

## Série sur l'accessibilité



---

# Guide d'accessibilité physique et sensorielle : installations de loisir extérieures



# Série sur l'accessibilité



---

## **Guide d'accessibilité physique et sensorielle : installations de loisir extérieures**

**Ce document a été préparé par  
Architecture et Génie pour Parcs Canada,  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada**

---

Distribué pour Parcs Canada par  
**Association canadienne des paraplégiques**  
Bureau national  
1101, promenade Prince of Wales  
Pièce 320  
Ottawa (Ontario)  
K2C 3W7  
Tél. : (613) 723-1033  
Télec. : (613) 723-1060

Coût : 19 \$

Série sur l'accessibilité  
Guide d'accessibilité  
physique et sensorielle :  
installations de loisir  
extérieures

Publié avec l'autorisation du ministre du Patrimoine canadien  
© Ministre des Approvisionnements et Services Canada, 1994  
N° R64-182/7-1994F  
ISBN 0-662-99895-2

Mai 1994

Also available in English:  
*Design Guidelines for Accessible Outdoor Recreation Facilities*

# Table des matières

---

<b>1.0 Introduction</b> . . . . .	1
<b>1.1 Exigences d'accessibilité fédérales</b> . . . . .	2
<b>1.2 Philosophie</b> . . . . .	3
<b>2.0 Installations auxiliaires</b> . . . . .	4
<b>2.1 Stationnement accessible</b> . . . . .	4
2.1.1 Places de stationnement (automobiles) . . . . .	5
2.1.2 Places de stationnement (fourgonnettes) . . . . .	6
2.1.3 Signalisation . . . . .	6
2.1.4 Aires d'embarquement de passagers . . . . .	7
2.1.5 Bateaux (de trottoir) . . . . .	7
<b>2.2 Installations existantes</b> . . . . .	8
2.2.1 Édifices contemporains . . . . .	8
2.2.2 Immeubles à valeur patrimoniale . . . . .	8
<b>3.0 Exigences générales</b> . . . . .	9
<b>3.1 Cotes de référence</b> . . . . .	9
3.1.1 Espaces libres . . . . .	9
3.1.2 Portée d'une personne en fauteuil roulant . . . . .	11
<b>3.2 État de la surface du sol</b> . . . . .	12
3.2.1 Généralités . . . . .	12
3.2.2 Ressauts (seuils) . . . . .	15
3.2.3 Changements de matériaux, de texture et de couleur . . . . .	15
3.2.4 Grilles . . . . .	15
<b>3.3 Circulation</b> . . . . .	16
3.3.1 Largeur . . . . .	16
3.3.2 Pente . . . . .	17
3.3.3 Inclinaisons régulières . . . . .	17
3.3.4 Seuils . . . . .	18
3.3.5 Objets suspendus . . . . .	18
3.3.6 Hauteur libre . . . . .	19
3.3.7 Garde-corps repérable . . . . .	19

---

<b>4.0 Installations de loisir extérieures</b> . . . . .	20
<b>4.1 Signalisation</b> . . . . .	20
<b>4.2 Sentiers</b> . . . . .	20
4.2.1 Forme . . . . .	20
4.2.2 Longueur . . . . .	21
4.2.3 Aires de repos . . . . .	21
4.2.4 Accotements . . . . .	22
4.2.5 Bords de sentier . . . . .	23
4.2.6 Aménagement extérieur. . . . .	23
4.2.7 Degrés de difficulté . . . . .	24
<b>4.3 Garde-corps et mains courantes</b> . . . . .	26
4.3.1 Garde-corps . . . . .	26
4.3.2 Mains courantes . . . . .	27
<b>4.4 Rampes</b> . . . . .	29
4.4.1 Pente dans le sens de la circulation . . . . .	29
4.4.2 Pente perpendiculaire au sens de la circulation . . . . .	29
4.4.3 Largeur . . . . .	29
4.4.4 Paliers . . . . .	30
4.4.5 Surfaces . . . . .	30
4.4.6 Aménagement extérieur . . . . .	31
4.4.7 Protection latérale . . . . .	31
4.4.8 Mains courantes des rampes . . . . .	31
4.4.9 Éclairage . . . . .	34
4.4.10 Surcharge . . . . .	34
<b>4.5 Escaliers</b> . . . . .	34
4.5.1 Marches et contremarches . . . . .	34
4.5.2 Nez de giron . . . . .	35
4.5.3 Surfaces repères . . . . .	35
4.5.4 Éclairage . . . . .	36
4.5.5 Aménagement extérieur . . . . .	36
4.5.6 Mains courantes d'escalier . . . . .	36

---

<b>4.6 Ponts et trottoirs en bois</b>	38
4.6.1 Largeur	38
4.6.2 Pente	38
4.6.3 Seuils	38
4.6.4 Aménagement extérieur	39
4.6.5 Garde-corps	39
4.6.6 Mains courantes	39
4.6.7 Protection latérale	40
4.6.8 Éclairage	40
4.6.9 Surcharge	40
<b>4.7 Terrains de camping</b>	41
4.7.1 Emplacements de camping	42
4.7.2 Espace vital	42
4.7.3 Extrémités	42
4.7.4 Stationnement	43
4.7.5 Installations sanitaires	43
4.7.6 Services fournis à l'emplacement	43
4.7.7 Pictogrammes d'accessibilité	43
<b>4.8 Pique-nique</b>	44
<b>4.9 Amphithéâtres extérieurs</b>	45
4.9.1 Disposition des sièges	45
4.9.2 Scène	48
4.9.3 Systèmes d'aide à l'audition	48
4.9.4 Sous-titrage	48
<b>4.10 Terrains de jeu accessibles</b>	49
4.10.1 Équipement et structures de terrains de jeu	51
<b>4.11 Activités équestres</b>	54
<b>4.12 Plages</b>	55
4.12.1 Voie d'accès à la plage	55

---

<b>4.13 Piscines</b> . . . . .	56
4.13.1 Surface autour de la piscine . . . . .	56
4.13.2 Plateforme en gradins . . . . .	57
4.13.3 Sièges . . . . .	58
4.13.4 Rampes . . . . .	58
4.13.5 Balançoires et leviers mécaniques . . . . .	58
<b>4.14 Pêche</b> . . . . .	59
4.14.1 Pêche en eau calme . . . . .	59
4.14.2 Postes de pêche . . . . .	60
<b>4.15 Quais</b> . . . . .	61
4.15.1 Généralités . . . . .	61
4.15.2 Quais flottants . . . . .	62
4.15.3 Accès à l'eau . . . . .	62
4.15.4 Accès aux bateaux . . . . .	63
<b>5.0 Éléments</b> . . . . .	65
<b>5.1 Généralités</b> . . . . .	65
5.1.1 Quincaillerie et commandes . . . . .	65
5.1.2 Téléphones publics . . . . .	65
5.1.3 Fontaines . . . . .	66
5.1.4 Robinets . . . . .	67
5.1.5 Poubelles . . . . .	67
5.1.6 Barbecues et foyers . . . . .	68
5.1.7 Bancs . . . . .	68
5.1.8 Tables de pique-nique . . . . .	69
5.1.9 Toilettes sèches . . . . .	70
5.1.10 Conteneurs de bois . . . . .	72
5.1.11 Lunettes d'observation . . . . .	73
5.1.12 Barrières . . . . .	73
<b>5.2 Éclairage extérieur</b> . . . . .	74
5.2.1 Généralités . . . . .	74
<b>Bibliographie</b> . . . . .	76

# 1.0 Introduction

---

L'accessibilité extérieure devrait comprendre non seulement l'accès à un endroit, mais aussi l'expérience dans son ensemble. La conception et la planification minutieuses d'installations extérieures, ainsi que la prise en considération des besoins et des capacités des visiteurs, peuvent se traduire par une expérience récréative plus enrichissante pour chacun.

Tous veulent profiter du plein air avec leur famille, leurs amis et leurs compagnons ainsi qu'avec d'autres visiteurs. Les installations accessibles ne devraient donc pas être ségrégatives. Il faut accorder une plus grande attention à la conception et à la modernisation des installations extérieures afin que les gens âgés et les personnes handicapées puissent y accéder. De plus en plus de personnes préfèrent les expériences récréatives extérieures et on peut s'attendre à une demande accrue pour des installations accessibles. Des installations conçues pour les personnes ayant une mobilité réduite, une déficience auditive et (ou) une déficience visuelle peuvent comprendre des éléments qui enrichiront l'expérience récréative de tous les visiteurs.

Rendre tous les endroits récréatifs conformes aux normes d'accessibilité n'est ni réalisable, ni souhaitable. Tous les gens, y compris ceux qui ont une incapacité, choisissent des endroits où ils pourront vivre des expériences différentes et être confrontés à divers défis et degrés de difficulté. Les planificateurs des activités des visiteurs devraient fournir des installations, ou des parties d'installations, qui soient conformes aux exigences d'accessibilité, ainsi que d'autres endroits qui présentent des défis à divers degrés.

Les normes d'accessibilité comme la norme CSA-B651, Accessibilité des bâtiments et autres installations : règles de conception, de l'Association canadienne de normalisation (CSA), ont été élaborées avant tout pour les immeubles et leurs composantes auxiliaires. Or, une grande partie des renseignements contenus dans cette norme peuvent s'appliquer aux activités récréatives extérieures. Le présent document complète la norme CSA-B651. Il renferme une compilation de l'expertise sur le terrain de Parcs Canada et des meilleurs renseignements disponibles au Canada, aux É.-U. et en Europe.



---

Lorsqu'elles s'appliquent, les spécifications sont égales ou supérieures à celles de la CSA-B651. Les exigences égales comprennent le numéro de référence de la CSA entre parenthèses. Des commentaires et des figures sont ajoutés à titre d'explication et d'illustration. Les commentaires sont imprimés en *italique* et en *caractères gras* afin de les distinguer des exigences. Les cotes données dans les figures sont en millimètres, sauf indication contraire.

## 1.1 Exigences d'accessibilité fédérales

Le gouvernement du Canada a élaboré ses propres exigences pour que toutes les installations fédérales soient accessibles aux personnes handicapées. Ces exigences sont contenues dans la politique d'accessibilité du Conseil du Trésor (chapitre 1-6 du Manuel du CT, volume sur les Biens immobiliers) qui, à son tour, fait de la norme CSA-B651, Accessibilité des bâtiments et autres installations : règles de conception, le document de référence technique à utiliser pour réaliser l'accessibilité. L'objectif de la politique est de *«faire en sorte que les personnes handicapées aient accès aux biens immobiliers du gouvernement fédéral et puissent les utiliser»*. De plus, selon la politique : *«C'est aux ministères ayant la garde de biens immobiliers qu'il incombe au premier chef d'assurer un accès facile pour les personnes handicapées et de prévoir les programmes d'immobilisations et d'entretien appropriés afin d'assurer la mise en œuvre de la politique d'accessibilité»*.

