenir au plancher ou à un poteau afin que la main courante puisse être détectable avec une canne.*

6.15.9 Rampes dans l'eau

Voir l'article [7.10.4.2](#).

6.16 Protection des bords et des garde-corps

6.16.1 Généralités

Des protections de bord ou des garde-corps doivent être prévus sur les surfaces où il y a une dénivellation immédiate allant de 200 mm à 600 mm à côté de la surface. La protection des bords n'est pas nécessaire pour une bordure de route standard.

6.16.2 Surfaces proches de l'eau

Des garde-corps conformes à l'article [6.16.4](#) doivent être prévus sur les surfaces adjacentes à l'eau dont la profondeur est d'au moins 600 mm.

6.16.3 Protection des bords

Si nécessaire, une protection des bords doit être prévue sur tous les bords où la surface adjacente est d'au moins 200 mm au-dessus ou au-dessous du niveau de la surface extérieure. La protection des bords doit comporter une bordure d'au moins 100 mm de hauteur, des garde-corps ou d'autres barrières qui s'étendent jusqu'à 100 mm de la surface extérieure.

6.16.4 Garde-corps

Pour les dénivellations supérieures à 600 mm, des garde-corps doivent être prévus. Les garde-corps doivent être verticaux et d'une hauteur minimale de 1070 mm à 1380 mm, mesurée verticalement jusqu'au haut du garde-corps à partir de la surface adjacente. Pour empêcher l'escalade et maintenir la sécurité, une sphère de 100 mm ne doit pas traverser les 865 mm inférieurs du système de protection.

6.16.5 Drainage

La protection des bords et les garde-corps doivent être conçus de manière à ne pas entraver le drainage de la surface.

6.16.6 Contraste de tonalité ou de texture

Lorsque des protections de bords ou des garde-corps sont fournis, ils doivent présenter un contraste de luminance (couleur) d'au moins 70 % avec la surface environnante pour se conformer à l'article [6.8.3](#) et/ou un marquage de contraste de texture.

7 Installations et mobilier

7.1 Généralités

7.1.1 Inclusions

« Les installations et le mobilier » comprennent, sans s'y limiter :

- a) les tables;
- b) les bancs;
- c) les lampadaires;

- d) les jardinières;
- e) les distributeurs de billets;
- f) les machines de paiement;
- g) les grilles d'arbres;
- h) les poteaux indicateurs;
- i) les transformateurs;
- j) les boîtes aux lettres;
- k) les kiosques à journaux;
- l) les conteneurs à ordures;
- m) les jardinières;
- n) les abribus;
- o) les bancs;
- p) les panneaux à cadre en A ou les panneaux de tableau-annonce;
- q) les porte-vélos;
- r) les structures de publication;
- s) les piliers d'information et d'orientation particulière;
- t) les kiosques d'affichage; et
- u) les fontaines à boire et les stations de remplissage de bouteilles d'eau.

Les installations et le mobilier devraient être conçus pour améliorer le parcours accessible, qu'ils soient réservés à l'usage exclusif des personnes en situation de handicap (p. ex., des places de stationnement accessibles) ou qu'il s'agisse d'installations accessibles désignées qui peuvent également être utilisées par des personnes qui ne sont pas en situation de handicap (p. ex., des cabines de toilette accessibles).

Toutes les installations et tout le mobilier doivent être conformes aux dispositions de l'article [6](#) en plus de celles indiquées dans le présent article.

7.1.2 Largeur libre

Les installations et le mobilier ne doivent pas se chevaucher ni réduire la largeur libre de la voie de circulation extérieure.

7.1.3 Accès adjacent

Les installations et le mobilier doivent être adjacents à la voie de circulation extérieure et reliés à cette dernière par une surface accessible.

7.1.4 Nombre d'installations ou de pièces de mobilier

Lorsqu'un seul de chaque type d'installations ou de pièces de mobilier est fourni, il doit être conforme à cette norme.

Lorsque plus d'une installation ou d'une pièce de mobilier de chaque type est fournie dans la même zone/installation ou pour le même usage (p. ex., plusieurs bancs ou places de stationnement, places de stationnement ou entrées pour le personnel et les visiteurs), le nombre requis pour chaque type afin de se conformer à cette norme doit être identique à celui indiqué dans les tableaux [3](#) et [4](#).

Tableau 3

Installations et mobilier non réservés aux personnes en situation de handicap

(Voir l'article [7.1.4.](#))

Ce tableau indique le nombre minimal d'installations ou de pièces de mobilier accessibles requis en fonction du nombre total d'installations ou de pièces de mobilier. Le tableau comporte deux colonnes. La colonne de gauche indique le nombre total de chaque type d'installations ou de pièces de mobilier. La colonne de droite indique le nombre minimal d'unités accessibles requises pour chaque type d'installations ou de pièces de mobilier.

Nombre total de chaque type d'installations ou de pièces de mobilier	Nombre minimal de personnes accessibles pour chaque type d'installations ou de pièces de mobilier
2 à 10 par type d'installations ou de pièces de mobilier	2 accessibles
11 à 30 par type d'installations ou de pièces de mobilier	3 accessibles
31 ou plus par type d'installations ou de pièces de mobilier	10 % du nombre total

Tableau 4

Installations et mobilier réservés aux personnes en situation de handicap

(Voir l'article [7.1.4.](#))

Ce tableau indique le nombre minimal d'installations ou de pièces de mobilier accessibles requis à réserver pour les personnes en situation de handicap en fonction du nombre total d'installations ou de pièces de mobilier. Le tableau comporte deux colonnes. La colonne de gauche indique le nombre total de chaque type d'installations ou de pièces de mobilier. La colonne de droite indique le nombre minimal d'unités accessibles requises pour chaque type d'installations ou de pièces de mobilier.

Nombre total de chaque type d'installations ou de pièces de mobilier	Nombre minimal de personnes accessibles pour chaque type d'installations ou de pièces de mobilier
2 à 30 par type d'installations ou de pièces de mobilier	2 accessibles

31 à 59 par type d'installations ou de pièces de mobilier	3 accessibles
60 ou plus par type d'installations ou de pièces de mobilier	5 % du nombre total

Note : *Par exemple, s'il y a 10 fontaines à boire ou stations de remplissage de bouteilles, deux doivent être accessibles. S'il s'agit d'un amphithéâtre extérieur de 300 places, 30 places doivent être accessibles ou 15 places doivent être réservées aux personnes en situation de handicap.*

7.2 Stationnement et commodités pour les véhicules

7.2.1 Places de stationnement

7.2.1.1 Places de stationnement pour automobile

Le nombre de places de stationnement accessibles désignées doit être déterminé comme indiqué à l'article [7.1.4](#).

Une place de stationnement accessible, désignée et réservée aux personnes en situation de handicap ou fournie à titre de courtoisie aux utilisateurs à mobilité réduite, doit :

- a) avoir au moins 2600 mm de large et 7500 mm de long;
- b) avoir une allée d'accès latérale adjacente conforme à l'article [7.2.2](#) et une largeur d'au moins 2000 mm; et
- c) avoir une allée d'accès arrière adjacente conforme à l'article [7.2.2](#) et une longueur d'au moins 2000 mm.

7.2.1.2 Places de stationnement pour fourgonnette

Une place de stationnement accessible pour fourgonnette, désignée et réservée aux personnes en situation de handicap ou fournie à titre de courtoisie aux utilisateurs à mobilité réduite, doit :

- a) avoir au moins 3400 mm de large et 7500 mm de long;
- b) être prévue pour chaque tranche de six places de stationnement accessibles pour automobile;

- c) avoir une allée d'accès latérale adjacente conforme à l'article [7.2.2](#) et une largeur d'au moins 2000 mm; et
- d) avoir une allée d'accès arrière adjacente conforme à l'article [7.2.2](#) et une longueur d'au moins 2000 mm.

7.2.1.3 Places de stationnement pour autocaravane ou véhicule récréatif

Une place de stationnement accessible, désignée pour autocaravane et véhicule récréatif et réservée aux personnes en situation de handicap ou fournie à titre de courtoisie aux utilisateurs à mobilité réduite, doit :

- a) avoir au moins 6000 mm de large et 6000 mm de long;
- b) avoir une allée d'accès latérale adjacente conforme à l'article [7.2.2](#), une largeur d'au moins 2000 mm et une longueur égale à celle de la place de stationnement; et
- c) avoir une allée d'accès arrière adjacente conforme à l'article [7.2.2](#), une largeur d'au moins 2000 mm et une longueur d'au moins 6000 mm.

7.2.2 Identification des places de stationnement

Une place de stationnement accessible, désignée (qu'il s'agisse d'une automobile, d'une fourgonnette, d'une autocaravane ou d'un véhicule récréatif) et réservée aux personnes en situation de handicap ou fournie à titre de courtoisie aux utilisateurs à mobilité réduite, doit être indiquée :

- a) par un panneau vertical d'au moins 300 mm de largeur sur 450 mm de hauteur, installé de façon à ce que le centre du panneau se trouve entre 1500 mm et 2000 mm du sol, comprenant le symbole d'accès universel (voir l'annexe [C](#)); et
- b) si l'espace de stationnement accessible désigné est pavé, une signalisation peinte sur la chaussée au centre de l'espace de stationnement avec un contraste de luminance (couleur) par rapport au fond de la chaussée d'au moins 70 % pour se

conformer à l'article [6.8.3](#), une longueur d'au moins 1000 mm et qui comprend le symbole d'accès universel (voir l'annexe [C](#)).

7.2.3 Emplacement des places de stationnement

7.2.3.1 Répartition et distance des places de stationnement

Une place de stationnement accessible, désignée et réservée aux personnes en situation de handicap ou fournie à titre de courtoisie aux utilisateurs à mobilité réduite, doit être mise en place pour garantir au mieux l'accessibilité et la commodité des utilisateurs. La place de stationnement doit être située à moins de 30 m de l'entrée principale accessible (que ce soit pour un bâtiment, un parc ou un point de départ d'un sentier). La place de stationnement doit offrir une vue claire et dégagée de l'entrée de l'installation et être reliée à cette entrée par un itinéraire accessible.

7.2.3.2 Bateau de trottoir adjacent pour le stationnement sur rue

Une place de stationnement accessible, réservée aux personnes en situation de handicap ou fournie à titre de courtoisie aux utilisateurs à mobilité réduite et située sur une voie carrossable, doit se trouver à moins de 6 m d'un bateau de trottoir donnant accès à la voie piétonne adjacente.

7.2.3.3 Végétation environnante

Les places de stationnement doivent offrir une surface dégagée d'au moins 1000 mm par rapport à la forêt et/ou la végétation environnante. La surface dégagée devrait être entretenue de manière à ce qu'elle reste exempte de toute végétation ou plantation envahissante.

7.2.4 Allées d'accès et zones d'embarquement et de débarquement des passagers.

7.2.4.1 Identification

Les allées d'accès et les zones d'embarquement et de débarquement des passagers doivent comporter des marquages diagonaux qui

résistent à la décoloration ou au retrait et dont le contraste de luminance (couleur) avec la surface environnante est d'au moins 70 % (voir l'article [6.8.3](#)).

7.2.4.2 Connexions des installations

Les zones d'embarquement et de débarquement des passagers et les places de stationnement doivent comporter une allée d'accès adjacente et parallèle à l'espace d'embarquement ou de stationnement du véhicule, conformément aux dispositions de l'article [6](#). L'itinéraire accessible doit être relié aux installations et au mobilier situés à proximité.

Note : *Les connexions des installations accessibles sont essentielles pour créer un parcours accessible.*

7.2.4.3 Bateau de trottoir adjacent pour les installations en bordure de rue

Les allées d'accès et les zones d'embarquement et de débarquement des passagers qui sont situées sur une voie carrossable doivent se trouver à moins de 6 m d'un bateau de trottoir qui donne accès à la voie piétonne adjacente.

7.2.4.4 Zones d'attente des passagers

Les zones d'embarquement et de débarquement des passagers devraient comporter des zones de places assises qui :

- a) sont conformes aux dispositions de l'article [6](#);
- b) sont situées à proximité de l'entrée accessible; et
- c) offrent une vue dégagée de la zone d'embarquement et de débarquement des passagers.

Note : *La mise en place d'une zone de places assises couverte peut améliorer l'accessibilité des installations utilisées par mauvais temps ou par temps ensoleillé.*

7.2.5 Stations de recharge pour véhicules électriques

7.2.5.1 Généralités

Les stations de recharge électrique doivent être conformes aux dispositions de l'article [6](#). Les places de stationnement prévues pour accéder à la station de recharge doivent être conformes à toutes les dispositions de l'article [7.2](#).

7.2.5.2 Exposition aux éléments

Les stations de recharge électrique devraient être situées sous un abri afin de protéger l'utilisateur et le dispositif de recharge contre les conditions météorologiques extrêmes.

7.3 Installations de jeux extérieures

7.3.1 Généralités

Les installations de jeux extérieures sont des structures ou des espaces conçus et/ou construits que les enfants sont censés utiliser pour jouer. Il peut s'agir, sans s'y limiter :

- a) de zones naturelles (p. ex., les zones qui contiennent des rondins, des rochers, du sable ou de l'eau);
- b) de zones de jeux construites;
- c) de zones pour les jeux d'eau ou de sable;
- d) d'installations d'escalade;
- e) de terrains et de courts de sport;
- f) d'aires de jets d'eau, de parcs de jeux aquatiques ou de fontaines à jets douchants; et
- g) de balançoires.

Les installations de jeu accessibles devraient permettre à tous les enfants d'avoir accès à des possibilités de jeu. Elles devraient également offrir aux parents, aux tuteurs ou aux responsables d'enfants en situation de handicap la possibilité de jouer avec leurs enfants.

Les expériences de jeu pour les enfants en situation de handicap doivent être intégrées et semblables à celles proposées à tous les enfants. Il convient d'envisager de fournir des expériences de jeux sensoriels et actifs.

Note : *Un exemple d'expérience ludique pourrait être une colline sans structure.*

7.3.2 Conception

Les installations de jeux extérieures doivent être conformes à toutes les dispositions de l'article [6](#) en plus des exigences indiquées à l'article [7.3](#) avec les exceptions suivantes :

- a) La largeur des surfaces surélevées peut être réduite à 1000 mm, à condition qu'un espace de virage de 1500 mm de diamètre soit prévu si le parcours accessible restreint a une longueur supérieure à 1000 mm.
- b) Dans les aires de jeux de moins de 100 m² la largeur libre des itinéraires accessibles au niveau du sol peut être réduite à un minimum de 1000 mm, à condition qu'au moins un espace de virage de 1500 mm de diamètre soit prévu dans les cas où l'itinéraire accessible restreint est d'une longueur supérieure à 1000 mm.

7.3.3 Éléments de jeu au niveau du sol

7.3.3.1 Nombre d'éléments de jeu au niveau du sol

Lorsque des éléments de jeu au niveau du sol sont fournis, au moins un de chaque type d'élément doit être situé sur un itinéraire accessible.

Les éléments de jeu au niveau du sol qui seraient exigés par les dispositions de l'article [7.1.4](#) ne sont pas nécessaires si au moins :

- a) 50 % des éléments de jeu surélevés sont reliés par un itinéraire accessible; et
- b) trois des éléments de jeu surélevés reliés par un itinéraire accessible sont des éléments offrant des expériences de jeu

sensiblement différentes (c.-à-d. des expériences comprenant des jeux sensoriels, physiques, imaginatifs, sociaux et créatifs).