Parcs Canada a la garde des parcs nationaux et des lieux et canaux historiques du Canada. Il doit donc veiller à ce que ces installations soient accessibles à tous les Canadiens et à toutes les Canadiennes. À cet effet, Parcs Canada a établi le Programme d'accès en 1990. Le Programme d'accès a permis de tracer 118 plans d'accès en 1990-1991 et depuis, de surveiller l'application de la politique fédérale d'accessibilité dans les parcs nationaux et les lieux et canaux historiques du Canada. Parcs Canada a acquis une réputation internationale pour son engagement envers l'accessibilité et pour ses réalisations sur le terrain.

## 1.2 Philosophie

---

Il peut être très difficile de rendre les parcs nationaux et les lieux et canaux historiques accessibles aux personnes handicapées. Lorsque les ministères responsables construisent de nouvelles installations, ils doivent se conformer à la politique du Conseil du Trésor sur l'accessibilité et à la norme CSA-B651, Accessibilité des bâtiments et autres installations : règles de conception. On peut laisser une certaine latitude à la modernisation des installations en place si les aires ou les composantes évaluées se situent à l'intérieur d'un écart admissible par rapport à la norme prescrite et si les personnes handicapées peuvent les utiliser sans problème.

Règle générale, il serait insensé de modifier un endroit ou une composante selon des normes moins strictes que celles précisées dans la norme CSA-B651. Il se peut cependant que nous n'ayons pas le choix lorsqu'il s'agit des parcs nationaux et des lieux et canaux historiques. Le relief du terrain ou la topographie, les contraintes relatives aux édifices ou la trame historique peuvent rendre difficile l'application à la lettre des exigences d'accessibilité. Si une décision est prise afin de modifier des endroits et des installations à un degré moins stricte d'accessibilité, Parcs Canada consultera des organismes qui représentent les personnes handicapées.

Lorsqu'elles visitent les parcs nationaux et les lieux et les canaux historiques, il faudrait que les personnes handicapées puissent profiter de services équivalents s'il est impossible de rendre une installation entièrement accessible. Il peut être question d'aménager un ou deux sentiers représentatifs pour les personnes handicapées. On pourra aussi fournir une bande vidéo, une maquette ou un album photo des expositions à l'étage dans un édifice historique où l'accès à l'étage causerait des dommages irréversibles au caractère historique de l'installation.

Certaines personnes handicapées peuvent utiliser des installations qui ne sont pas entièrement accessibles. On discute de ce concept dans la section sur les sentiers. Il engage la notion de *degrés de difficulté* et sous-entend la description objective de l'endroit ou de l'installation à l'entrée ou au point de départ, afin que les personnes handicapées puissent décider de participer ou non à une activité récréative, à la lumière de leur propre évaluation de leurs capacités.

## 2.0 Installations auxiliaires

---

### 2.1 Stationnement accessible

Toutes les places de stationnement désignées doivent donner sur une voie de circulation accessible. Les places de stationnement accessibles doivent être prévues conformément au tableau qui suit.

*Les exigences suivantes pour le stationnement sont tirées de l'article 1.1, Annexe B, de la politique du CT sur l'accessibilité.*

Nombre total  
de places de stationnement

Nombre minimal  
de places accessibles

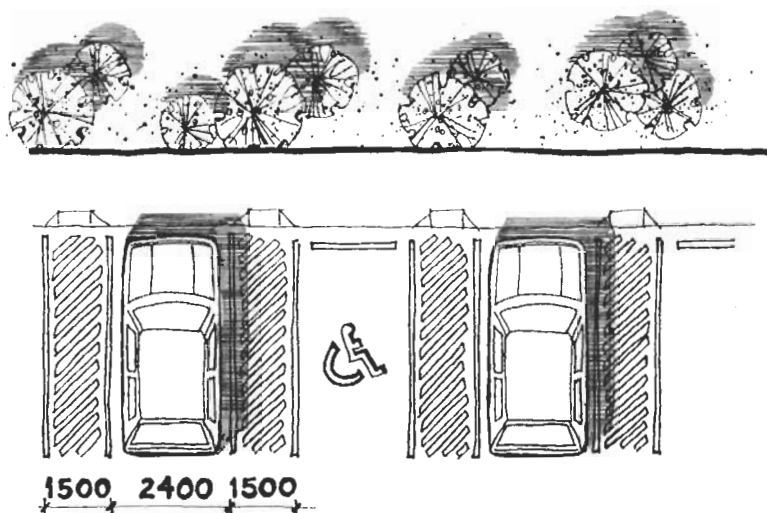
jusqu'à 25	1
de 26 à 50	2
de 51 à 75	3
de 76 à 100	4
de 101 à 150	5
de 151 à 200	6
de 201 à 300	7
de 301 à 400	8
de 401 à 500	9
plus de 500	2 % du total

### 2.1.1 Places de stationnement (automobiles) (CSA 7.2)

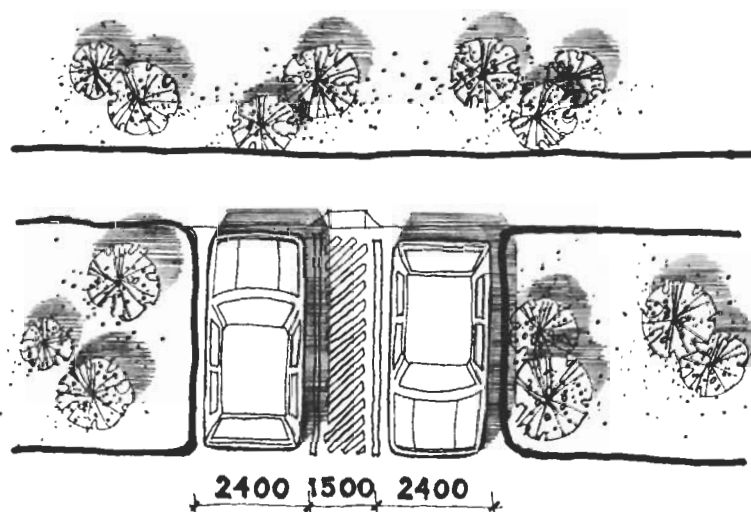
Les places de stationnement pour automobiles doivent :

- a) mesurer au moins **2 400** mm de largeur;
- b) comporter une bande d'accès latérale d'au moins **1 500** mm de largeur;
- c) avoir une surface ferme et de niveau; et
- d) lorsque les surfaces sont pavées, présenter des bandes d'accès clairement indiquées par des marquages sur la chaussée.

*Les places de stationnement accessibles devraient être situées sur la plus courte voie d'accès menant à une entrée ou au point de départ d'une installation. Les personnes en fauteuil roulant ne devraient pas avoir à passer derrière des véhicules stationnés.*



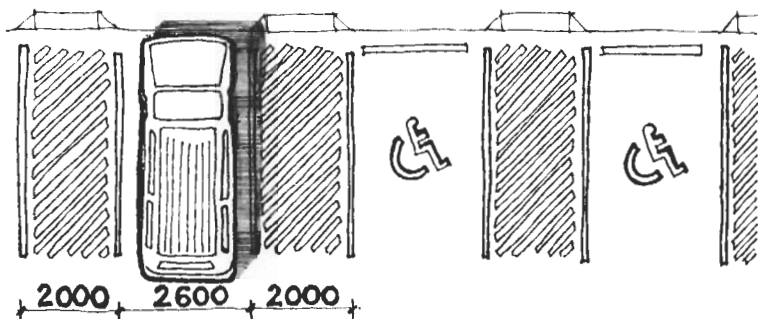
*Deux places de stationnement voisines peuvent partager une bande d'accès commune si l'espace est limité.*



## 2.1.2 Places de stationnement (fourgonnettes) (CSA 7.3)

Les places de stationnement pour fourgonnettes doivent :

- mesurer au moins **2 600** mm de largeur;
- comporter une bande d'accès latérale d'au moins **2 000** mm de largeur;
- avoir une surface ferme et de niveau;
- avoir une hauteur libre d'au moins **2 750** mm;
- lorsque les surfaces sont pavées, présenter des bandes d'accès clairement indiquées par des marquages sur la chaussée; et
- mesurer au moins **2 600** mm de largeur par **7 400** mm de longueur pour les places de stationnement en parallèle.

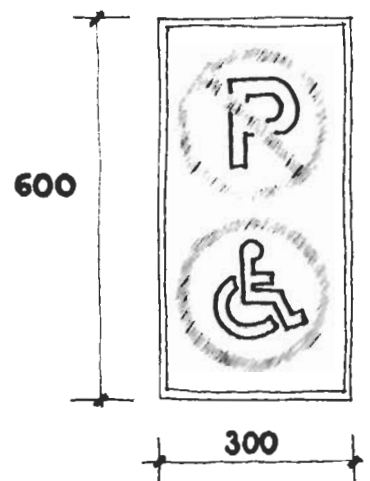


*Même si la politique du CT n'est pas précise sur le type de places de stationnement à fournir, certaines places de stationnement pour fourgonnettes devraient être disponibles aux installations de Parcs Canada.*

## 2.1.3 Signalisation (CSA 7.4)

Les places de stationnement réservées aux personnes handicapées doivent être identifiées comme suit :

- un panneau de signalisation routière normalisé monté verticalement à une hauteur de **1 500** mm au-dessus du sol; et
- lorsque la surface est pavée, le pictogramme international d'accessibilité de **1 000** mm de longueur, centré sur la chaussée de la place de stationnement.



## 2.1.4 Aires d'embarquement de passagers (CSA 7.5)

Les aires d'embarquement de passagers doivent :

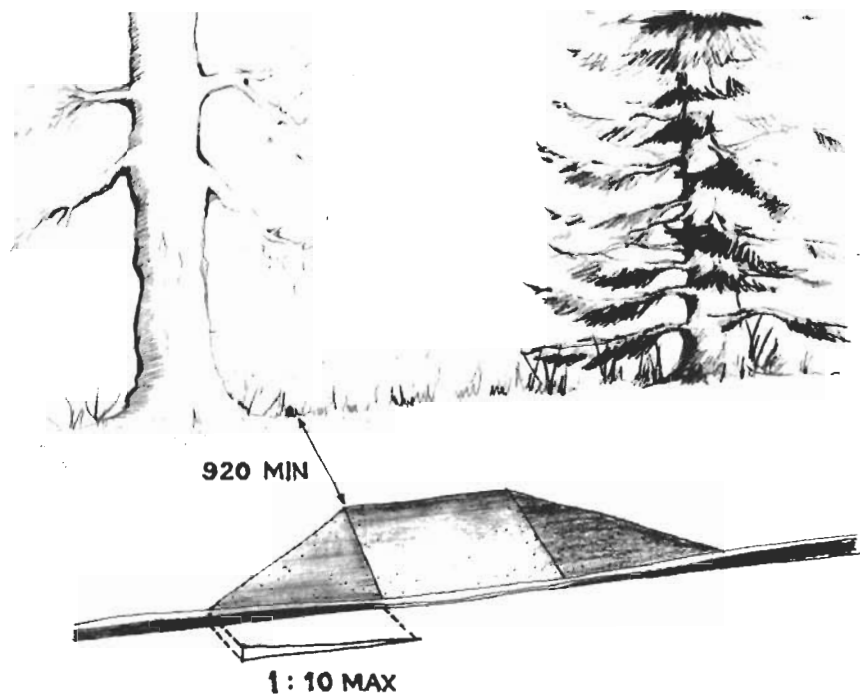
- offrir une bande d'accès d'au moins **1 500** mm de largeur sur **6 000** mm de longueur, adjacente et parallèle à l'espace requis pour la plate-forme élévatrice du véhicule; et
- comporter un bateau conforme au paragraphe 2.1.5 lorsqu'il y a une bordure de trottoir entre la bande d'accès et la voie accessible menant à une installation.

## 2.1.5 Bateaux (de trottoir) (CSA 4.4)

Les bateaux doivent avoir :

- une pente maximale de **1:8**;
- une largeur minimale de **1 200** mm, à l'exclusion des côtés évasés;
- une surface antidérapante repère de couleur et de texture contrastant avec les surfaces contiguës;
- des caniveaux et des surfaces de chaussée immédiatement adjacents avec une contre pente maximale de **1:20**; et
- des côtés évasés avec une pente maximale de **1:10** lorsque les piétons sont susceptibles de les traverser.

*Les bateaux ne nécessitent pas de main courante. Leur pente doit être aussi graduelle que possible et ne devrait pas faire saillie sur la chaussée. Lorsque c'est possible, il devrait y avoir un espace de niveau d'au moins 920 mm de largeur au haut du bateau pour permettre aux piétons de circuler sans traverser le bateau.*



## 2.2 Installations existantes

---

### 2.2.1 Édifices contemporains

Le centre d'accueil, de même que d'autres édifices et leurs environs immédiats doivent être conformes à la politique d'accessibilité du Conseil du Trésor (chapitre 1-6, Manuel du CT, volume sur les Biens immobiliers) et à la norme CSA-B651, Accessibilité des bâtiments et autres installations : règles de conception. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada a publié le *Guide d'évaluation de l'accessibilité* afin d'aider à évaluer les édifices fédéraux en regard des exigences d'accessibilité mentionnées ci-dessus.

### 2.2.2 Immeubles à valeur patrimoniale

Au sujet des immeubles à valeur patrimoniale, la politique du CT déclare ce qui suit à l'article 5, Annexe B :

*«Les exigences qui s'appliquent aux immeubles à valeur patrimoniale sont les mêmes que celles des autres installations appartenant à l'État, lorsqu'elles risquent d'affecter considérablement le caractère historique de l'installation. Un certain écart par rapport à la norme est autorisé à condition que les exigences d'accès soient approuvées par un comité local ou régional composé de personnes qui connaissent bien les questions relatives à l'accès et par le Bureau d'examen des édifices fédéraux à valeur patrimoniale (BEEFP) qui représente les intérêts du patrimoine fédéral, et que les exigences suivantes soient respectées :*

- prévoir un accès facile à au moins un niveau principal de l'installation;*
- assurer un accès complet aux services gouvernementaux et aux possibilités d'emploi;*
- lorsque les salles de toilette ne sont pas situées dans un endroit accessible, des installations équivalentes qui sont faciles d'accès doivent être offertes; et*
- dans le cas d'expositions inaccessibles, une autre version de l'exposition, par exemple, une vidéo, doit être offerte dans une aire d'accès facile.»*

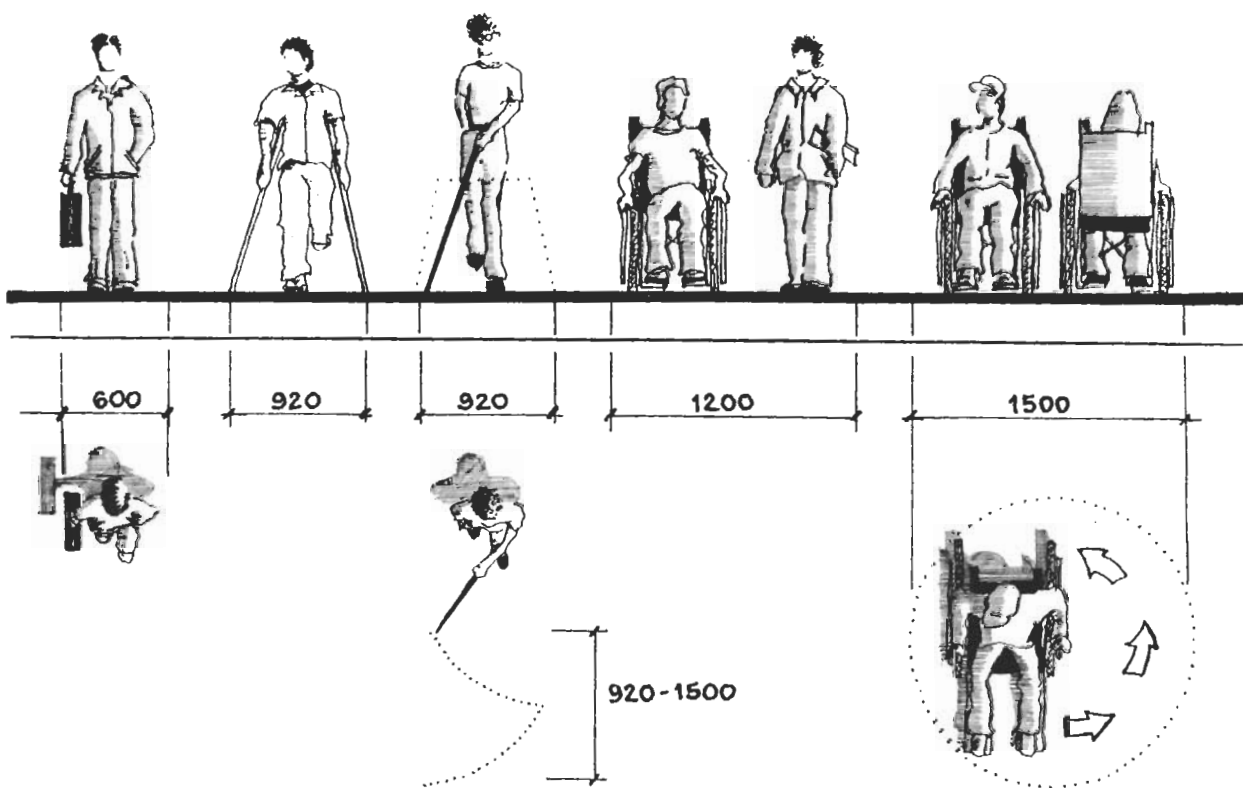
Le Programme pour la conservation du patrimoine, Architecture et Génie pour Parcs Canada, a produit un document qui traite de l'accessibilité aux propriétés historiques afin d'aider les concepteurs dans la tâche délicate de fournir l'accès aux édifices historiques, tout en occasionnant le moins de répercussions sur leur caractère patrimonial.

## 3.0 Exigences générales

### 3.1 Cotes de référence

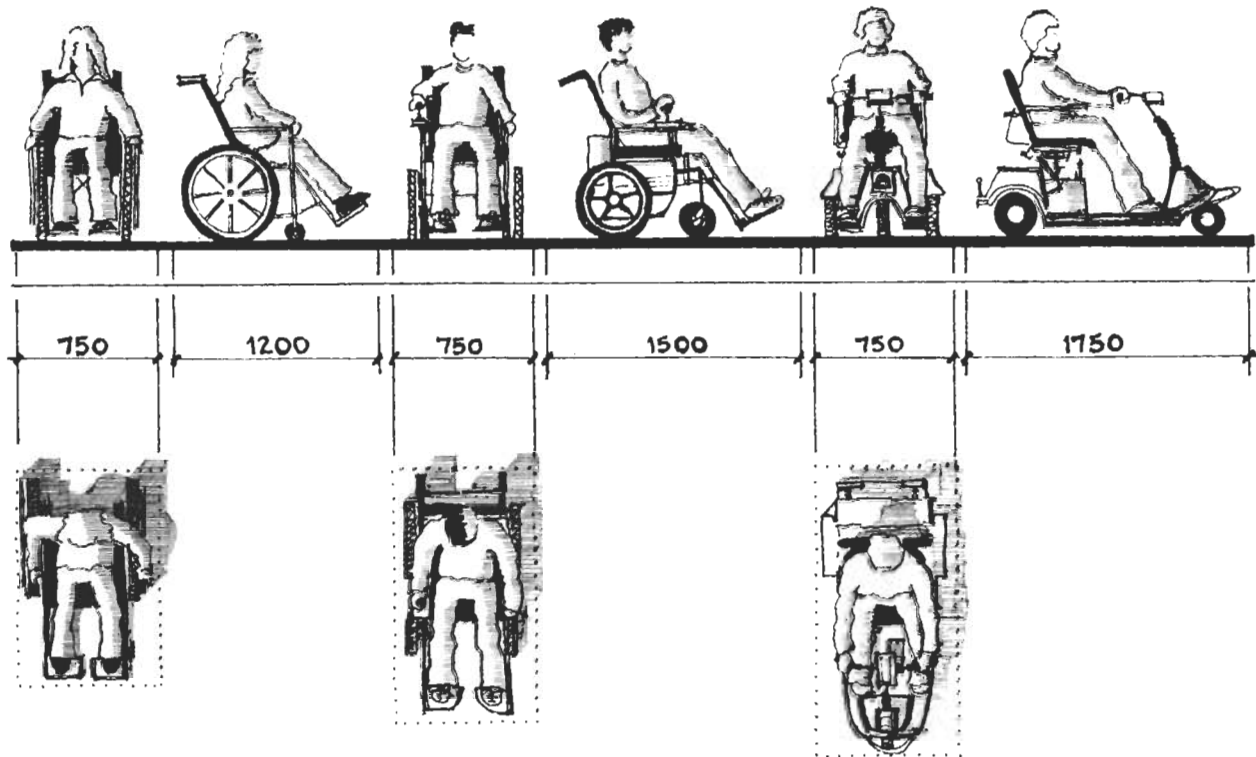
Cette section contient des cotes qui peuvent servir de référence pour la conception des installations et de l'équipement qu'utiliseront des personnes handicapées.