7.3.3.2 Utilisation d'éléments de jeu au niveau du sol

Les éléments de jeu au niveau du sol doivent offrir des activités et des défis appropriés aux utilisateurs qui sont soit debout, soit en position assise sur le sol.

7.3.3.3 Tables de jeu

Lorsque des tables de jeu sont fournies, un dégagement pour les genoux conforme à l'article [6.3.2](#) doit être prévu. La hauteur des rebords, des bordures ou des autres obstructions doit également être conforme à l'article [6.3.2](#).

Les tables de jeu conçues ou construites principalement pour les enfants âgés de cinq ans ou moins doivent permettre un dégagement pour les genoux si :

- a) l'espace libre au sol est aménagé pour une approche parallèle; et
- b) la hauteur de la surface du rebord n'est pas supérieure à 785 mm.

7.3.4 Éléments de jeu surélevés

7.3.4.1 Nombre et utilisation d'éléments de jeu surélevés

Lorsqu'ils sont fournis, les éléments de jeu surélevés doivent :

- a) avoir au moins 50 % des caractéristiques et éléments de jeu situés sur une surface répondant aux exigences relatives à l'accessibilité et sur un itinéraire accessible; et
- b) proposer des activités et des défis appropriés aux utilisateurs qui sont soit debout, soit assis.

7.3.5 Aires de jeux d'eau

7.3.5.1 Contraste de luminance (couleur)

Les surfaces mouillées doivent présenter un contraste de luminance (couleur) d'au moins 70 % par rapport aux zones environnantes (voir l'article [6.8.3](#)). Les zones où il y a des transitions de pente doivent

présenter un contraste de luminance (couleur). Les éléments verticaux doivent présenter un contraste de luminance (couleur) par rapport à la surface du sol.

7.3.5.2 Lignes de visibilité, ombre et sièges

Tout siège situé autour des aires de jeux d'eau doit avoir des lignes de visibilité dégagées sur l'aire de jeux d'eau. Des possibilités d'ombre et de sièges devraient être prévues.

7.3.5.3 Salles de toilettes et vestiaires

Lorsque des salles de toilettes ou des vestiaires sont prévus, ils doivent être conformes à toutes les dispositions des articles [6](#) et [7.1.4](#).

7.4 Mobilier et commodités

7.4.1 Généralités

Tout le mobilier et toutes les commodités doivent être conformes à l'article [6](#), en plus des exigences propres aux commodités pour bicyclettes, aux télescopes et périscopes, et aux espaces de restauration prévues aux articles [7.4.2](#) à [7.4.5](#).

7.4.2 Porte-vélos, rangements et casiers

Lorsque des porte-vélos, des rangements et des casiers sont prévus, au moins un d'entre eux doit avoir une hauteur minimale de 1800 mm, une largeur minimale de 1000 mm et une profondeur minimale de 1500 mm.

Le nombre de porte-vélos, d'installations de rangement et de casiers accessibles doit être conforme à l'article [7.1.4](#).

Un espace libre au sol devant les porte-vélos, les installations de rangement et les casiers doit être conforme aux dispositions de l'article [6.1](#).

7.4.3 Télescopes et périscopes

Lorsqu'un télescope et/ou un périscopie sont prévus, ils doivent pouvoir être utilisés en position assise et debout.

L'oculaire du télescope ou du périscopie utilisable en position assise doit se trouver à une hauteur de 1090 mm à 1295 mm au-dessus de la surface.

L'espace libre au sol et la voie accessible vers le télescope ou le périscopie doivent permettre une approche vers l'avant pour se conformer à l'article [6.3.1](#). L'espace libre au sol doit être positionné de manière à ce que l'oculaire du télescope ou du périscopie soit centré sur cet espace.

7.4.4 Tables

Lorsqu'elles sont fournies, les tables doivent offrir un dégagement pour les genoux et les orteils, conformément aux dispositions de l'article [6](#) sur au moins un côté de la table.

Note : *Les tables qui ne sont pas des tables à manger comprennent, sans s'y limiter, les tables d'artisanat, les tables de nettoyage du poisson et les tables d'enregistrement.*

7.4.5 Services de restauration

7.4.5.1 Installations d'accompagnement

Lorsque des installations supplémentaires (p. ex., un stationnement, des toilettes, des sources d'eau potable) sont fournies, les services de restauration devraient être situés à moins de 200 m de ces installations.

7.4.5.2 Distribution d'installation de restauration

Des tables de pique-nique accessibles devraient être réparties sur l'ensemble de l'aire de pique-nique. Si des zones ombragées ou des abris sont fournis, le nombre de tables de pique-nique accessibles dans ces zones doit être conforme à l'article [7.1.4](#).

7.4.5.3 Foyers extérieurs ou installations de cuisson ou de cuisinières chaudes

Lorsque des foyers extérieurs ou des installations de cuisson ou de cuisinières chaudes sont fournis dans les zones extérieures destinées au public, ils doivent être situés sur une surface dont la tonalité et la texture contrastent fortement avec les surfaces adjacentes. L'espace

libre autour de tous les côtés utilisables du foyer ou de l'installation de cuisson doit être conforme à l'article [6.1.2](#).

Note : *Les aspects des surfaces pour allumer le feu tels que la hauteur et l'épaisseur des murs ne sont pas abordés dans cette norme, car ils peuvent varier selon la conception.*

7.5 Installations pour animaux d'assistance

7.5.1 Zone de soulagement pour animaux d'assistance

Si elles sont prévues, les zones de soulagement pour animaux d'assistance doivent mesurer au moins 3000 mm sur 3000 mm et être situées sur une voie de circulation accessible, à moins de 30 m des entrées et des sorties. La zone de soulagement devrait être constituée d'une surface recouverte d'herbe. Les poubelles devraient être placées sur une voie accessible adjacente à la zone de soulagement.

Une signalisation conforme à l'article [5.2](#) devrait clairement indiquer l'utilisation de la zone par les animaux d'assistance. La zone de soulagement pour animaux d'assistance devrait être située à l'écart des zones piétonnes fréquentées, telles que les voies d'accès et les patios.

7.5.2 Crochets d'attache

Des crochets d'attache pour les animaux d'assistance devraient être fournis et situés sur les terrasses des piscines ou les zones périphériques qui sont au même niveau de surface que celui du maître. Des lignes de visibilité claires entre l'animal d'assistance et le maître doivent être prévues. L'espace libre ou le box pour chaque crochet doit avoir au moins 1600 mm de largeur et 1300 mm de profondeur. Les crochets d'attache devraient être situés près d'un drain ou sur une surface perméable.

7.6 Aires de rassemblement et amphithéâtres

7.6.1 Places assises pour les personnes utilisant des appareils d'aide à la mobilité sur roues

Des places assises pour les personnes utilisant des appareils d'aide à la mobilité sur roues doivent se trouver sur un itinéraire accessible. Le

nombre de places assises pour les appareils d'aide à la mobilité sur roues doit être conforme aux dispositions de l'article [7.1.4](#).

Deux places assises accessibles aux personnes utilisant un appareil d'aide à la mobilité sur roues devraient être prévues côte à côte dans un même endroit, avec des sièges adjacents pour les compagnons ambulatoires.

Les places assises pour les appareils d'aide à la mobilité sur roues devraient être réparties sur l'ensemble de la zone de sièges afin d'offrir des lignes de visibilité comparables dans toutes les aires d'observation. Les sièges fixes adjacents aux places assises pour les personnes utilisant des appareils d'aide à la mobilité sur roues doivent être dotés d'un accoudoir mobile afin de faciliter le déplacement d'une personne de son propre appareil d'aide à la mobilité vers le siège fixe. Des places assises pour les appareils d'aide à la mobilité sur roues peuvent être fournies en retirant temporairement les sièges.

Note : *Les allées qui ont une largeur minimale de 600 mm, mesurée de l'avant du banc à l'arrière du banc de l'allée qui précède, sont utiles aux personnes de toutes capacités.*

7.6.2 Scènes

Les scènes devraient offrir une surface accessible (voir l'article [6.10](#)) et être situées sur un itinéraire accessible.

Note : *Cette exigence vise à garantir que la surface de la scène elle-même est accessible (c.-à-d. pour préciser que les exigences en matière d'accessibilité relatives aux lieux de rassemblement et les amphithéâtres ne s'appliquent pas uniquement aux spectateurs qui regardent le spectacle).*

7.6.3 Éclairage des zones de rassemblement et des amphithéâtres

Les aires de rassemblement et les amphithéâtres doivent être suffisamment éclairés pour permettre aux spectateurs de se déplacer dans l'espace au besoin, y compris pour les sorties d'urgence. L'éclairage doit également être suffisant pour permettre une vue dégagée des interprètes en langue des signes.

7.6.4 Amplification du son dans les zones de rassemblement et les amphithéâtres

Les systèmes audio dans les zones de rassemblement et les amphithéâtres doivent être compatibles avec les systèmes d'amplification personnels.

Note : *Les systèmes d'amplification personnels utilisent actuellement l'infrarouge ou une autre technologie similaire. Toutefois, la technologie évoluant rapidement dans ce domaine, le fait de préciser une certaine technologie pourrait signifier qu'elle sera dépassée au moment où cette norme sera publiée. La formulation du présent article garantit que le système doit uniquement être compatible, quel que soit le format.*

7.7 Environnements de marina, quais et jetées

7.7.1 Quais

Note : *Les articles [7.7.1.1](#) et [7.7.1.2](#) s'appliquent aux quais fixes et mobiles.*

7.7.1.1 Garde-corps à support prolongé

Un garde-corps qui dépasse de 450 mm le bord du quai et surplombe l'embarcation devrait être fourni pour une meilleure stabilisation lors de l'entrée et de la sortie d'une embarcation.

7.7.1.2 Identification du bord du quai

Le bord du quai devrait être souligné par une bande contrastante de luminance (couleur) d'au moins 50 mm de large, conformément à l'article [6.8.3](#). La bande devrait s'étendre sur toute la longueur du bord du quai, sauf lorsqu'un garde-corps ou une main courante sert de barrière.

7.7.2 Murs de protection de mer et jetées

7.7.2.1 Espaces accessibles

Les espaces accessibles (p. ex., les espaces d'observation, les espaces de pêche) doivent mesurer au moins 1200 mm sur 1200 mm pour chaque personne destinée à s'y trouver.

7.7.2.2 Position de la main courante supérieure

La main courante supérieure des garde-corps devrait être inclinée vers la personne afin de lui offrir un accoudoir.

La hauteur du garde-corps de sécurité doit être conforme à toutes les dispositions de l'article [6](#), à l'exception d'une partie de la main courante de sécurité qui peut être abaissée à 800 mm, au besoin, par des utilisateurs assis pour faciliter la pêche et d'autres activités.

7.7.2.3 Ombre, abris et sièges

De l'ombre, des abris et des sièges devraient être prévus. Dans la mesure du possible, au moins un siège pour deux places accessibles devrait être prévu.

7.7.3 Rampes de mise à l'eau

Les rampes de mise à l'eau doivent être situées sur un itinéraire accessible. La partie de l'itinéraire accessible située à l'intérieur de la rampe de mise à l'eau doit être conforme à toutes les dispositions de l'article [6](#), à l'exception des exigences relatives à la pente indiquées à l'article [6.10.11](#).

7.8 Douches extérieures

7.8.1 Sièges

Une douche extérieure installée sur un mur ou un poteau doit avoir un siège de 450 mm de large et de 400 mm de profondeur. Le siège peut être fixe ou articulé pour être rabattu du mur ou du poteau. Le siège devrait pouvoir supporter une charge de 1300 N.

7.8.2 Barres d'appui pour les douches extérieures et les douches de rinçage

Les douches extérieures et les douches de rinçage montées sur un mur ou un poteau doivent comporter une barre d'appui.

Pour les douches extérieures et les douches de rinçage où la pomme de douche est installée sur un poteau, une barre d'appui verticale ou circulaire doit être fournie :

- a) Pour les barres d'appui verticales, la barre doit être installée directement sous la pomme de douche. Elle doit s'étendre de 840 mm au maximum au-dessus du sol ou du plancher jusqu'à 75 mm de la pomme de douche.
- b) Une barre d'appui circulaire, qui peut être utilisée à la place d'une barre d'appui verticale, doit entourer la partie utilisable du poteau et être installée sous la pomme de douche entre 840 et 915 mm au-dessus du sol ou du plancher.

Pour les douches extérieures et les douches de rinçage où la pomme de douche est installée sur un mur, une barre d'appui horizontale doit être fournie. La barre doit être installée sous la pomme de douche entre 840 mm et 915 mm au-dessus du sol ou du plancher et s'étendre sur au moins 455 mm dans les deux sens à partir de la ligne médiane de la pomme de douche.

7.8.3 Pommes de douche fixes

Les douches extérieures doivent avoir deux positions fixes de jet pour la pomme de douche :

- a) l'une montée à une hauteur comprise entre 1200 mm et 1350 mm pour une douche à faible rinçage; et
- b) l'autre montée à une hauteur comprise entre 1850 mm et 2030 mm pour une douche debout.

Une pomme de douche réglable peut être utilisée comme solution de rechange à l'utilisation de deux pommes de douche. Si une pomme de douche réglable (c.-à-d. une douchette) est utilisée, elle doit répondre aux mêmes exigences que les pommes de douche fixes en ce qui concerne la portée.

Qu'il s'agisse d'une pomme de douche fixe ou d'une pomme de douche réglable, les deux types doivent satisfaire à toutes les exigences relatives aux commandes de fonctionnement (voir l'article [6.5](#)).

7.8.4 Pompes de douche téléphone

Les douches extérieures équipées d'une pompe de douche téléphone à jet réglable doivent avoir un tuyau de 1 800 mm de longueur.

7.8.5 Température de l'eau

La température de l'eau distribuée par les douches extérieures ne doit pas dépasser 49 °C.

7.8.6 Espace libre autour de la douche

L'espace libre au sol doit être centré sur la pompe de douche et situé de sorte que celle-ci se trouve à l'arrière de l'espace.

7.9 Toilettes extérieures

7.9.1 Distributeurs de papier hygiénique

S'ils sont fournis, un distributeur de papier hygiénique et/ou un distributeur de désinfectant pour les mains doivent être conformes à l'article [6](#).

7.9.2 Barres d'appui

Des barres d'appui doivent être fournies pour les toilettes extérieures si le support structurel (p. ex., les murs) est disponible pour assurer la conformité. Les barres d'appui doivent :

- a) pouvoir résister à une force de 1,3 kN dans n'importe quel sens;
- b) être antidérapantes;
- c) avoir un diamètre compris entre 30 mm et 40 mm; et
- d) avoir un espace compris entre 35 mm et 45 mm entre la barre d'appui et le mur, lorsqu'elles sont installées à côté d'un mur.