#### 3.1.1 Espaces libres





L'espace libre minimal nécessaire sur le plancher ou au sol pour un fauteuil roulant, un fauteuil motorisé ou un triporteur immobile est évalué comme suit :

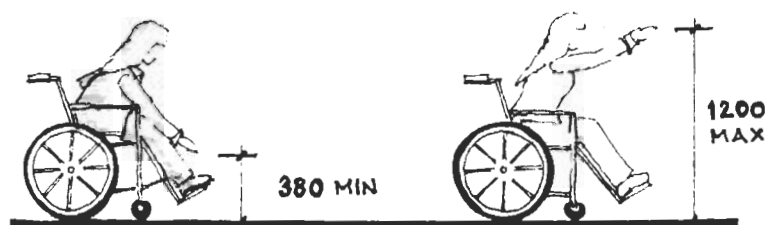


**Fauteuil roulant**

**Fauteuil motorisé**

**Triporteur**

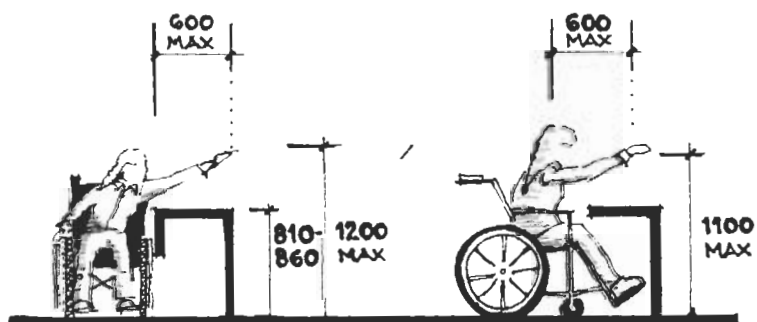
### 3.1.2 Portée d'une personne en fauteuil roulant



Portée avant sans obstacle



Portée latérale sans obstacle



Portée latérale  
au-dessus d'un  
obstacle

Portée avant  
au-dessus d'un  
obstacle

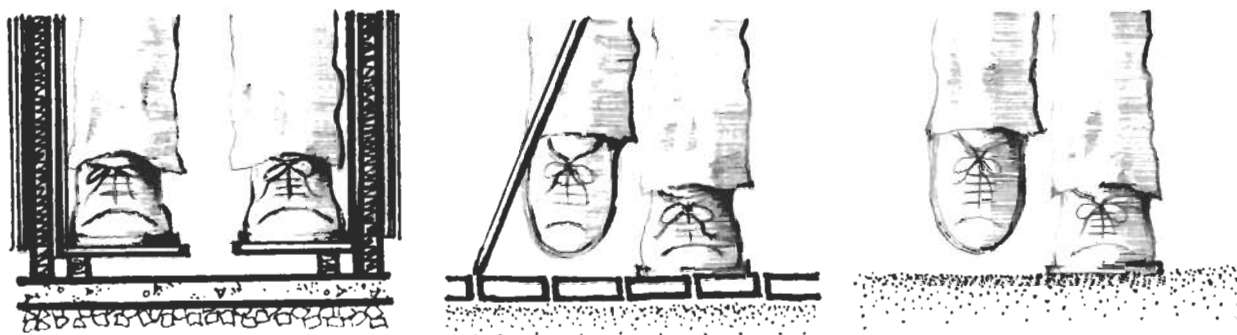
## 3.2 État de la surface du sol

---

### 3.2.1 Généralités

Les surfaces de sol doivent être fermes, stables et antidérapantes (CSA 3.3.1).

Une surface **ferme** présente une haute résistance à la déformation lorsqu'elle est soumise à des charges concentrées. Par exemple, la surface d'appui de l'extrémité d'une béquille ou d'une canne, ainsi que la surface de contact des pneus d'un fauteuil roulant sont beaucoup plus petites que la surface nette de l'empreinte moyenne d'une chaussure. Une surface **stable** est caractérisée par l'absence de mouvement imprévisible du sol lorsque les piétons circulent. Une surface **antidérapante**, par définition, empêche de glisser, qu'elle soit mouillée ou sèche.

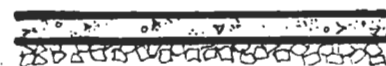


Par ordre décroissant d'accessibilité, les surfaces suivantes présentent divers degrés de difficulté.

***Il faut choisir des surfaces qui se marient bien à l'environnement, qu'il soit urbain, naturel ou historique.***

#### **Béton :**

Le béton doit être étendu sur un fond bien préparé, propre et exempt de débris. La couche de fini doit présenter une texture fine - comme celle d'un fini au balais - de sorte que la surface ne soit pas glissante quand elle est mouillée. La texture doit permettre l'écoulement de l'eau hors de la surface, de façon qu'elle ne s'y accumule pas ou qu'elle n'y gèle pas.



---

### **Asphalte :**

L'asphalte devrait aussi être étendu et entretenu avec soin. Un fini à l'époxy recouvert de sable peut être utilisé pour donner à la voie une apparence naturelle et pour réduire les problèmes de ramollissement aux endroits très ensoleillés.



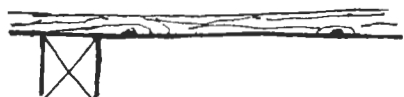
### **Couches d'agrégats concassés :**

Les couches d'agrégats concassés (CAC) peuvent être composées de granit désagrégé, de pierres concassées, de gravillons, de pierres calcaires, de petites pierres de carrière ou de pierres pulvérisées de 6 mm (1/4 de po) ou moins. Les sentiers ou les voies revêtus de CAC peuvent être accessibles s'ils sont bien conçus et construits, et adaptés aux conditions climatiques régionales. On peut utiliser un liant de sol pour stabiliser la surface.



### **Trottoirs en bois :**

On peut utiliser des trottoirs en bois pour les sentiers et les voies piétonnières si les joints ont moins de 13 mm de largeur et si les planches sont perpendiculaires à la circulation. Il faudrait aussi surveiller la déformation et le mouvement du matériau.



### **Pavés en béton :**

Les pavés en béton qui reposent sur une fondation solidement construite peuvent offrir une surface accessible. Avec le temps, le mouvement du matériau peut cependant occasionner des irrégularités inacceptables.



---

### **Surface gazonnée :**

Une surface gazonnée est acceptable si elle est de niveau et bien entretenue. La surface gazonnée peut être renforcée en installant un treillis conçu à cette fin sous la surface du sol.



### **Sol non traité :**

Un sol non traité présente une forte variabilité. Certaines conditions peuvent être acceptables ou plus difficiles. Une telle surface risque de subir des transformations importantes en raison des précipitations, de l'érosion ou de l'usure.



### **Gravier :**

L'utilisation de gravier meuble n'est pas recommandée. Une telle surface peut causer des difficultés à une personne qui se déplace en fauteuil roulant ou qui utilise une canne ou des béquilles. Le gravier compacté peut se révéler propice pour les sentiers plus difficiles.



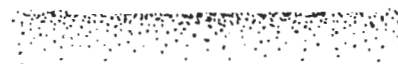
### **Copeaux de bois :**

Les petits copeaux de bois constituent un matériau de surface attrayant. Bien compactés, ils peuvent être acceptables pour les sentiers difficiles.



### **Sable :**

Le sable meuble n'est pas recommandé pour la surface des sentiers. Le sable compacté peut cependant être acceptable.



---

### 3.2.2 Ressauts (seuils) (CSA 3.3.2)

Les ressauts de 0 à 6 mm peuvent être verticaux et, entre 6,1 et 13 mm, ils doivent former un biseau maximal de 1:2. Les ressauts de plus de 13 mm doivent être considérés comme un bateau de trottoir ou une rampe.

### 3.2.3 Changements de matériaux, de texture et de couleur

On utilise des textures et des couleurs contrastantes pour indiquer :

- a) les endroits à risques élevés, comme les marches (voir 4.5.3), les rampes ou les intersections; et
- b) les endroits utilitaires, comme les aires de repos ou les points d'intérêt.

Les textures de mise en garde devraient commencer à au moins 900 mm avant la zone à risques ou le point d'intérêt et son message devrait être cohérent. Les changements de niveau entre les matériaux devraient être inférieurs à 6 mm.

***Les indices tactiles et visuels avisent les personnes aveugles et malvoyantes qu'elles s'approchent d'une zone à risques ou d'un point d'intérêt. Il faut modifier la couleur et la texture du sol lorsqu'il y a un changement de niveau, sinon, les personnes ayant une déficience visuelle pourraient ne pas apercevoir les rampes d'accès ou les marches. Les matériaux qui présentent des caractéristiques sonores différentes sont plus facilement repérables que les changements de texture uniquement. Les textures et les couleurs contrastantes devraient être utilisées comme repères avant tout en milieu urbain et dans d'autres endroits achalandés. Lorsqu'elles sont utilisées sur un site, elles devraient l'être de façon cohérente. L'utilisation partielle ou irrégulière des indices tactiles et visuels sera dangereuse. Choisir une couleur foncée ou une couleur vive selon l'effet désiré.***

### 3.2.4 Grilles (CSA 3.3.4)

Si les grilles sont placées sur des voies piétonnières :

- a) elles doivent être solidement fixées;
- b) la plus grande dimension de toute ouverture ne doit pas être supérieure à 13 mm; et
- c) elles doivent être placées de façon à ce que leur plus grande dimension soit perpendiculaire au sens normal de la circulation.

## 3.3 Circulation

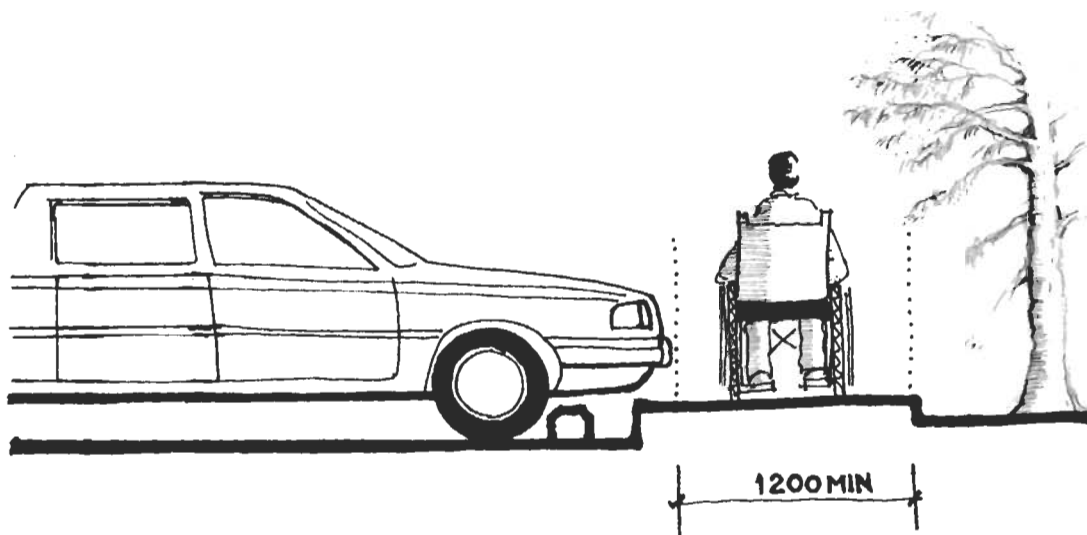
---

Une voie de circulation accessible devrait être conforme aux exigences suivantes :

### 3.3.1 Largeur (CSA 4.1.1 e, f)

La largeur libre minimale d'une voie d'accès extérieure doit être de 1 200 mm, sauf aux endroits où est nécessaire un espace permettant à deux fauteuils roulants de se croiser, et où elle est alors de 1 500 mm.