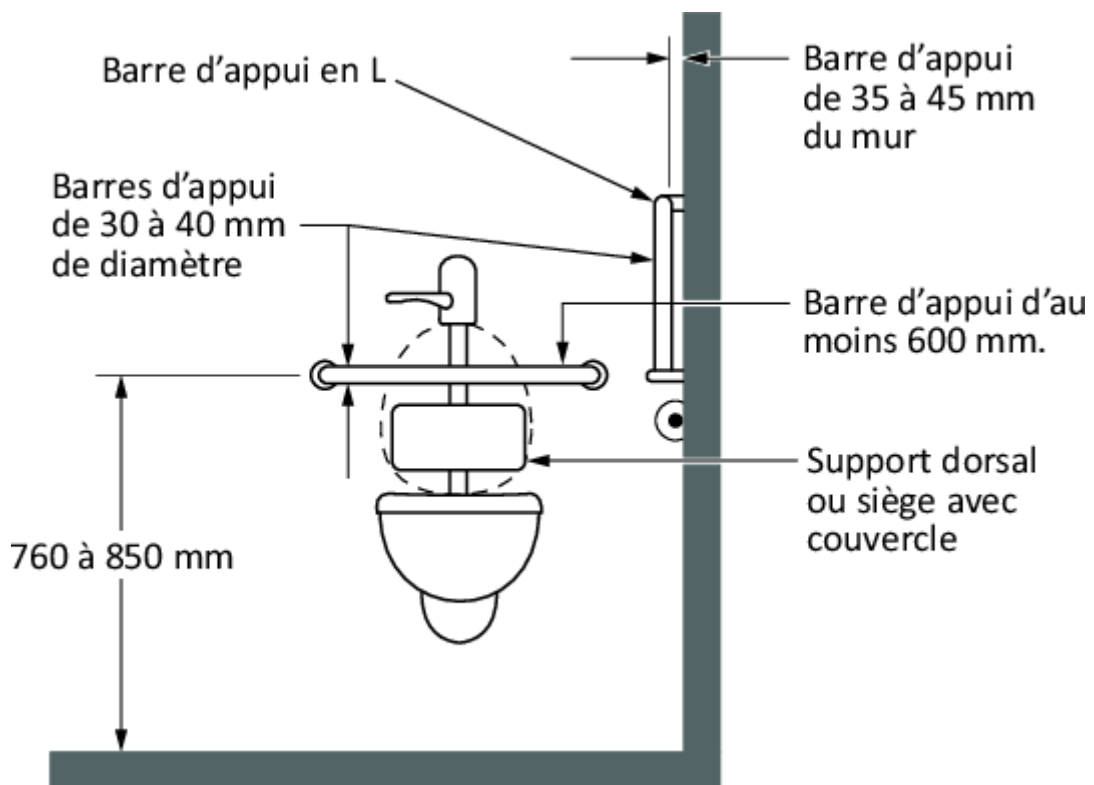
Deux barres d'appui, l'une horizontale et l'autre verticale, d'une longueur minimale de 760 mm chacune, devraient être prévues sur le côté de chaque toilette extérieure accessible. La barre horizontale doit être située entre 760 mm et 850 mm au-dessus du plancher. La barre verticale doit être située immédiatement au-dessus de la barre horizontale et à 150 mm devant les toilettes (voir les figures [9a](#) et [9b](#)).

Une barre d'appui horizontale devrait être prévue sur la paroi arrière, centrée au-dessus des toilettes. Cette barre d'appui sur la paroi arrière devrait avoir une longueur d'au moins 600 mm et être installée entre 760 mm et 850 mm au-dessus du plancher, sauf si la toilette est dotée d'un réservoir d'eau, auquel cas la barre d'appui doit être montée à 100 mm au-dessus du réservoir.

Figure 9a

Barres d'appui

(Voir l'article [7.9.2.](#))

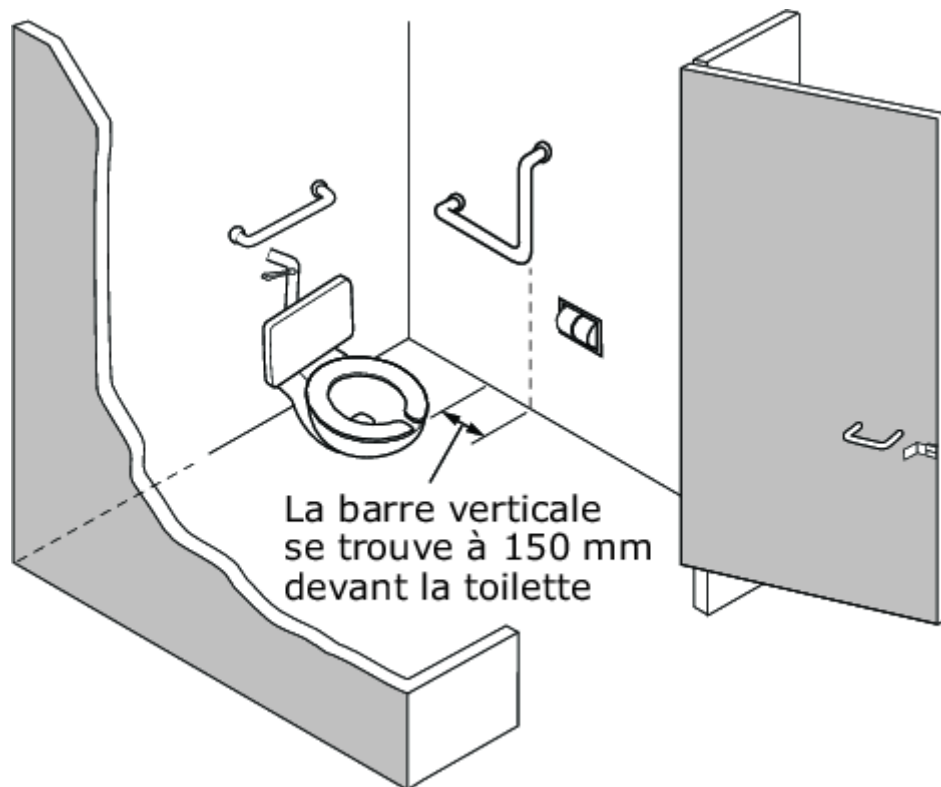


Cette figure montre une toilette vue de face, la barre d'appui derrière, et la barre d'appui sur le côté de la toilette. La barre d'appui arrière ne fait pas obstacle à la poignée de la chasse d'eau. Les dimensions de la barre d'appui arrière horizontale sont indiquées comme suit : hauteur de 760 mm à 850 mm, longueur minimale de 600 mm, et diamètre de 30 mm à 40 mm. Toutes les barres d'appui sont indiquées comme étant à une distance allant de 35 mm à 45 mm du mur.

Figure 9b

Positionnement des barres d'appui verticales pour les toilettes
accessibles

(Voir l'article [7.9.2.](#))



Cette figure montre une vue de trois quarts, partiellement vue d'en haut, d'une cabine de toilette, avec la toilette et les barres d'appui arrière et latérale bien visibles. La distance entre le bord avant de la toilette et la barre d'appui latérale est de 150 mm.

Notes :

- 1) *Les figures 9a et 9b s'appliquent uniquement aux toilettes extérieures où des murs sont présents.*
- 2) *Dans les cas où il n'y a pas de murs latéraux ou de murs latéraux qui pourraient accueillir en toute sécurité des barres d'appui conformes à l'article [7.9.2.](#), une installation de deux barres d'appui murales rabattables vers le bas pourrait être envisagée des deux côtés de la toilette, fixées au mur derrière la toilette.*

- 3) *Une barre d'appui en forme de L serait un substitut acceptable aux barres horizontales et verticales. Tout autre élément ajouté ne devrait pas interférer avec la fonctionnalité de la barre d'appui.*

7.10 Installations pour les activités dans l'eau

7.10.1 Généralités

Toutes les installations qui proposent des activités pratiquées dans des sources d'eau (p. ex., piscines, spas, cuves thermales, sources chaudes, lacs, étangs) doivent se conformer au présent article.

7.10.2 Identification du bord de l'eau

Les bords des piscines, des spas ou des cuves thermales doivent :

- a) présenter une couleur à fort contraste (luminance) pour se conformer à l'article [6.8.3](#); et
- b) avoir une texture qui diffère des surfaces environnantes.

7.10.3 Entrée dans les installations d'eau

L'entrée dans une piscine, un spa ou une cuve thermique doit se faire par une rampe, une plateforme de transfert ou les deux. Un élévateur peut également être fourni.

7.10.4 Rampes d'accès aux installations d'eau

7.10.4.1 Identification de l'entrée de la rampe

L'entrée des rampes d'accès aux piscines, aux spas et aux cuves thermales doit :

- a) présenter une couleur à fort contraste (luminance) pour se conformer à l'article [6.8.3](#); et
- b) avoir une texture qui diffère des surfaces environnantes.

7.10.4.2 Rampes de piscine

Les rampes de piscine doivent :

- a) avoir des surfaces antidérapantes;
- b) avoir une pente ne dépassant pas 1:12; et

- c) avoir une largeur minimale de 920 mm.

La profondeur de l'eau au pied et près du pied d'une rampe de piscine ne doit pas dépasser 750 mm.

7.10.4.3 Fauteuil roulant aquatique

Un fauteuil roulant aquatique doit être fourni pour toutes les piscines et tous les spas ou cuves thermales dotés d'une rampe d'accès.

7.10.5 Élévateurs dans les installations d'eau

Les élévateurs et les balançoires mécaniques sont la forme la moins souhaitable d'accès à la piscine. Les élévateurs amovibles sont préférables (pour minimiser les dommages causés à l'élévateur lorsqu'il n'est pas utilisé).

Lorsque des élévateurs sont prévus, ils devraient :

- a) être situés à un endroit où le niveau de l'eau est inférieur à 1220 mm;
- b) être à côté d'un espace libre de 900 mm de large sur 2200 mm de profondeur qui :
 - i) est parallèle pour le déplacement sur le siège élévateur de la piscine; et
 - ii) qui mesure 305 mm, cette mesure doit être calculée à partir d'une ligne située derrière le bord arrière du siège; et
- c) avoir une pente maximale dans le sens de la circulation de 1:50 (2 %) à la surface de la terrasse, de la ligne médiane du siège de l'élévateur de la piscine au bord de la piscine.

7.11 Terrains de camping

7.11.1 Généralités

Toutes les commodités dans les sites de camping ou les terrains de camping accessibles, y compris, sans s'y limiter, l'espace libre au sol autour des tabliers ou des plateformes de tente, les commandes et les zones de restauration, doivent être conformes à l'article [6](#). La

signalisation fournie sur les terrains de camping doit être conforme aux articles [5.2](#) et [9](#).

7.11.2 Stationnement pour les sites de camping

Les sites de camping accessibles en voiture doivent comprendre une place de stationnement accessible sur le site. Une place de stationnement accessible au point d'accès ou au point de départ d'un sentier doit être prévue sur les sites de camping qui ne peuvent être atteints qu'à pied ou en pagayant.

7.11.3 Connexions

Les sites de camping accessibles doivent être reliés aux salles de toilettes, aux branchements, aux aires de programmes et aux autres installations accessibles par un itinéraire accessible.

7.12 Installations temporaires

Lorsque des installations temporaires sont fournies, elles doivent être conformes aux articles pertinents de cette norme.

Note : *Parmi les exemples d'installations temporaires, citons les toilettes portables, les sièges temporaires, les manèges qui ne sont pas permanents, les tentes et les services de restauration temporaires.*

7.13 Systèmes de levée pour passagers

7.13.1 Généralités

Les systèmes de levée pour passagers comprennent les wagons-tombereaux, les tramways, les télésièges, les câbles de remontée, les harnais de levage et d'autres dispositifs qui transportent les passagers vers le haut, soit au niveau du sol, soit au-dessus du sol.

7.13.2 Transport des appareils d'aide à la mobilité

Les systèmes de levée pour passagers devraient être conçus de sorte que les appareils d'aide à la mobilité utilisés par le passager puissent être transportés avec le propriétaire.

7.13.3 Adaptation des appareils d'aide à la mobilité

Les systèmes de levée pour passagers devraient être conçus de sorte que le passager n'ait pas à quitter son appareil d'aide à la mobilité pour utiliser l'élévateur.

7.13.4 Vitesse d'embarquement

Les systèmes de levée pour passagers peuvent offrir des options permettant de ralentir la vitesse pendant l'embarquement ou d'immobiliser l'habitacle pendant l'embarquement afin d'améliorer l'accessibilité.

Note : Voir l'article [6.6](#) pour les dispositions relatives à la configuration du siège de l'élévateur et à la hauteur du siège par rapport à la neige.

7.14 Stations de recharge électrique pour les appareils d'aide à la mobilité

7.14.1 Généralités

Lorsqu'elles sont fournies, les stations de recharge électrique des appareils d'aide à la mobilité motorisés doivent être conformes à l'article [6](#).

7.14.2 Exposition aux éléments

La station de recharge électrique devrait être située sous un abri afin de protéger l'utilisateur et le dispositif de recharge contre les conditions météorologiques extrêmes.

7.15 Balises et signaux pour piétons

7.15.1 Généralités

Lorsqu'ils sont prévus, les balises et signaux pour piétons doivent être conformes à l'article [6](#).

7.15.2 Emplacement

La balise et les signaux doivent être situés sur une voie de circulation accessible. Ils ne doivent pas être situés sur un bateau de trottoir. L'accès au signal ne doit pas être compromis par les intempéries, le mobilier urbain, le déneigement ou le stockage de la neige.

7.15.3 Signal auditif

La balise ou le signal doit émettre un signal sonore pour indiquer l'heure et le sens du passage en toute sécurité. Le signal sonore doit s'adapter aux niveaux sonores ambiants, et être plus silencieux aux heures de faible circulation.

8 Exigences supplémentaires relatives aux surfaces accessibles

8.1 Généralités

Les surfaces extérieures comprennent les surfaces de tous les espaces extérieurs énumérés à l'article [2.1](#).

Toutes les surfaces extérieures doivent être conformes à l'article [6](#), sauf dans les cas indiqués dans les articles [8.2](#) à [8.6](#).

Les exigences relatives à l'accessibilité doivent s'appliquer aux surfaces pavées et non pavées et aux surfaces situées en milieu urbain, rural et naturel. Les exigences doivent s'appliquer à toutes les surfaces, qu'elles soient accessibles au public ou aux employés seulement.

8.2 Sentiers

8.2.1 Surfaces des sentiers

Toutes les surfaces des sentiers doivent être conformes aux articles [6.10.2](#), [6.10.3](#), [6.10.4](#), [6.10.6](#), [6.10.9](#) et [6.10.11](#). La surface d'un sentier peut être conforme aux articles [6.10.5](#), [6.10.7](#) et [6.10.8](#).

8.2.2 Utilisation de la texture ou du type de surface pour transmettre des renseignements

Un changement de texture ou de type de surface devrait être utilisé pour indiquer à une personne aveugle ou atteinte de cécité partielle qu'il y a de l'information (p. ex., des panneaux d'interprétation) ou des installations (p. ex., un banc) à proximité du sentier. La différence de texture ou de type de surface devrait se poursuivre sur toute la largeur du sentier sur une distance d'au moins 250 mm.

8.2.3 Largeur de marche du sentier

8.2.3.1 Largeur minimale de marche du sentier

Sauf dans les cas prévus à l'article [8.2.3.2](#), les sentiers doivent avoir une largeur libre d'au moins 1000 mm. Des espaces de passage d'au moins 1700 mm de large doivent être prévus tous les 100 m ou dans le champ de vision des utilisateurs, la distance la plus courte étant retenue.

8.2.3.2 Largeur de marche des sentiers à forte fréquentation

Lorsque les sentiers sont conçus de sorte que les utilisateurs aient besoin de croiser d'autres personnes qui se déplacent dans le sens opposé à des intervalles de 5 minutes ou moins ou sur des distances de 100 mètres ou moins, la largeur de marche du sentier doit être conforme à l'article [6.11.1.2](#).

8.3 Voies d'accès à la plage

8.3.1 Généralités

Sous réserve des dispositions de l'article [2.3](#), les voies d'accès permanentes ou amovibles à la plage doivent être conformes à toutes les dispositions des articles [6](#) et [8](#).

La voie d'accès à la plage doit s'étendre des aires de stationnement ou d'arrivée jusqu'au niveau de la marée haute sur les plages de marée, jusqu'au niveau moyen des crues sur les plages de rivière ou jusqu'au niveau normal des eaux récréatives sur les plages des lacs, des étangs et des réservoirs.

Les voies d'accès à la plage ne sont pas requises lorsque l'accès des piétons à la plage n'est pas autorisé.

8.3.2 Emplacement des voies d'accès à la plage

Des voies d'accès aux plages doivent être prévues dans un nombre suffisant pour se conformer à l'article [8.3.3](#) lorsque l'une des installations ci-dessous destinées à desservir la plage est construite ou

modifiée, ou lorsqu'un projet de remblayage est entrepris pour une plage aménagée qui permet l'accès des piétons :

- a) lorsque des voies de circulation telles que des trottoirs de bois, des passerelles ou des traversées de dunes sont prévues le long ou à travers des sites de plage aménagés pour permettre aux piétons d'accéder à la plage ou au littoral;
- b) si des places de stationnement sont prévues sur les sites de plages aménagées et si un accès des piétons à la plage est prévu à proximité des stationnements;
- c) si des douches et des toilettes sont fournies sur des sites de plage aménagés et si des points d'accès piétonniers à la plage sont prévus à proximité des douches et des toilettes;
- d) s'il y a une rampe de mise à l'eau pour bateau de plage.

8.3.3 Fréquence minimale des voies d'accès à la plage

Au moins une voie d'accès à la plage doit être prévue pour chaque tranche de 500 m de rivage lorsque l'article [8.3.2](#) l'exige.

Le nombre de voies d'accès à la plage ne doit pas être supérieur au nombre de points d'accès pour piétons à une plage.

8.3.4 Connexions

Les voies d'accès à la plage doivent coïncider avec les points d'accès piétonniers à la plage ou être situées dans la même zone générale que ceux-ci.

8.3.5 Éléments construits à l'extérieur

Lorsqu'ils sont prévus sur les voies d'accès à la plage, les éléments construits à l'extérieur (p. ex., tables de pique-nique, grils, prises d'eau) doivent être conformes à l'article [7](#).

8.3.6 Voies amovibles d'accès à la plage

Les voies amovibles d'accès à la plage peuvent être déplacées vers une zone de stockage protégée pendant les tempêtes et autres périodes où les voies peuvent être endommagées. Les voies amovibles d'accès à la plage doivent être remises à leur place lorsque

les conditions environnementales qui ont nécessité l'enlèvement de la voie d'accès temporaire à la plage ont disparu.

8.3.7 Accès à l'eau

Des rampes ou des escaliers conformes aux articles [6](#) et [7.10](#) peuvent être prévus pour faciliter l'accès au plan d'eau. Un endroit sec et plat d'au moins 1800 mm sur 1800 mm pour stationner les appareils d'aide à la mobilité devrait être prévu à côté du bord de l'eau.

Note : *Lorsque l'accès à un environnement extérieur n'est plus autorisé, la gestion du parcours accessible permet de s'assurer qu'une personne ne pénètre pas par erreur dans l'environnement extérieur fermé (voir les articles [9](#) et [10](#)).*

8.4 Quais et points d'accès à l'eau

La surface du quai ou du point d'accès à l'eau doit être conforme aux articles [6](#) et [7.10](#). La conformité d'un quai flottant à cette norme doit être respectée lorsque celui-ci n'est pas affecté par le vent ou les vagues.

8.5 Surfaces pour accéder aux foyers extérieurs, aux installations de cuisson ou aux fours chauds

8.5.1 Largeur libre

Les surfaces d'accès aux foyers extérieurs, aux installations de cuisson ou aux fours chauds doivent être conformes à l'article [6](#). Si une ou plusieurs des conditions d'exemption prévues à l'article [2.3](#) existent, la largeur libre de marche peut être réduite à 1200 mm au minimum (l'exception énoncée à l'article [6.11.1.2](#) b) ne s'applique pas).

8.5.2 Pente

La pente maximale autorisée sur les surfaces d'accès aux foyers extérieurs, aux installations de cuisson ou aux fours chauds doit être de 1:33 (3 %). Aucune exception n'est autorisée.

8.6 Surfaces temporaires

8.6.1 Description

Les voies temporaires sont des surfaces qui sont ou qui peuvent être installées ou retirées. Il s'agit, par exemple :

- a) de tapis pour traverser les plages ou les surfaces de sable mou à marée basse;
- b) de voies installées temporairement pour des événements spéciaux; et
- c) de voies pour assurer l'accessibilité aux personnes utilisant des appareils d'aide à la mobilité.

Des surfaces temporaires peuvent également être installées lorsque des activités de construction ou d'entretien touchent la voie de circulation accessible.

8.6.2 Généralités

Les voies temporaires doivent être conformes aux articles [6](#) et [7](#). Les voies temporaires doivent être durables, résistantes à l'eau et solidement positionnées afin qu'elles ne puissent pas se déplacer pendant leur utilisation. Les voies temporaires doivent être conformes à cette norme en tout temps lorsqu'elles sont utilisées.

8.6.3 Transmettre des informations

Des informations conformes à l'article [9.3.4.2](#) concernant l'emplacement, les conditions et la manière d'accéder à la voie temporaire doivent être disponibles au point d'accès et avant l'arrivée sur le site.

9 Orientation particulière et communication d'informations universelles

Note : *Cet article décrit les exigences relatives à l'orientation particulière qui permettent à une personne de planifier et de profiter en toute sécurité d'une expérience en plein air. Pour y parvenir dans les espaces extérieurs, les informations doivent être claires et simples,*

tout en offrant suffisamment de détails pour tenir compte de la diversité des capacités des personnes, de la variété des dispositifs d'assistance utilisés et des aides disponibles. Il comprend des informations permettant de planifier un voyage et de se déplacer en toute sécurité vers et autour d'une destination, ainsi que des options permettant de donner son avis afin d'améliorer l'expérience à l'avenir. Les communications audiovisuelles, les brochures sur papier, les cartes, les directions et les descriptions associées, la signalisation et les considérations de conception pour l'orientation particulière dans les environnements extérieurs sont abordées. En outre, les mécanismes de rétroaction qui permettent de communiquer les préoccupations et les suggestions contribuent à garantir que l'expérience est continuellement améliorée et profite à tous.

9.1 Généralités

9.1.1 Format

Les informations sont fournies afin que les personnes en situation de handicap reçoivent toute information accessible au public (y compris les informations sur les règlements, les services, les installations, les directions et les équipements disponibles) de manière adaptée à leurs capacités. Cela signifie qu'il faut proposer des informations imprimées ou électroniques dans des formats de remplacement, en plus des imprimés classiques et des vidéos sous-titrées.

Les formats de remplacement devraient permettre à chacun d'avoir un accès égal à l'information. D'autres formats comprennent sans s'y limiter :

- a) des formats de texte électroniques accessibles;
- b) des gros caractères;
- c) des formats audio;
- d) du braille;
- e) des images ou des pictogrammes;
- f) un langage simple; et
- g) le langage des signes.

Les informations figurant sur les sites Web ou dans d'autres formats électroniques doivent être compatibles avec les technologies d'adaptation, notamment les logiciels qui convertissent le texte en voix (c.-à-d. les lecteurs d'écran) pour les personnes aveugles ou atteintes de cécité partielle.

Bien que les sites Web soient disponibles 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, d'autres moyens de communication, tels que les services de relais téléphonique et les services de relais vidéo, peuvent n'être disponibles que pendant les heures d'ouverture. Des informations concernant les heures d'ouverture de ces services alternatifs devraient être fournies, y compris la manière d'y avoir accès.

Notes :

- 1) *Une communication est en langage simple si sa formulation, sa structure et sa conception sont si claires que le public visé peut trouver facilement ce dont il a besoin, comprendre ce qu'il trouve et utiliser cette information.*
- 2) *« Les gros caractères » sont définis comme des textes dont la taille de la police est d'au moins 16 pt et qui sont affichés dans une police sans empattement.*

9.1.2 Technologie de navigation

Toutes les technologies existantes ou futures qui fournissent des informations d'orientation particulière (p. ex., les sites Web, les cartes numériques, les applications mobiles) doivent être rendues accessibles aux personnes en situation de handicap.

D'autres technologies, y compris, sans s'y limiter, les balises, l'Internet des objets et les dispositifs des villes intelligentes, devraient également être envisagées pour améliorer la navigation accessible dans l'environnement extérieur. Lorsque ces systèmes sont inclus dans un espace extérieur, leur format et leur contenu doivent être conformes aux articles [9.1.3](#) et [9.2](#), le cas échéant.

Note : *Les Règles pour l'accessibilité des contenus Web (WCAG) du World Wide Web Consortium constituent un exemple de ressource internationale qui décrit comment rendre le contenu accessible aux personnes souffrant d'un large éventail de handicaps. Les exemples*

d'accessibilité Web comprennent WCAG 2.0, WCAG 2.1 et EN 301 549.

9.1.3 Contenu informatif pour le marketing

Tout le matériel de marketing devrait inclure une représentation des personnes en situation de handicap et des caractéristiques accessibles du parc.

Le matériel de marketing devrait indiquer l'accessibilité à l'environnement et aux services. Les informations sur l'accessibilité fournies devraient être obtenues auprès d'un professionnel qualifié en la matière et l'organisation devrait documenter la source de ces informations.

Note : *Le symbole international d'accessibilité (voir l'annexe [C](#)) ne doit être utilisé que lorsque la conformité à la norme internationale a été certifiée.*

9.2 Planification du déplacement

9.2.1 Renseignements relatifs à la planification du déplacement

Note : *Tout devrait être mis en œuvre pour que les renseignements suivants soient actualisés dans toutes les communications, y compris les avertissements préalables relatifs aux perturbations prévues.*

9.2.1.1 Exigences relatives à l'information

Afin d'aider les personnes à planifier leur parcours dans l'espace extérieur, les renseignements suivants doivent être fournis pour aider les personnes familières ou non avec les espaces extérieurs :

- a) l'emplacement des places de stationnement accessibles et toute règle spéciale qui pourrait s'appliquer aux personnes munies d'une carte de stationnement accessible;
- b) la présence d'escaliers et de rampes ainsi que d'entrées et de salles de toilettes accessibles;
- c) la présence et l'emplacement de points de repère, de bancs et de fontaines à boire; et

- d) la disponibilité d'équipement d'assistance ou d'équipement adapté sur place (voir l'annexe [A](#)).

9.2.1.2 Recommandations en matière d'information

Afin d'aider les personnes à planifier leur parcours dans l'espace extérieur, les renseignements suivants devraient être fournis pour aider les personnes familières ou non avec les espaces extérieurs :

- a) les trottoirs, voies et sentiers qui ne sont pas conformes aux articles [6](#) et [8](#);
- b) la présence de trottoirs et de bateaux de trottoir;
- c) la présence d'expériences sensorielles uniques (telles que, sans s'y limiter, des expériences visuelles, auditives, olfactives et tactiles);
- d) l'emplacement des obstructions temporaires, ainsi que leur nature et la durée de leur présence; et
- e) les tracés GPS téléchargeables pour les sentiers, lorsque disponibles.

9.2.2 Communications

9.2.2.1 Communications à distance

Lorsque des numéros de téléphone sont proposés au public pour des activités (comme la réservation ou l'accès à des renseignements propres à un site), d'autres options doivent être proposées par courriel, par un service de relais téléphonique ou vidéo, ou par d'autres moyens.

L'organisation responsable de l'administration de l'espace extérieur devrait publier l'adresse courriel ou le numéro de téléphone (ou les deux) pouvant être utilisés pour accéder aux services de relais téléphonique, et elle devrait également décrire comment accéder à un service de relais téléphonique ou vidéo.

9.2.2.2 Communications de personne à personne

Tout le personnel (y compris les personnes fournissant des services en vertu d'un contrat) qui interagit avec le public doit être bien informé à propos de l'accessibilité du site.

Les membres du personnel qui communiquent avec une personne en situation de handicap devraient prendre en compte les éléments ci-dessous et adapter leur communication en conséquence :

- a) la nature du handicap de la personne;
- b) si la personne utilise un appareil pour l'aider à entendre, à voir ou à communiquer;
- c) si une personne utilise une méthode de communication particulière, comme la langue des signes; et
- d) s'il existe des moyens pour aider à communiquer avec la personne, comme les gestes, le langage simple ou la rédaction d'information.

9.3 Arrivée et expérience

9.3.1 Généralités

Les renseignements sur les déplacements et les caractéristiques d'un espace extérieur, y compris les limites de cet espace, devraient être accessibles à tous. Il s'agit notamment d'indications sur les entrées, les stationnements et les points de départ des sentiers.

9.3.2 Itinéraires vers les entrées accessibles

Les itinéraires vers les entrées accessibles doivent être disponibles pour les personnes qui planifient leurs déplacements grâce à des informations hors site.

Le format d'information doit être conforme à toutes les exigences de l'article [9.2](#).

9.3.3 Emplacement de l'entrée orientée vers un stationnement accessible

Des panneaux qui orientent les visiteurs vers l'entrée principale, le stationnement accessible et d'autres caractéristiques importantes du site doivent être présents à l'entrée de l'espace extérieur. La conception du panneau doit être conforme aux spécifications énoncées aux articles [5.2](#) et [9.3.4](#).

9.3.4 Signalisation d'orientation particulière

9.3.4.1 Généralités

Chaque espace extérieur doit être doté d'une signalisation extérieure complète et d'un système d'orientation particulière pour aider une personne à trouver le stationnement approprié, les entrées accessibles, les renseignements et les sorties d'urgence, ainsi que les renseignements de navigation. Les considérations relatives à la signalisation ou au système d'orientation particulière doivent s'appliquer à la fois à la signalisation permanente et à la signalisation temporaire.

Les panneaux doivent être accessibles à tous les utilisateurs du bâtiment, de l'installation ou de l'espace extérieur, et devraient utiliser plusieurs modes de présentation de l'information (p. ex., visuel, tactile, sonore).

9.3.4.2 Panneaux du point de départ d'un sentier

Au début des sentiers et chaque fois que les conditions du sentier changent de manière significative, les renseignements suivants doivent être fournis sur les panneaux de départ du sentier :

- a) la longueur ou la distance du sentier ou du segment de sentier;
- b) la pente dans le sens de la circulation maximale et typique et la pente transversale maximale et typique;
- c) le type de surface, la fermeté et la stabilité;
- d) la présence d'obstacles (y compris un escalier) ou de dangers;
- e) la largeur minimale et typique.

Notes :

- 1) *L'emplacement des commodités (si elles existent) devrait également être indiqué.*
- 2) *Un changement significatif de l'état d'un sentier comprend, sans s'y limiter, des changements importants dans l'inclinaison, le type de couverture végétale, la largeur du sentier ainsi que la fréquence et la taille des obstacles du sentier.*

9.3.5 Cartes sur place — Répertoire et kiosques d'orientation particulière

Les répertoires et les kiosques d'orientation particulière devraient indiquer l'emplacement actuel (c.-à-d. « Vous êtes ici »), les détails pour aider à l'orientation (c.-à-d. flèche d'orientation dirigée vers le Nord, points de repère, bâtiments), les distances et les conditions d'accessibilité (c.-à-d. pente, état de la surface, largeurs, obstacles et dangers).