*La largeur d'un sentier ou d'une voie correspond au point le plus étroit du sentier. Un sentier dont la largeur moyenne est de 1 500 mm, mais qui rétrécit à 1 200 mm devrait être considéré comme un sentier de 1 200 mm. Les sentiers à voie double d'une largeur de moins de 1 500 mm devraient avoir des points de rencontre d'au moins 1 500 x 1 500 mm, à intervalles de 45 à 120 m, selon le degré de difficulté (voir 3.3.3).*

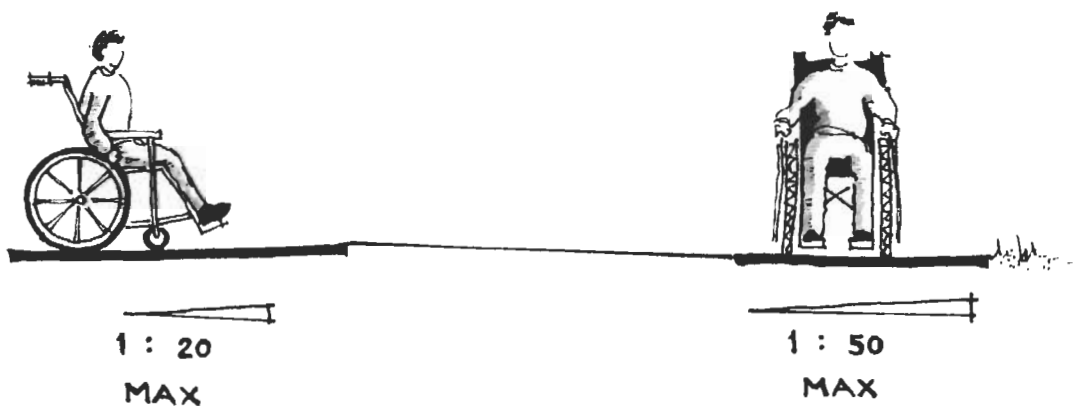


### 3.3.2 Pente (CSA 4.1.2)

Toute voie d'accès doit :

- avoir une pente dans le sens de la circulation d'au plus **1:20**;
- avoir une pente perpendiculaire au sens de la circulation d'au plus **1:50**; et
- être conçue comme une rampe conforme à l'article 4.4 si sa pente est supérieure à **1:20**.

*Il peut être impossible d'en arriver à une pente de 1:20, compte tenu de la topographie naturelle ou des terrains à valeur patrimoniale. Les voies qui ne sont pas entièrement conformes aux normes d'accessibilité, mais que les personnes en fauteuil roulant peuvent utiliser - avec ou sans aide - ne devraient pas avoir de ressaut de plus de 6 mm le long du parcours et devraient avoir un panneau au point de départ décrivant objectivement les conditions du terrain. Dans certains endroits, il faudrait ajouter des mains courantes pour aider à l'orientation ou au soutien.*



### 3.3.3 Inclinaisons régulières

Une inclinaison régulière devrait avoir :

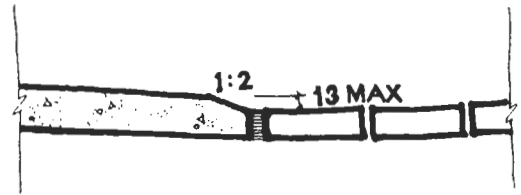
- une pente dans le sens de la circulation d'au plus **1:20**;
- une longueur maximale de **45 à 120 m**, selon le degré de difficulté (voir le tableau à l'article 4.2.7); et
- une aire de repos de niveau d'au moins **1 500 x 1 500 mm** à chaque extrémité de la pente.



### 3.3.4 Seuils (CSA 4.2.5)

Les seuils :

- a) ne doivent pas avoir plus de **13 mm** de hauteur; et
- b) doivent avoir un biseau de **1:2** lorsqu'ils ont plus de **6 mm** de hauteur.



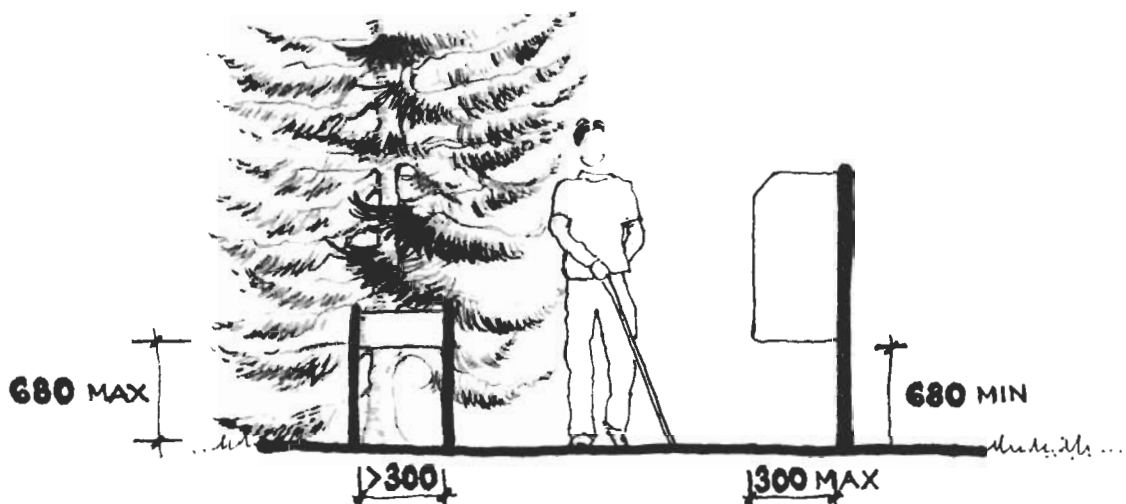
### 3.3.5 Objets suspendus (CSA 3.4.3 et 3.4.4)

Les objets suspendus ne doivent pas réduire la largeur libre d'une voie piétonnière ou d'un espace de manœuvre. Ils peuvent faire saillie d'au plus **300 mm** à une hauteur comprise entre **680** et **1 980 mm** du sol.

*Les obstacles dans la voie de circulation (p. ex., mobilier, panneaux indicateurs ou végétation en saillie) posent un danger. Le sentier devrait être dégagé dans toute la largeur voulue afin de permettre de circuler librement et en toute sécurité.*

Lorsque les supports d'un objet suspendu sont espacés de plus de **300 mm**, l'arête inférieure de l'objet ne doit pas être à plus de **680 mm** du sol.

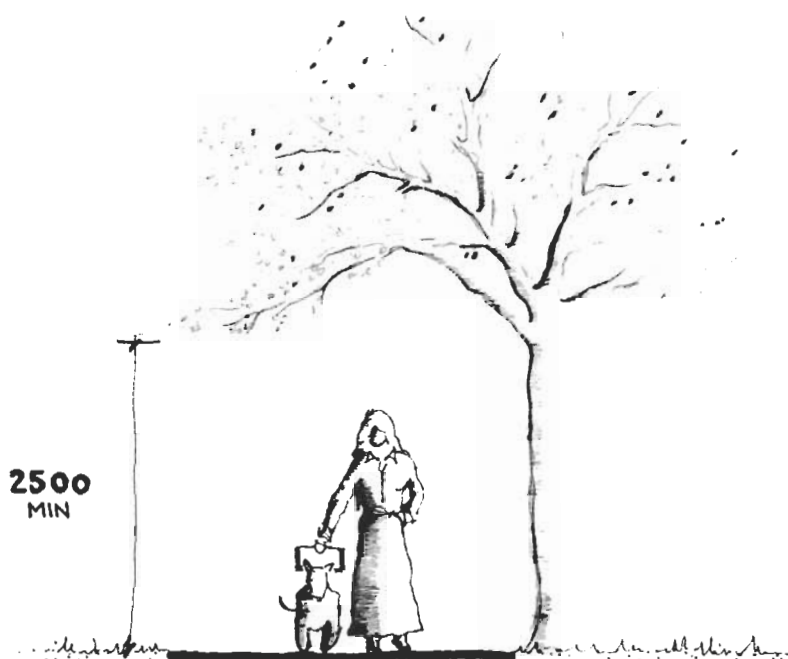
*Un élément horizontal placé entre des supports à **680 mm** ou moins du sol servira d'indice tactile et consolidera l'installation.*



### 3.3.6 Hauteur libre

La hauteur libre minimale devrait être de **2 500** mm au-dessus d'une voie piétonnière extérieure comme les voies d'accès, les sentiers, les terrains de camping, les terrains de jeu et les plages. À l'intérieur, une hauteur libre minimale de **1 980** mm est suffisante (CSA 3.4.5)

*Les obstacles dans la voie de circulation (p. ex., les haubans et les branches) posent un danger pour tous les utilisateurs du sentier, mais surtout pour les personnes aveugles et malvoyantes. Si les voies d'accès ou les sentiers sont utilisés en hiver, les accumulations de neige ne devraient pas diminuer la hauteur libre.*



### 3.3.7 Garde-corps repérable (CSA 3.4.5.2)

Une garde-corps ou une autre barrière repérable avec une canne et dont le bord avant est à **680** mm ou moins au-dessus du niveau du sol doit être installé lorsque la hauteur libre d'une aire voisine d'une voie piétonnière est réduite à moins de **1 980** mm.

*Ces barrières empêcheront les personnes aveugles et malvoyantes d'approcher des endroits qui peuvent être dangereux comme le dessous des escaliers ou des gradins.*

## 4.0 Installations de loisir extérieures

---

### 4.1 Signalisation

La signalisation devrait être conforme au Manuel de signalisation de Parcs Canada. Un réseau de signalisation bien conçu et planifié est un élément essentiel d'un réseau d'accès. Les panneaux indicateurs doivent être en évidence et placés logiquement. Les endroits désignés comme accessibles devraient être conformes à toutes les exigences précisées. Lorsqu'un endroit ou une installation ne répond pas à tous les critères d'accessibilité, il est essentiel de décrire objectivement l'endroit ou l'installation aux personnes handicapées, afin de les aider à décider de s'y engager ou non.

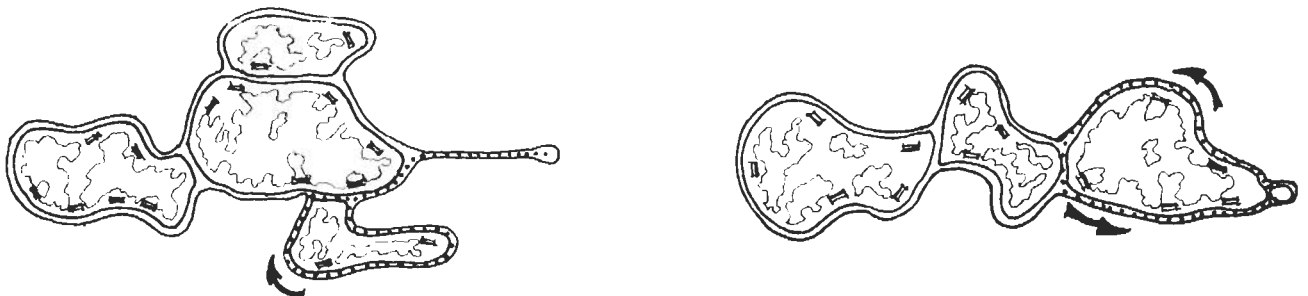
### 4.2 Sentiers

Les sentiers conçus pour les personnes handicapées peuvent comprendre des éléments qui enrichiront l'expérience récréative de tous les usagers : des sentiers plus larges ayant une surface ferme et de niveau ainsi que des bords bien délimités offrent à tous un accès sûr et facile, y compris aux personnes qui utilisent une poussette, aux enfants et aux personnes âgées.