Le format de la mise en page de la carte du site devrait être conforme aux articles [9.2](#) et [9.3.4](#).

9.3.6 Éclairage

L'éclairage devrait permettre de délimiter le parcours des piétons, de trouver les zones de refuge ou de mettre en valeur les caractéristiques du bâtiment (p. ex., les entrées, les escaliers, les rampes, la signalisation).

Voir l'article [6.8](#) pour l'éclairage requis des autres espaces.

9.3.7 Indicateurs tactiles de direction et d'attention

9.3.7.1 Généralités

Les indicateurs tactiles de surface de marche sont utilisés pour informer les personnes, à la fois visuellement et par contact sous le pied ou la canne, de deux situations possibles :

- a) un indicateur d'attention (p. ex., des dômes tronqués) pour signaler la nécessité de faire attention à un changement d'élévation, à une voie carrossable, aux voies ferrées, etc.; ou

- b) un indicateur de direction (p. ex., une surface de barre supérieure plate et allongée) pour faciliter l'orientation particulière dans les zones ouvertes et indiquer un itinéraire possible à suivre.

Les indicateurs tactiles de direction devraient être placés dans de grandes surfaces ouvertes afin de faciliter l'orientation particulière en indiquant le principal itinéraire de déplacement. L'itinéraire indiqué devrait mener de l'entrée aux principales destinations, y compris, sans s'y limiter, les kiosques d'information, les bureaux d'enregistrement, les escaliers et les ascenseurs.

9.3.7.2 Surface

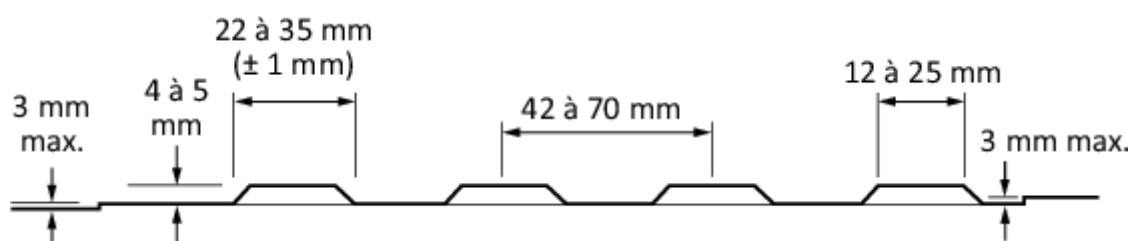
Une surface de marche tactile doit :

- avoir la surface de base au même niveau que la surface environnante, ou avoir ses bords biseautés et ne pas dépasser de plus de 3 mm la surface sur laquelle elle est appliquée (voir la figure 10);
- être antidérapante; et
- avoir toute surface de marche adjacente lisse sur une largeur d'au moins 600 mm.

Figure 10

Dômes tronqués

(Voir l'article [9.3.7.2.](#))



La figure montre une illustration en coupe transversale de dômes tronqués. La différence entre le niveau de la surface de base et la surface sur laquelle les dômes sont appliqués est indiquée comme étant de 3 mm au maximum. Sont également indiquées la hauteur

maximale de 4 mm à 5 mm du dôme, la largeur maximale de 22 mm à 35 mm (± 1 mm) de la base de chaque dôme, la largeur maximale de 12 mm à 25 mm du sommet de chaque dôme et la distance maximale de 42 mm à 70 mm entre les centres des dômes.

Notes :

- 1) *Les dômes tronqués sont organisés selon un schéma ordinaire.*
- 2) *Les surfaces à indicateur tactile d'attention inégales ou trop hautes rendront certains piétons instables, y compris ceux qui utilisent des systèmes d'aide à la mobilité sur roues.*

9.3.7.3 Configuration

Une surface à indicateur tactile d'attention doit être composée de dômes tronqués :

- a) ayant une hauteur comprise entre 4 mm et 5 mm;
- b) ayant un diamètre du haut compris entre 12 mm et 25 mm et un diamètre de base de 10 mm ± 1 mm supérieur au diamètre du haut;
- c) disposés dans une grille carrée; et
- d) avec une distance centre à centre des dômes adjacents conforme au tableau [5](#).

Tableau 5

Combinaisons de diamètre et d'espacement des dômes

(Voir l'article [9.3.7.3](#).)

Ce tableau indique les combinaisons d'espacement maximal et minimal des diamètres de dôme pour les indicateurs tactiles de surface de marche. Le tableau comporte trois colonnes. La colonne de gauche indique le diamètre de la surface supérieure en millimètres, la colonne du milieu indique le diamètre de la surface inférieure en millimètres, et la colonne de droite indique la distance entre les centres des dômes adjacents en millimètres.

Diamètre de la surface supérieure, mm	Diamètre de la surface de base, mm (± 1 mm)	Distance centre à centre entre les dômes, mm
12	22	42 à 61
15	25	45 à 63
18	28	48 à 65
20	30	50 à 68
25	35	55 à 70

9.3.7.4 Emplacement

Une surface à indicateur tactile d'attention doit être située aux endroits suivants, à moins que l'endroit ne soit protégé par un garde-corps conforme à l'article [6.16.4](#) :

- a) aux escaliers, pour se conformer à l'article [6.14.5](#);
- b) à un bord de débarquement pavé et non protégé, comme une plateforme de transfert, lorsque :
 - i) le changement d'élévation est supérieur à 250 mm; ou
 - ii) la pente est plus forte que dans un rapport de 1:3 (33 %);
- c) aux bords non protégés d'un bassin réfléchissant, pour se conformer à l'article [9.3.7](#);
- d) aux bateaux de trottoir, pour se conformer à l'article [6.13.7](#); et
- e) à une entrée dans une voie ou une zone carrossable où aucune bordure ou autre élément ne sépare la voie carrossable d'une voie piétonne.

9.4 Rétroaction

9.4.1 Rétroactions sur l'espace extérieur

Le fournisseur de services (c.-à-d. la personne, le groupe ou l'organisation qui gère l'espace) doit établir un processus pour recevoir et répondre aux rétroactions sur les conditions (y compris, sans s'y limiter, les conditions environnementales, les commodités, les sources d'information et les interactions du personnel) qui ont une incidence sur l'accessibilité. Ce processus doit également permettre de recueillir des rétroactions sur la manière dont le prestataire de services fournit des programmes et des services aux personnes en situation de handicap et de répondre à ces rétroactions.

Le prestataire de services doit veiller à ce que le processus de rétroaction soit accessible aux personnes en situation de handicap en fournissant, ou en prenant des dispositions pour que soient fournis, sur demande, des formats accessibles et des supports de communication.

9.4.2 Rétroactions relatives aux documents

Le prestataire de services doit mettre les renseignements relatifs au processus de rétroaction à la disposition du public. Le processus de rétroaction devrait préciser les mesures que le prestataire prendra en cas de plainte.

Le prestataire de services doit fournir ou s'organiser pour fournir à la personne, sur demande, le document ou les renseignements contenus dans le document dans un format accessible. Cela peut également être réalisé grâce à un soutien à la communication, en temps opportun, qui tient compte des besoins d'accessibilité de la personne, à un coût qui n'est pas supérieur à celui facturé à d'autres personnes qui demandent la même chose.

Le prestataire de services devrait consulter la personne qui fait la demande pour déterminer si un format accessible ou un support de communication est approprié.

10 Entretien relatif à l'accessibilité

10.1 Généralités

Les installations, caractéristiques, surfaces et environnements extérieurs doivent être régulièrement entretenus de manière à rester conformes aux articles [6](#) à [9](#).

10.2 Plan d'entretien

Un plan d'entretien doit être élaboré qui précise le type et la fréquence de l'entretien de routine qui sera effectué. Le plan d'entretien doit préciser le déblaiement de la glace, de la neige, de l'eau et de la végétation, et fournir des échéances pour répondre aux problèmes météorologiques dans le cadre de l'entretien d'une surface accessible.

Le plan d'entretien doit être mis à la disposition du public.

10.3 Nécessité de réparer les dommages

Les informations décrivant les installations, le mobilier, les surfaces extérieures ou les ressources d'orientation particulière endommagées doivent être mises à la disposition du public dans les 24 heures suivant la prise de connaissance des dommages par l'organisme de gestion des terres. Les informations doivent être disponibles à l'entrée de l'installation ou de la surface extérieure dans un format conforme à l'article [9](#). Les informations doivent également être fournies dans un format auquel le public peut accéder avant l'arrivée (p. ex., un site Web) et qui est conforme à l'article [9](#). Les informations doivent décrire le type et l'étendue des dommages, indiquer si la poursuite de l'utilisation de l'installation ou de la surface extérieure endommagée est autorisée, et indiquer le délai prévu pour la réparation. Les informations doivent être fournies jusqu'à ce que le dommage ait été réparé.

10.4 Maintenir l'accessibilité

10.4.1 Activités d'entretien

Les installations, le mobilier, les surfaces extérieures et les environnements accessibles doivent être entretenus comme cela est indiqué dans le plan d'entretien annuel. L'entretien de routes

accessibles doit être une priorité lorsqu'il s'agit de faire face aux impacts climatiques (p. ex., neige, glace, inondations, etc.). Les activités d'entretien et de réparation ne doivent pas limiter l'utilisation des installations, du mobilier, des surfaces extérieures ou des environnements accessibles, sauf si cette limitation est nécessaire pour des raisons de sécurité.

10.4.2 Déneigement

10.4.2.1 Déneigement et contrôle de la glace

Le déneigement et le contrôle de la glace sur les voies de circulation accessibles au public doivent être maintenus à un niveau permettant l'accès à tous les utilisateurs, quels que soient leur âge, leur taille et leurs capacités.

10.4.2.2 Plans de déneigement et de contrôle des glaces

Les plans de déneigement et de contrôle des glaces doivent garantir que toutes les voies de circulation sont maintenues à un niveau permettant aux utilisateurs d'accéder aux installations.

Les organisations qui administrent un espace extérieur doivent revoir et mettre à jour leurs politiques et procédures de déneigement et de contrôle des glaces au besoin pour assurer l'accessibilité conformément à l'article [10](#).

10.4.3 Emplacement des installations, du mobilier, des surfaces extérieures ou des ressources d'orientation particulière de rechange.

Si une installation, un mobilier, une surface extérieure ou une ressource d'orientation particulière accessibles ne peuvent être utilisés pendant les activités d'entretien et de réparation, une solution de rechange doit être fournie.

La solution de rechange doit être située dans le même voisinage que la ressource temporairement indisponible et doit être située sur le site pour se conformer à l'article [10.1](#).

La solution de rechange doit fournir le même éclairage que la ressource temporairement indisponible pour se conformer à l'article [6.8.2](#).

10.4.4 Maintenir une voie de circulation accessible

Lorsqu'une voie de circulation accessible est temporairement fermée pour des activités d'entretien ou de réparation, une autre voie de circulation accessible reliant les mêmes points d'origine et de destination et conforme aux articles [6](#) et [8](#) doit être fournie.

10.5 Conception en fonction des conditions climatiques

Les installations, le mobilier, les surfaces extérieures ou les ressources d'orientation particulière doivent être conçus pour les conditions climatiques extérieures propres à leur emplacement. Les matériaux et les éléments de conception doivent assurer un drainage adéquat et rester accessibles pendant toutes les saisons de l'utilisation autorisée. Le stockage de la neige ou d'autres matériaux ne doit pas nuire à l'accessibilité des installations, du mobilier, des surfaces ou des ressources d'orientation particulière.

Annexe A (informative)

Équipement pour accéder aux activités de plein air

Note : Cette annexe ne constitue pas une partie obligatoire de cette norme.

A.1 Informations générales sur l'équipement

A.1.1 Applicabilité

Cette annexe présente les éléments à prendre en compte lors du choix d'un équipement pour accéder aux activités de plein air. Ces informations sont fournies pour faciliter l'adoption d'équipements pour accéder aux activités de plein air par toute personne participant à la planification ou à l'amélioration des espaces extérieurs et des activités de plein air.

La présente annexe s'applique aux équipements conçus et désignés pour que les personnes de toutes capacités puissent accéder et participer à des activités de plein air. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive des équipements permettant d'accéder aux activités de plein air. Les informations fournies présentent les caractéristiques générales des dispositifs couramment utilisés qui améliorent l'accessibilité. Les technologies émergentes et l'innovation continueront d'influencer les considérations incluses dans cette annexe, qui sera mise à jour conformément aux normes de révision de Normes d'accessibilité Canada.

A.1.2 Définition

Aux fins de la présente annexe, le terme « équipement » est défini comme tout dispositif d'assistance fonctionnel non permanent qui permet une participation sans obstacle aux activités de plein air. Cela exclut le mobilier et les dispositifs de levage compris dans le corps de cette norme, ainsi que les véhicules et autres modes de transport qui comprennent, sans s'y limiter, les wagons-tombereaux, les remontées mécaniques, les chariots et les voiturettes de golf.

A.1.3 Considérations générales sur l'équipement

A.1.3.1 Sécurité

Lors du choix ou de la fourniture d'équipements pour les activités de plein air, les produits devraient répondre aux exigences relatives à la sécurité de base conformément à toutes les normes ou à tous les règlements de sécurité applicables.

A.1.3.2 Formation

Dans la mesure du possible, le personnel devrait être formé de manière appropriée à la prestation de services accessibles aux clients et être disponible pour aider à l'utilisation des équipements sur place, y compris l'aide à l'embarquement et au débarquement.

A.1.3.3 Entretien

Tous les équipements fournis sur place devraient faire l'objet d'un entretien normal et de contrôles de sécurité pour garantir leur bon fonctionnement.

A.1.3.4 Promotion

Aux fins de la planification, la description et la disponibilité des équipements devraient figurer dans tout matériel de promotion ou de communication, y compris la possibilité de réserver les équipements, le cas échéant (voir l'article [9.2.1](#)).

A.1.3.5 Exigences générales en matière d'espace

Le cas échéant, les zones d'approche et de chargement ou de déchargement de l'équipement d'accès devraient répondre aux exigences générales en matière d'espace, comme cela est énoncé à l'article [6.1](#).

A.1.3.6 Trousses sensorielles

Une trousse sensorielle est un équipement relié à un site ou une installation qui fait partie intégrante de la planification d'un parcours accessible et du soutien aux personnes neurodiverses. La fourniture de trousse sensorielles sur place pourrait inclure un ou plusieurs types de contenants portables (p. ex., boîte, sac, ceinture, bac) destinés à conserver les outils significatifs qui pourraient satisfaire les besoins sensoriels d'une personne visitant le site. Les outils contenus dans les trousse sensorielles pourraient être utilisés pour aider à réduire l'anxiété et l'agitation tout en favorisant l'autorégulation et l'engagement dans des activités sûres.

La trousse sensorielle devrait comprendre des outils nettoyables, durables et légers offrant des éléments visuels, auditifs, tactiles, olfactifs, vestibulaires et de proprioception qui fournissent des entrées et des contrôles sensoriels à utiliser par les enfants et les adultes. Les exemples d'outils comprennent notamment :

- a) des outils tactiles (p. ex., des jouets de manipulation);
- b) des outils visuels (p. ex., des lunettes de soleil de couleur pour favoriser le calme ou offrir une expérience visuelle plus lumineuse à l'extérieur, des jumelles);
- c) des outils auditifs (p. ex., des écouteurs ou des bouchons d'oreille pour atténuer le bruit, des amplificateurs pour amplifier les bruits de la nature); et

d) d'autres outils sensoriels (p. ex., des bouchons de nez pour réduire les odeurs).

Notes :

- 1) *Certains des exemples d'outils sensoriels ci-dessus peuvent satisfaire des besoins sensoriels multiples.*
- 2) *Certains des exemples d'outils sensoriels ci-dessus peuvent ne pas tenir dans un sac à dos ou un sac à la taille et pourraient être proposés comme outils sensoriels supplémentaires disponibles sur place.*
- 3) *Voir l'article [B.4](#) pour en savoir plus sur l'importance d'inclure la neurodiversité dans la conception.*

A.1.3.7 Appareils d'aide à la mobilité

Lorsque des appareils d'aide à la mobilité sont fournis pour accéder à des activités de plein air, les caractéristiques suivantes devraient être prises en compte :

- a) des pneus tout-terrain;
- b) une profondeur de l'assise réglable (c.-à-d. qu'elle peut être allongée);
- c) des repose-pieds réglables;
- d) une ceinture abdominale ou un harnais de poitrine de longueur réglable; et
- e) des accessoires de positionnement tels que les supports latéraux et lombaires, ou des appuis-tête.

Il est recommandé d'effectuer un entretien et un nettoyage réguliers entre les utilisations de cet équipement. Si un appareil d'aide à la mobilité comprend des pneus, une pompe à air et une trousse de réparation devraient être rangées sur l'appareil.

A.2 Terrains de camping

A.2.1 Rampes portables

Considérations relatives à l'utilisation : Pour les structures existantes (p. ex., les yourtes, les modules de camping) qui n'ont pas d'entrée accessible, envisagez de fournir une rampe portable. Semblables aux rampes de seuil permanentes ou non permanentes, les rampes portables offrent un moyen simple et sûr de franchir les portes, les paliers surélevés, les trottoirs et autres dénivellations.

Caractéristiques générales : Les rampes pliantes portables peuvent se replier pour une meilleure portabilité. Certains modèles de cette catégorie sont légers, d'autres peuvent être portés comme une valise. Les rampes enroulables sont également portables et, comme les rampes pliantes, elles peuvent être roulées et transportées d'un endroit à l'autre. Pour une utilisation dans des environnements extérieurs, les rampes portables pliantes ou enroulables devraient être résistantes à la rouille, durables et antidérapantes.

Note : Voir l'article [6.15](#) pour d'autres éléments de rampe et des conseils relatifs à la configuration.

A.2.2 Tente

Considérations relatives à l'utilisation : S'ils sont fournis, les tentes et les équipements de tente devraient être conformes aux articles [7.11](#) et [7.12](#), le cas échéant.

Caractéristiques générales : Lorsqu'elles sont fournies, les tentes accessibles devraient avoir de larges entrées couvertes et des intérieurs spacieux pour permettre de manœuvrer des appareils sur roues ou d'autres appareils d'aide à la mobilité. Les tentes accessibles peuvent également comporter un éclairage à DEL.

A.2.3 Chariot et wagon de transport

Considérations relatives à l'utilisation : L'utilisation de dispositifs sur roues pouvant être poussés ou tirés devrait être envisagée pour transporter les équipements et les fournitures vers et depuis les campings (lorsque ces derniers ne sont accessibles qu'à pied) afin d'offrir une aide supplémentaire à tous.

Caractéristiques générales : Lorsqu'ils sont fournis, les dispositifs sur roues pouvant être poussés ou tirés ou les chariots utilitaires devraient être légers et robustes, tout en permettant de les manœuvrer avec un seul bras. Le chariot devrait être fabriqué dans un matériau résistant à la rouille et aux moisissures, et devrait permettre une grande capacité de charge.

A.3 Marinas, plages et milieux aquatiques

A.3.1 Embarcations adaptées (motorisées et non motorisées)

Considérations relatives à l'utilisation : Dans les zones où des embarcations motorisées et/ou non motorisées sont fournies, une rampe de mise à l'eau accessible (voir l'article [7.7.3](#)) devrait être prévue avec une embarcation adaptée, telle que décrite ci-dessous, afin de faciliter l'utilisation des embarcations.

A.3.2 Kayaks et canoës adaptés

Considérations relatives à l'utilisation : Des kayaks et des canoës adaptés permettent aux personnes souffrant de divers handicaps d'utiliser les embarcations de manière indépendante. Diverses caractéristiques accessibles du kayak ou du canoë peuvent être incluses pour permettre une utilisation équitable.

Caractéristiques générales : Lorsqu'ils sont fournis, les kayaks et les canoës adaptés peuvent inclure des sièges, des pagaies ou d'autres systèmes de soutien adaptés, tels que des portants stabilisateurs pour donner une stabilité supplémentaire à l'embarcation.

Les sièges de soutien pour le maniement des pagaies devraient pouvoir être inclinés et ajustés, faciles à installer et à enlever, si nécessaire. La possibilité d'ajuster indépendamment chaque composant, avec ou sans harnais de soutien supplémentaire, permet d'élargir le niveau de confort et de soutien, là où cela est nécessaire. Les sièges devraient être rembourrés pour être confortables; des coussins supplémentaires amovibles pourraient être envisagés pour le confort et le positionnement des pieds/jambes.

Lorsqu'il n'y a pas de rampe de mise à l'eau pour bateau accessible, il faut prévoir un banc de transfert ou une autre chaise de transfert portable permettant au pagayeur de passer, de façon indépendante ou assistée, d'un appareil d'aide à la mobilité sur roues au kayak ou au canoë. Le banc ou la chaise de transfert portables devraient être légers et dotés de poignées réglables. Ils devraient également permettre les transferts à partir de la hauteur du fauteuil roulant (voir l'article [6.1](#)).

L'adaptation des pagaies peut permettre aux personnes ayant des capacités très diverses d'utiliser facilement le kayak ou le canoë. Les adaptations peuvent inclure des accessoires qui réduisent les exigences de la main ou du poignet et/ou permettent l'utilisation d'un seul bras. Tout accessoire de pagaie devrait pouvoir être retiré ou libéré facilement pour garantir une utilisation sûre.

A.3.3 Planches à pagaie adaptées

Considérations relatives à l'utilisation : Lorsque des planches à pagaie sont fournies, il convient d'envisager de proposer des planches à pagaie adaptées pour être utilisées par des personnes souffrant de divers handicaps.

Caractéristiques générales : Les planches à pagaie adaptées devraient être légères et comporter des stabilisateurs amovibles pour ceux qui ont besoin d'une stabilité supplémentaire sur l'eau. La planche à pagaie devrait également comprendre une chaise de surf tout-terrain ou être conçue pour accueillir une large gamme de fauteuils roulants avec des mécanismes de verrouillage pour sécuriser l'appareil d'aide à la mobilité. La planche à pagaie devrait également inclure une rampe personnalisée ou permettre l'utilisation d'une grande variété de rampes existantes afin qu'un utilisateur soit en mesure de monter sur la planche sans aide. Des ceintures ou des harnais de positionnement pourraient également être fournis pour une utilisation sécurisée par un utilisateur assis, si nécessaire.

L'adaptation des pagaies peut permettre aux personnes ayant des capacités très diverses d'utiliser facilement la planche à pagaie. Les adaptations peuvent inclure des accessoires qui réduisent les exigences de la main ou du poignet et/ou permettent l'utilisation d'un

seul bras. Tout accessoire de pagaie devrait pouvoir être retiré ou libéré facilement pour garantir une utilisation sûre.

A.3.4 Fauteuils roulants de plage

Considérations relatives à l'utilisation : Les fauteuils roulants de plage permettent aux utilisateurs d'appareil d'aide à la mobilité sur roues d'accéder plus facilement au sable et à l'eau. Un déplacement de leur appareil d'aide à la mobilité personnel vers un fauteuil roulant de plage sera nécessaire.

Caractéristiques générales : Il existe des fauteuils roulants de plage électriques et manuels, mais il convient de noter que certains fauteuils roulants de plage électriques ne sont pas conçus pour être utilisés dans l'eau.

Lorsqu'elles sont fournies, les chaises de plage manuelles flottantes et non flottantes devraient être envisagées. Les dispositifs flottants et non flottants peuvent avoir certaines caractéristiques communes, notamment de grandes roues qui facilitent les déplacements dans le sable et le transport directement dans l'eau. Cependant, les dispositifs flottants auront des accoudoirs et des pneus flottants et seront capables de maintenir leur flottabilité dans l'eau avec un utilisateur à bord. Les dispositifs (qu'ils soient flottants ou non flottants) devraient être résistants à la rouille et faciles à nettoyer, et peuvent comporter des caractéristiques adaptables telles que des harnais ou des ceintures de taille pour un soutien supplémentaire, des appuis-tête ou d'autres coussins amovibles.

En plus des fauteuils roulants de plage flottants et non flottants, la fourniture de dispositifs à chenilles motorisés qui se fixent directement sur le fauteuil roulant de l'utilisateur peut être envisagée. Ces dispositifs permettent d'améliorer la traction et les capacités tout-terrain lors des manœuvres sur le sable. Les caractéristiques de ces dispositifs devraient être, notamment, la durabilité, la facilité de fixation au fauteuil roulant de l'utilisateur, les commandes faciles à utiliser et l'autonomie suffisante de la batterie.

A.3.5 Aides à la natation et dispositifs de flottaison

Considérations relatives à l'utilisation : Les dispositifs de flottaison individuels tels que les aides à la natation, les gilets de sauvetage ou les équipements gonflables permettent une plus grande indépendance pour tous les utilisateurs dans les environnements de natation (p. ex., les lacs, les océans, les piscines, les spas).

Caractéristiques générales : Il existe de nombreux types d'aides à la natation et de dispositifs de flottaison qui diffèrent par le degré de soutien qu'ils procurent. Les aides à la natation et les dispositifs de flottaison devraient être légers, durables, inoxydables et confortables à utiliser. Le support peut être fourni pour le haut du corps (c.-à-d. des anneaux de soutien, des ceintures de flottaison), la tête (c.-à-d. des flotteurs de tête) ou le corps entier (c.-à-d. des radeaux sectionnels).

A.3.6 Béquilles aquatiques

Considération relative à l'utilisation : Les béquilles aquatiques sont conçues pour permettre aux utilisateurs de marcher plus facilement sur le sable et de garder leur équilibre dans l'eau.

Caractéristiques générales : Certains modèles de béquilles sont en plastique (avec un fond lesté de sable) et d'autres sont en aluminium. Ceux en aluminium ont l'avantage de flotter pendant que la personne nage. La base de ces béquilles est en caoutchouc. Des embouts plus grands et des disques stabilisateurs amovibles sont également proposés en option.

A.3.7 Fauteuil roulant aquatique et chaise de piscine

Considérations relatives à l'utilisation : Un fauteuil roulant de piscine, également connu sous le nom de fauteuil roulant aquatique ou de fauteuil roulant d'accès à la piscine, permet à toutes les personnes, quelles que soient leurs capacités, d'accéder en toute sécurité aux expériences aquatiques telles que les piscines, les spas, les cuves thermales et les douches.

Caractéristiques générales : Lorsqu'il est fourni, le bassin ou le fauteuil aquatique devrait être étanche et destiné à être entièrement immergé. L'inclusion de poignées antidérapantes et les sangles ou courroies d'assise disponibles offrent un soutien supplémentaire lorsque cela est

nécessaire. Des accoudoirs et des repose-pieds amovibles ou réglables devraient être envisagés pour permettre des déplacements faciles vers et depuis le fauteuil. Envisager de fournir des fauteuils roulants aquatiques fabriqués dans des matériaux non corrosifs et conçus pour être accessibles dans l'eau permettra de protéger l'eau de la contamination et d'éviter d'endommager les fauteuils roulants personnels.

A.4 Activités hivernales

A.4.1 Skis adaptés et équipement de neige pour les collines et les montagnes

A.4.1.1 Skis adaptés

Considérations relatives à l'utilisation : Lorsque des équipements de ski sont fournis, des équipements de ski adaptés devraient également être fournis. Un équipement de ski adapté permet aux utilisateurs d'être plus indépendants, ce qui optimise les capacités et la sécurité lors de l'expérience hivernale en montagne ou en colline. Il existe de nombreux autres types de skis adaptés, qui diffèrent en fonction du type ou du degré de soutien fourni. Lorsque des équipements de ski adaptés sont fournis, du personnel formé devrait également être disponible sur place pour apporter son aide au besoin.

Caractéristiques générales : Les skis adaptés peuvent comporter un siège baquet moulé (appareil de ski assis) installé sur un cadre au-dessus d'un ski (mono ski), de deux skis (bi-ski/ski dual) ou de trois skis (ski à 3 traces), avec un amortisseur reliant le cadre aux skis. Une position de siège réglable, une position de repose-pieds réglable et des options pour une utilisation pilotée, en tandem/assistée ou indépendante devraient être incluses. Les skis adaptés devraient être dotés d'un mécanisme de chargement convivial, être légers et solides, et être équipés d'un système de suspension ou d'amortisseur à compression.

Note : *Si des skis adaptés sont fournis, il convient également de fournir des harnais de ski, des attaches de ski ou des connecteurs de spatules de ski.*

A.4.1.2 Bâtons de ski d'appui

Considérations relatives à l'utilisation : Un bâton de ski d'appui est semblable à un petit ski fixé à un bâton avec un repose-main et une manchette. Ces pièces d'équipement sont utilisées par les paraskieurs pour les aider à garder l'équilibre et pour leur apporter de l'aide en matière de vitesse, de virages, d'arrêts et d'amplification du sens des virages. Elles varient en taille et en hauteur, et peuvent comporter différentes caractéristiques.

Caractéristiques générales : Les bâtons de ski d'appui devraient être légers et réglables en hauteur, avec une option pour des supports de bras et des embouts supplémentaires.

A.4.1.3 Planches à neige adaptées

Considérations relatives à l'utilisation : Lorsque de l'équipement de planche à neige est fourni, de l'équipement de planche à neige adapté devrait également être fourni. L'équipement de planche à neige adapté permet une plus grande indépendance pour les utilisateurs, optimisant les capacités et la sécurité lors de l'expérience hivernale en montagne ou en colline. Il existe de nombreux autres types de planches à neige adaptées, qui diffèrent en fonction du type ou du degré de soutien fourni. Lorsque de l'équipement de planche à neige est fourni, du personnel formé devrait également être disponible sur place pour apporter son aide au besoin.

Caractéristiques générales : Il existe trois types de planches : les planches de ski acrobatique ou de ski bispatulé, les planches à neige tout-terrain ou directionnelles, et les planches de ski alpin ou de course. La planche de ski bispatulé comporte des extrémités, avant et arrière, recourbées vers le haut de façon égale, ce qui permet à l'utilisateur de glisser facilement dans les deux sens. Elle constitue également un bon choix de planche pour les débutants. La planche à neige tout-terrain est légèrement plus rigide que la planche de ski acrobatique, qui présente une flexion souple. Le nez de la planche de ski alpin est plus relevé que l'arrière, et sa section médiane est également plus étroite. Elle n'est pas aussi polyvalente que la planche à neige tout-terrain, mais elle convient lorsqu'il s'agit d'offrir une grande réactivité. Elle permet également de couper profondément

entre les piquets de ski. Pour chaque type de planche, des adaptations supplémentaires pourraient être disponibles. Parmi les autres types d'équipement de planche à neige adaptée, citons la planche de monoski (idéale pour la planche à neige assise), les bâtons de ski et les bâtons en bambou (pour aider à garder l'équilibre) et les stabilisateurs (pour améliorer la stabilité). Des planches tandem sont également proposées.