Les sentiers devraient être conformes à l'article 3.3 sur la circulation, ainsi qu'aux spécifications suivantes.

#### 4.2.1 Forme

Il n'existe aucune forme particulière d'aménagement de sentier permettant d'obtenir un degré d'accessibilité optimal. Les sentiers qui conviennent le mieux offrent aux usagers des parcours de diverses longueurs et des difficultés progressives au chapitre des conditions de terrain, par exemple, des sentiers en boucle ou des variations de celui-ci.



## 4.2.2 Longueur

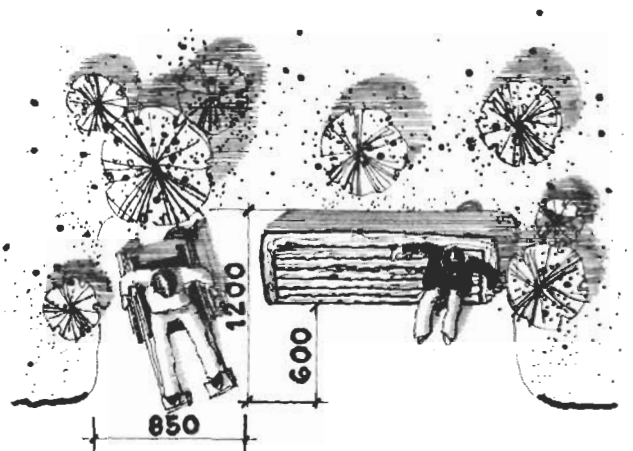
La longueur d'un sentier ou d'une voie d'accès équivaut à la distance entre deux points aménagés, par exemple, d'une aire de stationnement à un belvédère. Un sentier devrait, sur toute sa longueur, correspondre au degré de difficulté pour lequel il a été conçu. Il est difficile de déterminer des longueurs de sentier par degré d'accessibilité. La longueur d'un sentier est fonction de l'endurance des usagers, de la difficulté du terrain et de la dénivellation. Un sentier relativement court (p. ex., moins de 1 km) peut donc s'avérer aussi exigeant, si le terrain présente des difficultés, qu'un sentier beaucoup plus long (p. ex., 5 ou 6 km) aménagé sur un terrain ferme et de niveau. Il n'existe aucune limite maximale. La solution est d'offrir divers choix et degrés de difficulté.

*La longueur du sentier et les conditions du terrain devraient être en évidence au début du sentier.*

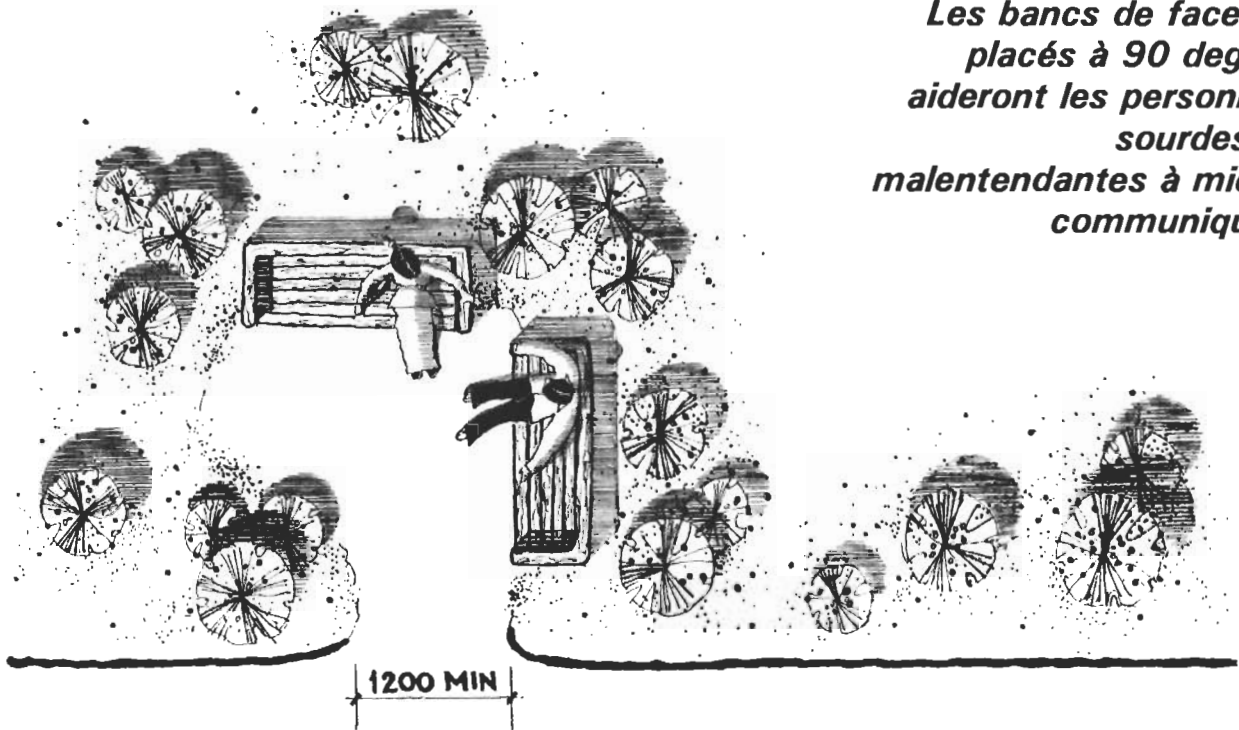
## 4.2.3 Aires de repos

Il faudrait aménager des aires de repos à intervalles de **45 à 60 m**. Les aires de repos devraient être de niveau, en retrait de la circulation et munies de bancs conformes à l'article 5.1.7 du présent document. Les aires de repos devraient être en retrait de **600 mm** au moins, afin d'éviter d'obstruer la voie le long du sentier. La surface de l'aire de repos devrait être différente, si possible, de celle du sentier.

*Il peut être souhaitable d'ériger des abris dans des endroits de grandes chaleurs ou de précipitations fréquentes. Profitez de l'ombrage naturel, si possible. Sur les sentiers plus exigeants, les aires de repos devraient être plus éloignées les unes des autres, afin de favoriser l'expérience souhaitée.*



*Les bancs de face ou placés à 90 degrés aideront les personnes sourdes et malentendantes à mieux communiquer.*



#### 4.2.4 Accotements

L'accotement d'un sentier accessible devrait être dégagé sur une largeur minimale de 500 mm et avoir une légère inclinaison vers l'extérieur du sentier. Il faudrait aussi prévoir une hauteur libre de 2 500 mm.

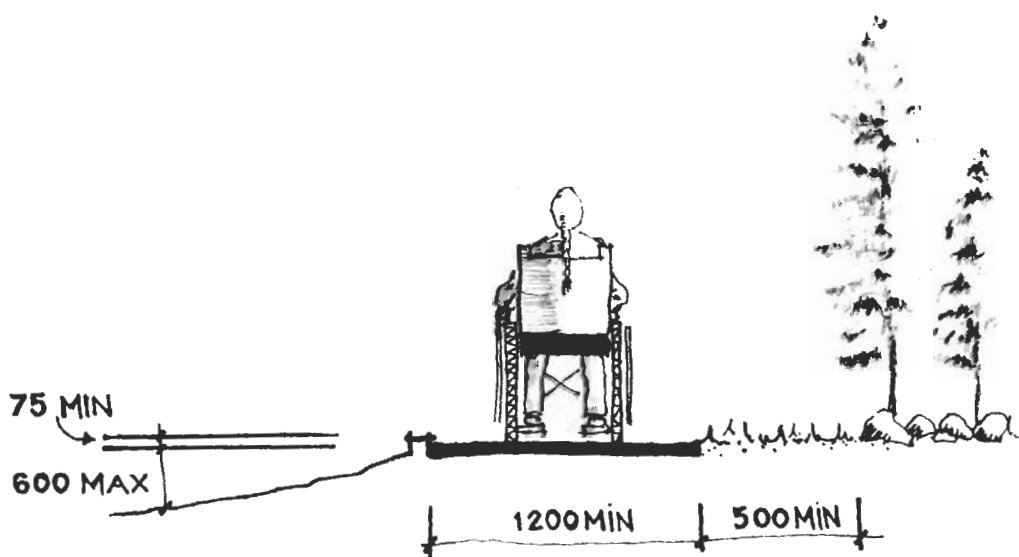
*Un changement de texture et de couleur entre le sentier et l'accotement aidera les personnes aveugles et malvoyantes à s'orienter. Il est possible que le contraste naturel offert par la végétation, le sous-bois ou la couverture végétale soit suffisant.*

#### 4.2.5 Bords de sentier

Il faudrait aménager une bordure de **75 mm** si la dénivellation verticale par rapport au sentier dépasse **75 mm** et s'il y a des obstacles le long du sentier.

Il faudrait installer des garde-corps de **1 070 mm** si la dénivellation verticale dépasse **600 mm** ou pour des raisons de sécurité, tel que décrit à la section 4.3.

*Il faut bien délimiter et uniformiser les bords du sentier. Même s'il n'y a pas de dénivellation verticale ou d'obstacle, l'aménagement d'une bordure de 75 mm sur au moins un côté du sentier offrira un point de repère aux personnes aveugles et malvoyantes qui utilisent une canne. Les bordures plus hautes sont déconseillées à cause du risque de trébuchement.*



#### 4.2.6 Aménagement extérieur

Lorsqu'on planifie l'aménagement d'un site en vue de déterminer les bords d'un sentier et les points d'observation, il ne faut pas oublier que les yeux d'une personne en fauteuil roulant se situent entre **1 100** et **1 300 mm** au-dessus du sol.

---

#### 4.2.7 Degrés de difficulté

Les sentiers accessibles devraient être conformes aux exigences de la norme CSA-B651, Accessibilité des bâtiments et autres installations : règles de conception, et devraient être identifiés comme tel par le symbole international de l'accessibilité.

Certaines personnes handicapées peuvent cependant utiliser des sentiers non conformes aux exigences strictes d'accessibilité. Les panneaux indicateurs au début du sentier devraient décrire objectivement la longueur et les conditions du sentier, afin de permettre aux visiteurs de décider de s'y engager ou non.

***Les mentions Utilisable et Difficile sont déterminées aux fins de catégorie interne et ne doivent pas paraître sur les panneaux indicateurs au début du sentier. Les sentiers présentant un degré de difficulté supérieur au degré Difficile devraient aussi être décrits, afin que les excursionnistes handicapés plus aventureux puissent en profiter. Certaines parties d'un sentier utilisable ou difficile peuvent comporter des pentes et des largeurs conformes à la norme d'accessibilité.***

## Degrés de difficulté

Sentiers	Accessible	Utilisable	Difficile
Généralités	Surface stable, ferme et antidérapante, à texture légère. Largeurs maximales. De plane à légèrement inclinée. Bords de sentier bien délimités. Aires de repos nombreuses. Aucun obstacle.	Surface stable, ferme et antidérapante, à texture moyenne. Largeurs moyennes. Pentés modérées. Bords de sentier repérables. Arrêts moins nombreux. Aucun obstacle.	Surface ferme. Pentés difficiles. Certains bords de sentier repérables. Arrêts et aires de repos peu aménagés. Obstacles possibles.
Pente maximale vers la circulation	1:20 (5 %)	1:16 (6,25 %)	1:12 (8,33 %)
Inclinaison maximale des petites pentes	Plus de 1:20 (5 %) : doivent être conçues comme une rampe	1:12 (8,33 %)	1:8 (12,5 %)
Pente transversale maximale	1:50 (2 %)	1:30 (3,33 %)	1:20 (5 %)
Largeur	de 1 200 à 1 500 mm	de 920 à 1 200 mm	de 810 à 920 mm
Bords du sentier	Bordure de 75 mm sur au moins un côté et où le changement de niveau dépasse 75 mm de hauteur. Garde-corps de 1 070 mm pour une différence de plus de 600 mm.	Changement de matériau évident au bord du sentier. Bordure de 75 mm et garde-corps de 1 070 mm aux endroits difficiles et présentant des obstacles.	Bordure de 75 mm aux endroits difficiles et présentant des obstacles.
Surface	Béton, asphalte, pavés, couches d'agrégats concassés (CAC) avec liant, trottoir en planches perpendiculaires.	Couches d'agrégats concassés compactés, gazon, sol non traité.	Gravier, copeaux de bois.
Intervalles entre les aires de repos	de 45 à 60 mm	de 90 à 120 mm	de 300 à 400 mm



## 4.3 Garde-corps et mains courantes

### 4.3.1 Garde-corps

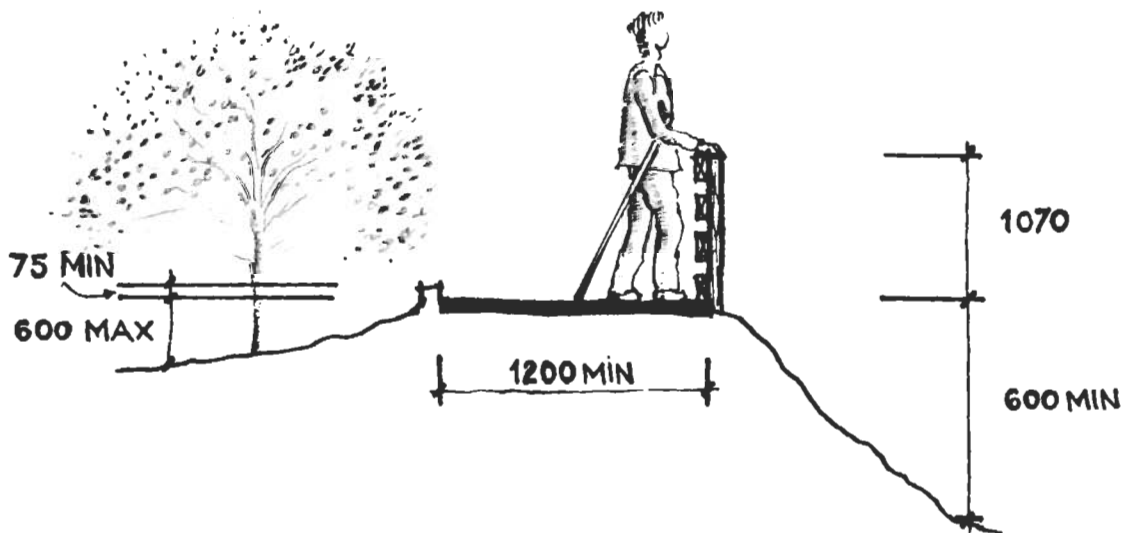
Il faudrait installer un garde-corps au bord des voies accessibles

- lorsque la dénivellation est supérieure à 600 mm; et
- aux endroits présentant des risques.

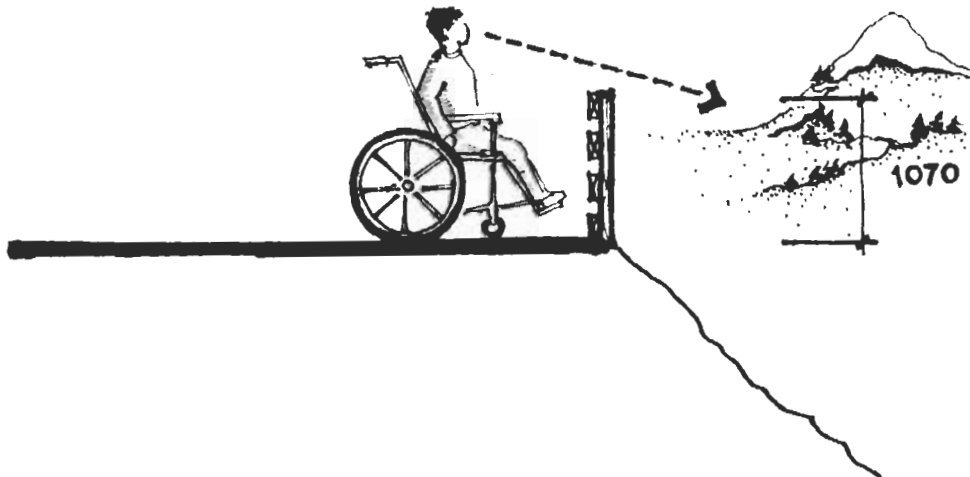
Les garde-corps devraient :

- avoir **1 070** mm de hauteur;
- avoir des barres de protection horizontales parallèles également espacées de **460** mm au plus ou des balustres parallèles également espacés de **200** mm au plus; et
- être solidement fixés et résister à une pression d'au moins **1,3 kN** (300 lb) appliquée verticalement ou horizontalement.

*Un garde-corps est une barrière de sécurité placée aux changements de niveaux afin d'empêcher les chutes accidentelles. Les ponts, les points d'observation, les trottoirs en bois fixes ou flottants peuvent être dangereux sans garde-corps. Un garde-corps se compose généralement de poteaux, de barres de protection ou de balustres et de butoirs de roue. Il faudrait ajouter des mains courantes au besoin afin de se soutenir ou de s'orienter.*



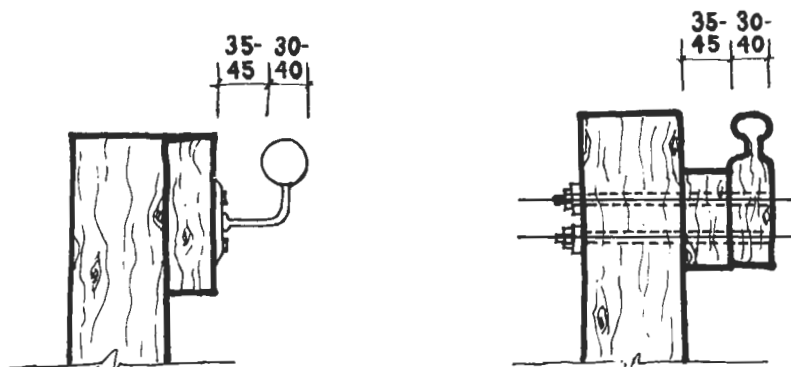
*Lorsque l'élément à observer est plus bas, il faut veiller à ce que les barres de protection et les balustres ne cachent pas la vue aux enfants et aux personnes en fauteuil roulant. À cet effet, des ouvertures vitrées peuvent être pratiquées dans le garde-corps.*



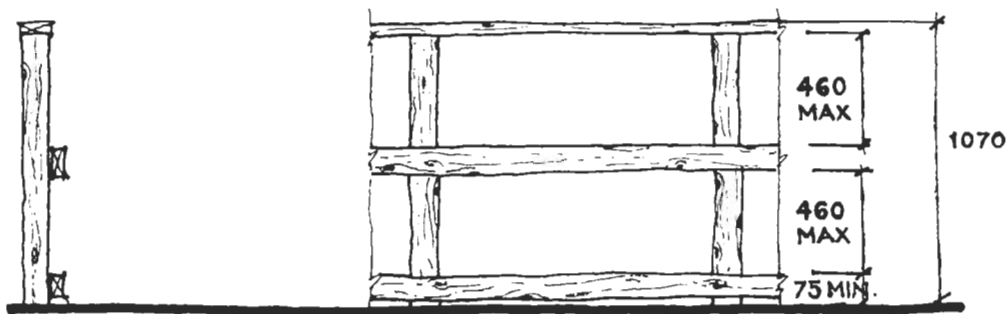
#### 4.3.2 Mains courantes (CSA 4.6.1)

Les mains courantes doivent

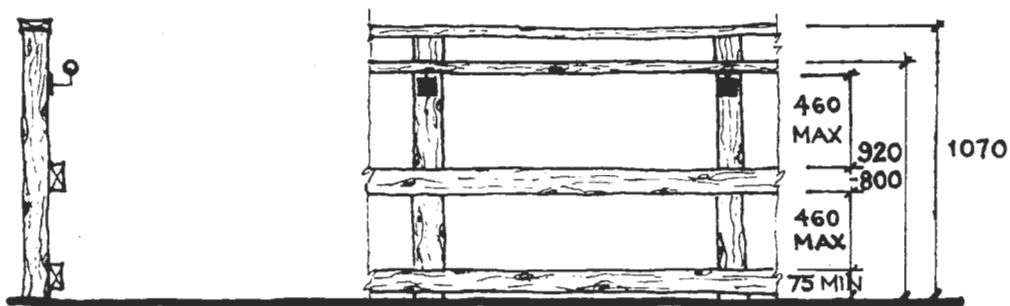
- être de section circulaire d'un diamètre de **30 à 40 mm** ou d'une autre forme offrant la même surface de préhension;
- être exemptes de tout élément saillant ou abrasif;
- être solidement fixées et capables de résister à une pression d'au moins **1,3 kN (300 lb)**, appliquée verticalement ou horizontalement;
- comporter une surface de préhension continue, non interrompue par les pilastres ni par d'autres éléments de construction ou obstacles pouvant faire perdre prise; et
- être séparées de la surface adjacente par un dégagement de **35 à 45 mm**, ou d'au moins **60 mm** si la surface est rugueuse.