A.4.1.4 Glissoires de neige

Considérations relatives à l'utilisation : Les glissoires de neige sont destinées aux skieurs ayant des problèmes d'équilibre plus graves et qui skient en position debout.

Caractéristiques générales : Une glissoire de neige est un cadre monté qui s'encastre dans des skis séparés. Elle a les caractéristiques d'un déambulateur doté d'équipement de fixation aux skis.

A.4.1.5 Toboggan ou luge adaptés

Considérations relatives à l'utilisation : Lorsqu'un équipement de luge est fourni, un équipement de luge adapté devrait également être fourni. De nombreux types d'adaptations sont proposés et diffèrent en fonction du type ou du degré de soutien nécessaire. Lorsqu'un équipement de luge adapté est fourni, du personnel formé devrait également être disponible sur place pour apporter son aide au besoin.

Caractéristiques générales : Les traîneaux à neige adaptés devraient être dotés d'un système qui assure la protection latérale des glisseurs en situation de handicap. Deux freins à fonctionnement indépendant, un frein arrière et une plateforme à couplage pivotant construite pour résister à une utilisation extrême sont proposés pour une utilisation plus sûre. Les sections avant et arrière de forme ergonomique et les repose-pieds incorporés augmentent la sécurité et constituent un bon support de poids. Une coque moulée par injection avec siège rembourré, sangles de sécurité, support dorsal surélevé et appui-tête sont également fortement suggérés.

A.4.1.6 Chariots de transport de l'équipement de ski

Considérations relatives à l'utilisation : Les chariots de transport de matériel de ski sont conçus pour accueillir des systèmes de ski adaptés (c.-à-d. des appareils de ski assis) et permettent à une personne utilisant un appareil d'aide à la mobilité de pousser ou de tirer le chariot avec son matériel depuis le transport terrestre jusqu'aux installations de ski. Il est important que les chariots de transport soient stables, sûrs et faciles à utiliser. Une certaine assistance peut être nécessaire pour apporter le chariot au skieur.

Caractéristiques générales : Ces chariots sont construits avec des matériaux durables et sont dotés de caractéristiques d'utilisation tout-terrain. Ils facilitent la connexion aux systèmes d'appareil de ski assis et permettent aux utilisateurs d'y accéder de manière autonome.

A.4.2 Skis de fond adaptés et équipement de neige

A.4.2.1 Luge de ski de fond

Considérations relatives à l'utilisation : Lorsque des skis de fond sont fournis, la fourniture d'une luge de ski de fond devrait être fournie pour rendre le ski de fond accessible.

Caractéristiques générales : Les options de caractéristiques pour les skis de fond individuels ou doubles pourraient inclure un siège moulé (siège baquet) installé sur un ou deux skis. Il peut également s'agir d'amortisseurs, de freins, de ceintures de positionnement et d'autres éléments réglables.

A.4.2.2 Skis de fond adaptés

Considérations relatives à l'utilisation : Lorsque des skis de fond sont fournis, la fourniture de skis de fond adaptés devrait être envisagée pour permettre des expériences de ski de fond inclusives.

Caractéristiques générales : Envisagez d'offrir des options pour une utilisation pilotée, en tandem/assistée ou indépendante. Les caractéristiques pourraient inclure des ceintures et des harnais de sécurité, ainsi que des composants d'absorption des vibrations réglables et légers, avec des options de hauteur et de pointe réglables.

A.5 Sentiers

A.5.1 Bicyclettes adaptées, vélos à main tout-terrain et accessoires

A.5.1.1 Bicyclettes adaptées

Considérations relatives à l'utilisation : Lorsque des bicyclettes sont mises à disposition, des bicyclettes adaptées aux personnes de toutes capacités devraient être fournies. Les bicyclettes adaptées sont spécialement conçues pour les personnes en situation de handicap afin de leur offrir une expérience inclusive.

Caractéristiques générales : Les bicyclettes adaptées comprennent des options pour une utilisation pilotée, en tandem/assistée ou indépendante et permettent à l'utilisateur de choisir une position couchée, semi-allongée ou en tandem. Les possibilités de réglage du siège (y compris les options d'inclinaison), des poignées et du positionnement des pédales permettent une conduite plus sûre et plus confortable. L'inclusion d'une troisième roue (tricycle) et/ou d'un essieu arrière large peut favoriser ou augmenter l'équilibre du vélo. Un frein à main et/ou un frein d'urgence avec une option d'assistance électrique assurent une utilisation plus sûre.

A.5.1.2 Vélos à main et accessoires pour vélos à main

Considérations relatives à l'utilisation : Lorsque des bicyclettes sont fournies, des accessoires pour bicyclette à main devraient être fournis.

Caractéristiques générales : Les caractéristiques peuvent inclure un siège allongé, des commandes manuelles et un frein réglables, des accessoires d'assise et de positionnement, une suspension intégrée, des roues pour s'adapter aux terrains accidentés, ainsi qu'une installation et un retrait faciles des accessoires.

A.5.2 Fauteuil ou chariot de transport adapté à la randonnée

Considérations relatives à l'utilisation : Un fauteuil ou chariot de transport adapté à la randonnée devrait être envisagé lorsqu'une personne doit être transportée vers un site d'activité de plein air ou sur

un emplacement d'activité de plein air, avec ou sans équipement. Ces fauteuils ou chariots sont généralement nécessaires lorsque les appareils d'aide à la mobilité personnels ne peuvent pas être utilisés sur le terrain. Ils requièrent l'aide d'un accompagnateur pour porter, pousser ou tirer le fauteuil ou le chariot de transport adapté à la randonnée sur des sentiers ou des terrains accidentés.

Caractéristiques générales : Les caractéristiques peuvent inclure un système de sièges de soutien avec harnais de sécurité, facile à porter ou à pousser, léger, facile à ranger et à assembler, une option d'assistance électrique et une option de supports multiples pour faciliter la mobilité. Il existe de nombreux dispositifs de transport adaptés pour les randonneurs qui doivent être portés par une ou deux personnes. Certains fauteuils de randonnée sont équipés d'une seule roue à l'avant et de deux grandes roues à l'arrière, ainsi que d'une poignée permettant de tirer ou de pousser le fauteuil pour traverser ou monter ou descendre des pentes. De nombreux dispositifs adaptés à la randonnée comprennent des clôtures en toile et en moustiquaire pour se protéger des insectes et des éléments météorologiques.

A.5.3 Base de mobilité assistée tout-terrain pour fauteuil roulant

Considérations relatives à l'utilisation : Il serait possible d'améliorer la conduite et la manœuvrabilité d'un appareil manuel d'aide à la mobilité sur roues d'un utilisateur sur un terrain extérieur, à l'aide de composants électriques ou autres.

Caractéristiques générales : Ces types d'équipements sont compatibles avec la plupart des fauteuils roulants manuels et comprennent une commande manuelle par l'utilisateur et/ou des commandes par un accompagnateur, une batterie rechargeable longue durée et des vitesses réglables, la plupart des modèles étant faciles à assembler et à installer.

A.5.4 Fauteuil roulant tout-terrain (électrique et manuel)

Considérations relatives à l'utilisation : Lorsque des appareils d'aide à la mobilité sur roues sont fournis, comme des voiturettes de golf ou d'autres moyens de transport de personnes, il faudrait envisager de

fournir des fauteuils roulants tout-terrain. Les fauteuils roulants tout-terrain (qu'ils soient manuels ou électriques) sont destinés aux personnes qui utilisent des appareils d'aide à la mobilité sur roues dans des situations où ces appareils ne sont pas facilement manœuvrables sur tous les terrains. Certains modèles peuvent entrer dans l'eau et offrent une meilleure mobilité sur le sable des plages, la neige et les autres terrains accidentés. Une adaptation commune aux différents modèles consiste à avoir des roues ou des pneus très larges, ce qui augmente la stabilité sur un terrain irrégulier ou instable.

Caractéristiques générales : Les caractéristiques peuvent inclure une suspension intégrée, des roues ou des chenilles pour s'adapter aux terrains accidentés, des accessoires d'assise et de positionnement, des options d'assistance électrique, une longue durée de vie de la batterie avec un boîtier de batterie étanche, un siège en mousse à cellules fermées pour résister à l'eau, un cadre en néoprène de type aluminium et mousse, des pneus à crampons, des roulettes pneumatiques épaisses pour la traction et des cadres durables et robustes.

A.5.5 Déambulateurs tout-terrain, bâtons de randonnée d'aventure et dispositifs de traction

A.5.5.1 Déambulateurs tout-terrain

Considérations relatives à l'utilisation : Les déambulateurs tout-terrain aident les personnes qui utilisent des déambulateurs ou qui ont besoin de plus de stabilité sur des surfaces inégales.

Caractéristiques générales : Les caractéristiques peuvent inclure une conception à trois roues, des pneus, un siège intégré pour se reposer, un poids léger, une base longue et large, et des options de frein à main et à pied.

A.5.5.2 Bâtons de randonnée d'aventure

Considérations relatives à l'utilisation : Les bâtons de randonnée d'aventure (également connus sous le nom de bâtons de randonnée ou de bâtons de marche) sont des accessoires de randonnée

communs qui aident les marcheurs à garder leur rythme et leur assurent une certaine stabilité sur les terrains accidentés.

Caractéristiques générales : Les caractéristiques peuvent inclure des bâtons de randonnée doubles, une hauteur réglable et des poignées et embouts de rechange en option.

A.5.5.3 Dispositifs de traction

Considérations relatives à l'utilisation : Il s'agit de dispositifs qui restent en place et qui sont facilement appliqués sur les chaussures pour améliorer l'adhérence.

Caractéristiques générales : Les caractéristiques pourraient inclure un cadre en caoutchouc ou des sangles en tissu pour fixer les crampons ou les pointes à la semelle d'une chaussure ou d'une botte afin d'améliorer la traction lors de la marche ou de la randonnée.

A.6 Toilettes et douches

A.6.1 Chaise de douche et d'aisance sur roues

Considérations relatives à l'utilisation : Lorsque des douches sont disponibles, une chaise de douche et d'aisance sur roues aide les personnes qui ont besoin d'un siège dans une cabine de douche tout en permettant les déplacements vers le siège en dehors de la zone de douche.

Caractéristiques générales : Lorsqu'elle est fournie, la chaise de douche et d'aisance sur roues devrait être légère, facile à nettoyer, résistante à la rouille et durable. La chaise de douche et d'aisance sur roues peut également être équipée d'un siège réglable en hauteur, de sièges et d'accoudoirs rembourrés pour plus de confort, et d'un seau amovible pour s'adapter à l'utilisation. Si des repose-pieds sont prévus, ils devraient être réglables ou amovibles. La chaise de douche et d'aisance sur roues fournie devrait également avoir une grande capacité de charge et une largeur maximale permettant le passage des portes. Les mécanismes de verrouillage des roues/roulettes garantissent une utilisation sûre du dispositif.

A.6.2 Siège de toilette surélevé

Considérations relatives à l'utilisation : Lorsque des toilettes sont disponibles, un siège de toilette surélevé offre un soutien aux personnes qui en font l'utilisation, car certains sièges de toilette peuvent être trop bas pour être utilisés confortablement ou en toute sécurité. Les sièges de toilette surélevés peuvent être permanents ou portables/amovibles.

Caractéristiques générales : Lorsqu'il est fourni, un siège de toilette surélevé non permanent devrait être léger et facile à nettoyer. Le siège de toilette surélevé devrait se fixer facilement aux toilettes sans outils. Des bras ou des poignées de soutien peuvent être inclus en option pour plus de sécurité.

A.6.3 Rampe de douche portable

Considérations relatives à l'utilisation : Dans les installations de douche qui ne répondent pas aux exigences relatives à l'accessibilité, une solution à court terme pourrait consister à fournir une rampe de douche portable pour aider à franchir les seuils surélevés entre la surface de la douche et le sol adjacent.

Caractéristiques générales : Lorsque des rampes de douche portables sont fournies, elles devraient être résistantes à la rouille et durables. Pour garantir une utilisation sûre, la rampe de douche portable devrait être antidérapante et présenter un contraste de luminance (couleur) avec la surface de la douche et le sol adjacent (voir l'article [6.8.3](#)).

Note : Voir l'article [A.2.1](#) pour des facteurs supplémentaires à considérer relativement aux rampes et l'article [6.15](#) pour d'autres éléments de rampe et des conseils pour l'installation.

A.7 Aires de repos

A.7.1 Solutions de refroidissement

Considérations relatives à l'utilisation : Des solutions de refroidissement devraient être envisagées pour les aires de repos pendant les périodes de chaleur.

Caractéristiques générales : Plusieurs types de solutions de refroidissement peuvent être envisagés. Les auvents ou ventilateurs à

brume fraîche aident à rafraîchir les personnes et les animaux d'assistance par temps chaud. La mise à disposition de tentes ou de parapluies comme sources d'ombre peut contribuer au refroidissement. Il faut également envisager de mettre à la disposition des animaux d'assistance une source d'eau et une zone de soulagement appropriée sur les aires de repos.

A.7.2 Compresseur d'air pour les appareils d'aide à la mobilité sur roues

Considérations relatives à l'utilisation : La mise à disposition d'un compresseur d'air dans des endroits tels que les aires de repos, les entrées d'installations ou les salles de toilettes peut aider les personnes utilisant des appareils d'aide à la mobilité sur roues ou des équipements de cyclisme.

Caractéristiques générales : Lorsqu'il est fourni, le compresseur d'air devrait être portable. Si l'appareil fonctionne sur batterie, une station de charge devrait l'accompagner. Plusieurs adaptateurs devraient être inclus pour que divers pneus ou appareils puissent utiliser le compresseur d'air fourni. Un compresseur d'air avec une jauge de pression visible devrait être inclus, permettant à une personne de surveiller la pression des pneus.

A.8 Activités équestres

Considérations relatives à l'utilisation : Lorsque des activités équestres sont proposées, comme l'équitation, une plateforme de montage et une rampe accessibles devraient être prévues pour faciliter les transferts sur le cheval des personnes utilisant des appareils d'aide à la mobilité et pour aider toute personne devant monter sur le cheval ou en descendre à partir d'une hauteur proche de celle du dos du cheval. Il conviendrait également d'envisager de former les chevaux et le personnel équestre afin qu'ils puissent monter en toute sécurité sur la plateforme de montage, ou en descendre, avant de proposer cet équipement d'accessibilité au public.

Caractéristiques générales : Lorsqu'elles sont fournies, la plateforme de montage surélevée et la rampe peuvent être permanentes ou portables. Si une structure permanente est fournie, la rampe devrait

répondre aux exigences énoncées à l'article [6.15](#). Si la plateforme de montage surélevée est une unité portable, une rampe portable peut être envisagée (voir l'article [A.2.1](#)). Les dimensions minimales de la plateforme devraient être d'au moins 2100 mm sur 2100 mm, ce qui faciliterait une manœuvre de braquage et la possibilité d'avoir une personne de soutien ou un entraîneur. La hauteur de la plateforme devrait être comprise entre 600 mm et 920 mm au-dessus de la surface sur laquelle se tient le cheval. Des mains courantes devraient être installées sur les deux côtés de la plateforme, avec un dégagement prévu du côté de la rampe et du côté où l'utilisateur monte sur le cheval ou duquel l'utilisateur en descend (voir l'article [6.14](#)).

Note : *Les rampes portables et les plateformes surélevées présentent des risques pour la sécurité (p. ex., l'absence de mains courantes) qui devraient être étudiés avec soin avant que de telles rampes ou plateformes soient utilisées.*

Annexe B (informative)

Développement des principes de conception

Note : *Cette annexe ne constitue pas une partie obligatoire de cette norme.*

B.1 Généralités

Les principes indiqués à l'article [1.2](#) et détaillés à l'article [5.1](#) ont été élaborés à l'aide des concepts suivants pour s'assurer que les personnes de tous âges et de toutes capacités sont pleinement prises en compte.

B.2 Principes de la Loi canadienne sur l'accessibilité

Ce qui suit est extrait de la *Loi canadienne sur l'accessibilité* :

« La réalisation de l'objet de la présente loi repose sur la reconnaissance des principes suivants :

- a) le droit de toute personne à être traitée avec dignité, quels que soient ses handicaps;

- b) le droit de toute personne à l'égalité des chances d'épanouissement, quels que soient ses handicaps;
- c) le droit de toute personne à un accès exempt d'obstacles et à une participation pleine et égale dans la société, quels que soient ses handicaps;
- d) le droit de toute personne d'avoir concrètement la possibilité de prendre des décisions pour elle-même, avec ou sans aide, quels que soient ses handicaps;
- e) le fait que les lois, politiques, programmes, services et structures doivent tenir compte des handicaps des personnes, des différentes façons dont elles interagissent au sein de leurs environnements ainsi que des formes multiples et intersectionnelles de discrimination et de marginalisation vécues par celles-ci;
- f) le fait que les personnes handicapées doivent participer à l'élaboration et à la conception des lois, des politiques, des programmes, des services et des structures;
- g) l'élaboration et la révision des normes d'accessibilité et la prise de règlements doivent être faites dans l'objectif d'atteindre le niveau d'accessibilité le plus élevé qui soit pour les personnes handicapées. »

B.3 Conception inclusive

La conception inclusive tient compte de l'éventail complet de la diversité humaine en ce qui a trait aux capacités, à la langue, à la culture, au genre, à l'âge et à d'autres formes de différences humaines.

B.4 Neurodiversité

La création d'espaces extérieurs conviviaux sur le plan sensoriel et favorables à la neurodiversité est un élément important de l'aménagement inclusif. S'il y a lieu, le matériel préparatoire à la visite peut comprendre des récits sociaux, des cartes sensorielles du site (indiquant les zones qui peuvent être bruyantes, calmes, bondées, etc.), des horaires visuels (p. ex., des photos ou des symboles

représentant des activités, des lieux ou des heures qui peuvent être disposés en séquence afin que l'utilisateur soit mieux en mesure de comprendre l'horaire de l'activité à venir) et des fiches de conseils offertes sur des supports de substitution.

Note : *Un récit social est un outil d'apprentissage fondé sur des données probantes, conçu pour la neurodiversité, qui apprend à quelqu'un comment faire quelque chose de nouveau, comme découvrir un nouveau lieu ou une nouvelle activité.*

B.5 Analyse comparative entre les sexes (ACS+)

L'ACS+ est un processus analytique utilisé pour évaluer comment divers groupes de femmes, d'hommes et de personnes de diverses identités de genre vivent les politiques, les programmes et les initiatives. Le « plus » dans ACS+ ne concerne pas seulement les différences biologiques (sexes) et socioculturelles (genres). Nous avons tous de multiples caractéristiques qui se recoupent et contribuent à ce que nous sommes. L'ACS+ prend en compte de nombreux aspects de l'intersectionnalité. L'intersectionnalité est la nature interconnectée des facteurs d'identité (p. ex., la race, l'ethnicité, la culture, la spiritualité, la religion, l'âge, le handicap), et la manière dont l'interaction entre ces facteurs influence la façon dont nous pouvons faire l'expérience des politiques et initiatives gouvernementales. Les utilisateurs de la présente norme sont encouragés à tenir compte de l'intersectionnalité dans la conception des espaces extérieurs.

B.6 Conception universelle

Cette norme utilise les principes internationalement reconnus de la conception universelle, fondés sur la philosophie selon laquelle l'accessibilité est une condition fondamentale d'une bonne conception. Initialement axée sur les droits des personnes en situation de handicap, la conception universelle s'est lentement élargie pour s'intéresser à la justice sociale pour tous. Il s'agit d'un « [Traduit] processus qui permet à une population diversifiée de se prendre en charge en améliorant les performances humaines, la santé et le bien-être, ainsi que la participation sociale » (Universal Design : Creating Inclusive Environments, Steinfeld et Maisel, 2012).

Les sept principes de la conception universelle sont les suivants :

- a) utilisation équitable — utile et commercialisable pour les personnes en situation de handicap;
- b) souplesse d'utilisation — permet de s'adapter à un large éventail de préférences et de capacités individuelles;
- c) utilisation simple et intuitive — facile à comprendre, quels que soient l'expérience, les connaissances, les compétences linguistiques ou le niveau de concentration de l'utilisateur;
- d) information perceptible — communique efficacement les informations nécessaires à l'utilisateur, indépendamment des conditions ambiantes ou de ses capacités sensorielles;
- e) tolérance à l'erreur — minimise les risques et les conséquences négatives des actions accidentelles ou non intentionnelles;
- f) faible effort physique — peut être utilisé efficacement et confortablement avec une fatigue minimale; et
- g) taille et espace à des fins d'approche et d'utilisation — taille et espace appropriés pour l'approche, l'atteinte, la manipulation et l'utilisation.

Source : Principles of Universal Design (© 1997 NC State University, The Center for Universal Design)

Annexe C (normative)

Symboles d'information publique

Notes :

- 1) *Cette annexe constitue une partie obligatoire de cette norme.*
- 2) *Voir ISO 7001 pour les symboles d'accessibilité approuvés pour une utilisation sur la signalisation.*

Tableau C.1

Symboles internationaux pour les services d'accessibilité

(Voir les articles [5.2](#), [7.2.2](#), et [9.1.3](#).)

Ce tableau présente des exemples de symboles d'information publique. Deux colonnes sont présentes. La colonne de gauche présente les symboles d'accessibilité. La colonne de droite propose de brèves définitions des symboles d'accessibilité.

Le premier symbole est le symbole d'accès universel modifié. Il montre une personne en fauteuil roulant et les lignes de la figure sont légèrement épaisses avec des extrémités rondes.

Le deuxième symbole est le symbole d'accès universel traditionnel. Il montre une personne en fauteuil roulant et les lignes de la figure sont légèrement fines avec des extrémités carrées.

Le troisième symbole est le symbole dynamique d'accessibilité. Il s'agit d'un dessin simplifié d'une personne en fauteuil roulant, penchée vers l'avant et le bras en arrière, comme si elle poussait le fauteuil rapidement.

Le quatrième symbole est le symbole du braille. Deux lignes parallèles de trois points sont alignées verticalement.

Le cinquième symbole est celui utilisé pour indiquer les systèmes d'écoute assistée. Il s'agit du dessin simplifié d'une oreille avec une épaisse ligne diagonale noire derrière elle.




Le sixième symbole est celui utilisé pour le sous-titrage. Deux C minuscules se trouvent l'un à côté de l'autre.





Le septième symbole est celui utilisé pour indiquer l'interprétation en langue des signes. Il s'agit de deux mains dont le pouce et l'index sont réunis et dont les trois derniers doigts sont tendus. Une main est à l'envers par rapport à l'autre.



Le huitième symbole est le symbole international du TTY. Un combiné téléphonique se trouve au-dessus de trois rangées de carrés noirs pour indiquer un clavier.

Le neuvième symbole est utilisé pour indiquer les téléphones à volume réglable. Il montre un récepteur téléphonique avec des lignes verticales courbées sortant de l'écouteur pour indiquer le son.

Le dixième symbole est utilisé pour indiquer un endroit où trouver de l'information. Il montre un point d'interrogation à l'intérieur d'un cercle.

	<p>Symbole d'accès universel — à utiliser pour indiquer qu'une installation ou ses éléments sont accessibles.</p>
	<p>Symbole dynamique d'accessibilité — une solution de remplacement du symbole d'accès universel.</p> <p>Note : <i>Le symbole dynamique n'est pas équivalent dans toutes les juridictions et n'est pas reconnu par l'ISO comme une solution de remplacement du symbole d'accès universel.</i></p>
	<p>Braille — indique que le matériel imprimé est disponible en braille (y compris l'étiquetage des expositions, les publications et la signalisation) en plus des formes tactiles et autres formes accessibles requises (voir l'article 5.2.2.4). Tous les pictogrammes ou symboles, lorsqu'ils sont utilisés sur des panneaux, peuvent être accompagnés de braille.</p>

	<p>Systèmes d'écoute assistée — indiquent que des systèmes d'écoute assistée tels que les systèmes infrarouges, à boucle et FM sont disponibles pour transmettre un son amplifié au moyen d'appareils auditifs, de casques ou d'autres dispositifs.</p>
	<p>Sous-titrage codé (CC) — également connu sous le nom de sous-titres, permet aux personnes sourdes ou malentendantes de lire une transcription de la partie audio d'une vidéo, d'un film, d'une exposition ou de toute autre présentation. Pendant la lecture de la vidéo, les sous-titres transcrivent (bien que pas toujours textuellement) les paroles et autres sons pertinents.</p>
	<p>Interprétation en langue des signes — indique que l'interprétation en langue des signes est fournie pour une conférence, une visite, un film, un spectacle, une conférence ou tout autre programme.</p>
	<p>Symbole international de TTY — indique qu'un dispositif de communication par téléimprimeur est disponible pour les personnes sourdes ou malentendantes.</p>

	<p>Note : <i>Il pourrait être préférable de fournir un accès à la technologie sans fil afin que les utilisateurs puissent accéder à leurs propres appareils.</i></p>
	<p>Téléphones à volume réglable — indique que des téléphones à volume réglable sont disponibles pour les personnes ayant des besoins auditifs.</p> <p>Note : <i>Il pourrait être préférable de fournir un accès à la technologie sans fil afin que les utilisateurs puissent accéder à leurs propres appareils.</i></p>
	<p>Information — indique l'emplacement d'informations ou de documents précis concernant l'accès, tels que des documents en gros caractères, des enregistrements audio de documents ou des visites guidées interprétées par des panneaux.</p>

Annexe D (informative)

Bibliographie

Note : *Cette annexe ne constitue pas une partie obligatoire de cette norme.*

Pour les lectures complémentaires recommandées sur la conception en vue de l'accessibilité et les autres ressources consultées lors de l'élaboration de cette norme, veuillez consulter la liste ci-dessous.

Loi sur l'accessibilité pour les personnes handicapées de l'Ontario (2005). O. Reg. 191/11: Normes d'accessibilité intégrées. S.O. 2005, c. 11 <https://www.ontario.ca/fr/lois/reglement/110191>

Architectural Barriers Act (ABA) Accessibility Standards, c. 10. (42 U.S.C. §§4151 et seq.) §4151. <https://www.access-board.gov/files/aba/ABASTandards.pdf>

ASTM International (2021). Standard Specification for Determination of Accessibility of Surface Systems Under and Around Playground Equipment. <https://www.astm.org/f1951-21.html>

Province of British Columbia (N.D.). Park Design Guidelines & Data. https://bcparks.ca/operations/design_guidelines.pdf

California State Parks (2019). Trails Handbook. https://www.parks.ca.gov/?page_id=29174

CSA/ASC (2022). Conception accessible des dispositifs interactifs libre-service, y compris les guichets automatiques bancaires (B651.2:22). <https://www.csagroup.org/store/product/CSA-ASC%20B651.2:22/>

City of Red Deer (2013). Neighbourhood Planning and Design Standards. <https://www.reddeer.ca/media/reddeerca/business-in-red-deer/planning-and-development-of-property/planning/June-2022---FINAL-Updated-NPDS.pdf>

City of Winnipeg (2015). Accessibility Design Standards (3rd Ed.). https://legacy.winnipeg.ca/finance/findata/matmgt/documents/2018/388-2018/388-2018_Appendix_A.pdf

Fondation INCA (2019). Déblaiement de nos voies : Besoins en matière de conception Déblaiement de nos voies. https://www.clearingourpath.ca/8.0.0-design-needs_f.php

Nations Unies (2007). *Convention relative aux droits des personnes handicapées*. https://www.ohchr.org/sites/default/files/Ch_IV_15.pdf

Axelson et al. (2009). *Designing Sidewalks and Trails for Access*. https://nacto.org/docs/usdg/designing_sidewalks_trails_access_alexson.pdf

Organisation mondiale de la santé (2007). *Feuille de route pour des « villes-amies » des aînés : Un guide*. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/51971/retrieve>

Joint Subcommittee on Accessible Community Gardens, City of Vancouver Persons with Disabilities Advisory Committee and Seniors Advisory Committee (2011). *Background and Details Accessible Community Garden Guidelines*. <https://vancouver.ca/files/cov/Community-Gardens-Accessibility-Guidelines-2011.pdf>

Malibu Parks Public Access Enhancement Plan (2006). *Park and Trail Accessibility Design Guidelines*. <https://americantrails.s3.us-west-2.amazonaws.com/files/pdf/Trail-Accessibility-Design-Malibu.pdf>

City of Mississauga (2015). *Mississauga Facility Accessibility Design Standards*. https://www.mississauga.ca/file/COM/City_Of_Mississauga_Facility_Accessibility_Design_Standards.pdf

Ministry of Housing, Communities & Local Government (2021). *National Design Guide*. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/962113/National_design_guide.pdf

Ministère de l'Environnement (2005). *National Guidelines for Crime Prevention through Environmental Design in New Zealand*. <https://environment.govt.nz/publications/national-guidelines-for-crime-prevention-through-environmental-design-in-new-zealand/>

Ministère de l'Environnement (2005). *New Zealand Urban Design Protocol*. <https://environment.govt.nz/assets/Publications/Files/urban-design-protocol-colour.pdf>

Trails for All Ontarians Collaborative (2006). Ontario's Best Trails. <https://www.ontariotrails.on.ca/assets/files/pdf/member-archives/reports/Ontario's%20Best%20Trails%20-%20%20Full%20Document.pdf>

Parcs Canada (2014). Normes graphiques pour la promotion des endroits et des produits de Parcs Canada. <http://parkscanadahistory.com/publications/design-stds-e-2014.pdf>

Parcs Canada (1994). Guide d'accessibilité physique et sensorielle : installations de loisir extérieures. https://publications.gc.ca/collections/collection_2020/pc/R64-182-7-1994-eng.pdf

Reath, K.T. et Biesek, J. (2014). Society of Experiential Graphic Design Glossary of Terms. https://media.segd.org/s3fs-public/EGDGlossary_0.pdf

Fondation Rick Hansen (2020). Rick Hansen Foundation Professional Handbook. <https://www.rickhansen.com/RHFAC-Professional-Handbook>

C. Harris, N. Dines (1988). Timesaver Standards for Landscape Architects.

E. Steinfeld, J. Maisel (2012). Universal Design : Creating Inclusive Environments. Wiley.

United States Department of Agriculture (2013). Forest Service Outdoor Recreation Accessibility Guidelines. <https://www.fs.usda.gov/sites/default/files/FSORAG-2013-Update.1.pdf>

United State Department of Agriculture (2013). Forest Service Trail Accessibility Guidelines. <https://www.fs.usda.gov/sites/default/files/FSTAG-2013-Update.pdf>