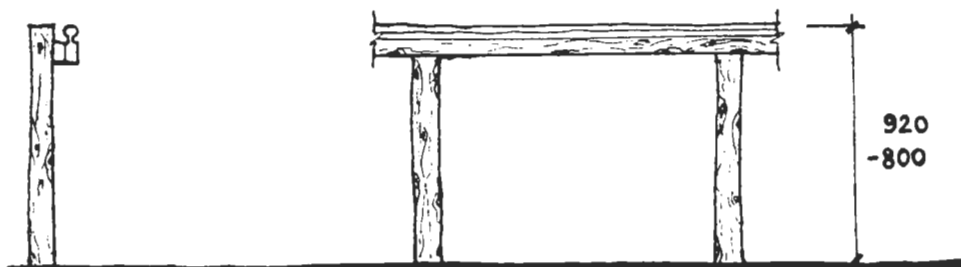
**Une main courante est une structure linéaire qui sert à orienter les personnes aveugles ou malvoyantes, à soutenir les gens ou à aider les utilisateurs de fauteuil roulant dans une pente. Les mains courantes profilées devraient être utilisées en milieu urbain et dans les endroits très achemandés. Dans l'arrière-pays, un madrier installé à la verticale suffira. Les mains courantes doivent être faciles à saisir et offrir une surface de préhension continue.**



**Garde-corps**



**Garde-corps avec main courante**



**Main courante**

## 4.4 Rampes

*Dans les environnements bâtis et les endroits extérieurs achalandés, il faudrait prévoir des escaliers adjacents aux rampes parce que certains individus à mobilité réduite préfèrent les escaliers aux rampes.*

### 4.4.1 Pente dans le sens de la circulation

La pente admissible dépend de la dénivellation et du parcours, et doit être conforme au tableau ci-dessous :

Pente	Parcours maximal entre paliers	Dénivellation maximale entre paliers
1:20 ou moins (5 % ou moins)	Aucun maximum	Aucun maximum
de 1:12 à 1:19,9 (de 5,1 à 8,3 %)	9 000 mm	750 mm

### 4.4.2 Pente perpendiculaire au sens de la circulation (CSA 4.3.2)

La pente maximale des rampes perpendiculaires au sens de la circulation est de 1:50 (2 %).

### 4.4.3 Largeur (CSA 4.3.3)

La largeur libre minimale des rampes est de 920 mm.

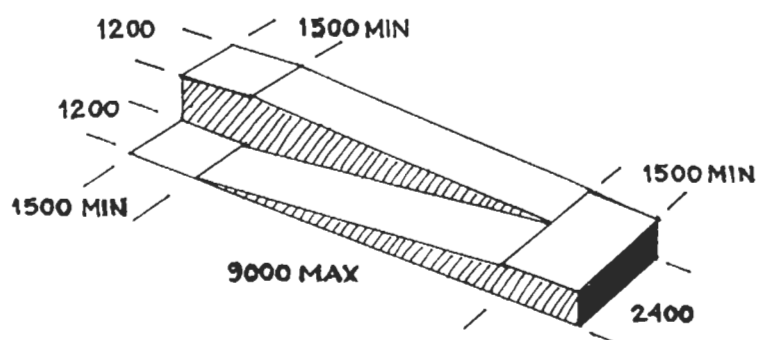
*La largeur d'une rampe extérieure devrait varier selon l'achalandage. Lorsqu'un autre moyen de circulation verticale est fourni, par exemple, des escaliers, une largeur de 920 mm est suffisante. Si la rampe est la seule voie d'accès à un endroit ou une installation, elle devrait être suffisamment large pour permettre la circulation dans les deux sens, c.-à-d. avoir une largeur minimale de 1 200 mm.*

#### 4.4.4 Paliers (CSA 4.3.4)

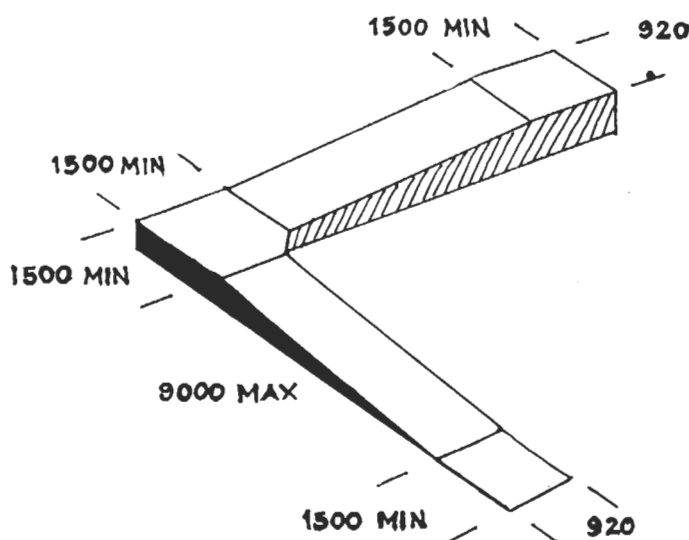
Les rampes doivent se terminer par des paliers au haut et au bas de chaque volée ainsi qu'aux changements de direction.

Le palier doit :

- a) être au moins aussi large que la volée de rampe la plus large qui y conduit;
- b) avoir une longueur d'au moins **1 500 mm**; et
- c) mesurer au moins **1 500 x 1 500 mm** s'il est desservi par une porte.



*Si une porte s'ouvre sur un palier, il faut prévoir une aire d'évolution de 600 mm du côté du pêne de la porte. Si la porte ouvre à l'intérieur, 300 mm du côté du pêne suffiront.*



*Ces dessins illustrent les longueurs et les largeurs des volées de rampes et des paliers. Elles sont dessinées sans main courante ni bordure de protection afin d'alléger l'illustration.*

#### 4.4.5 Surfaces (CSA 4.3.5)

La surface des rampes et des paliers doit être antidérapante.

#### 4.4.6 Aménagement extérieur (CSA 4.3.6)

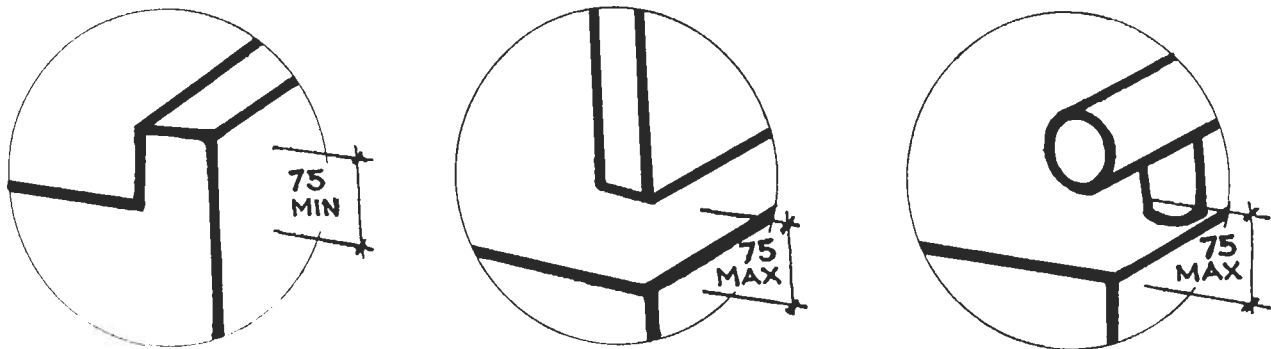
Les rampes extérieures et leurs abords doivent être conçus pour que l'eau ne puisse pas s'accumuler sur les surfaces de circulation.

*Les rampes devraient être bien entretenues et dégagées de débris et d'obstacles. La surface ne devrait jamais être glissante, qu'elle soit mouillée ou sèche. Si elles sont utilisées en hiver, il faudrait déneiger et déglacer souvent afin de pouvoir y circuler librement.*

#### 4.4.7 Protection latérale (CSA 4.3.7)

Les rampes et les paliers qui ne sont pas de niveau ni bordés par un mur doivent assurer une protection latérale par l'un des éléments suivants :

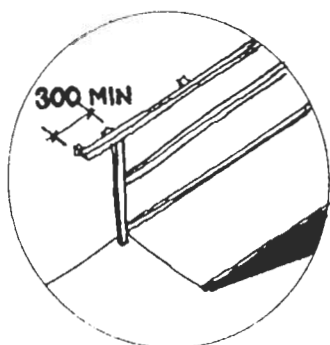
- une bordure surélevée d'une hauteur minimale de **75 mm**;
- une barrière surélevée dont l'arête inférieure est à au plus **75 mm** de la surface de la rampe ou du palier; ou
- un garde-corps dont l'arête inférieure est à au plus **75 mm** de la surface de la rampe ou du palier.



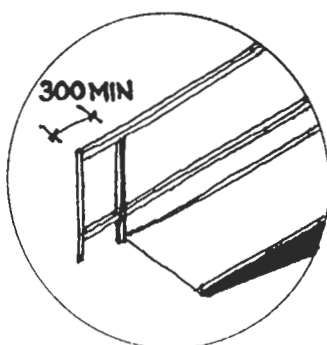
#### 4.4.8 Mains courantes des rampes (CSA 4.3.8)

Les rampes doivent comporter des mains courantes :

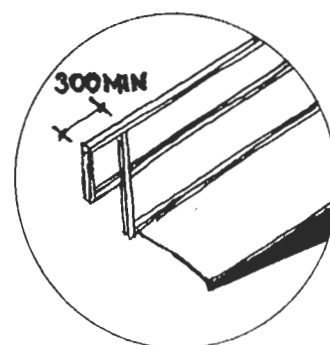
- des deux côtés;
- conformes au paragraphe 4.3.2 du présent document;
- continues du côté intérieur d'une rampe en lacet ou en ligne brisée;
- qui, si elles ne sont pas continues, se prolongent horizontalement d'au moins **300 mm** au haut et au bas de la rampe et sont recourbées vers le mur, le plancher ou le poteau; et
- dont la partie supérieure se situe entre **800** et **920 mm** de la surface de la rampe.



Mur

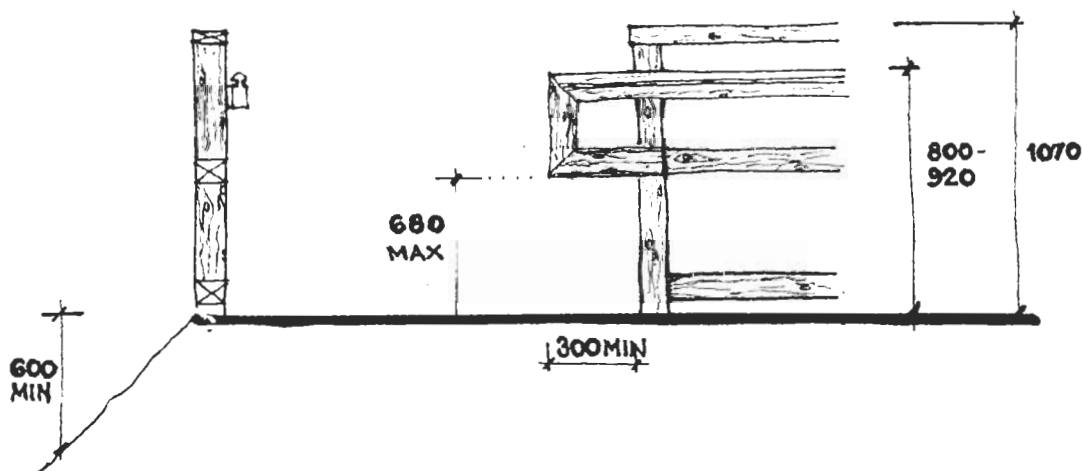


Sol

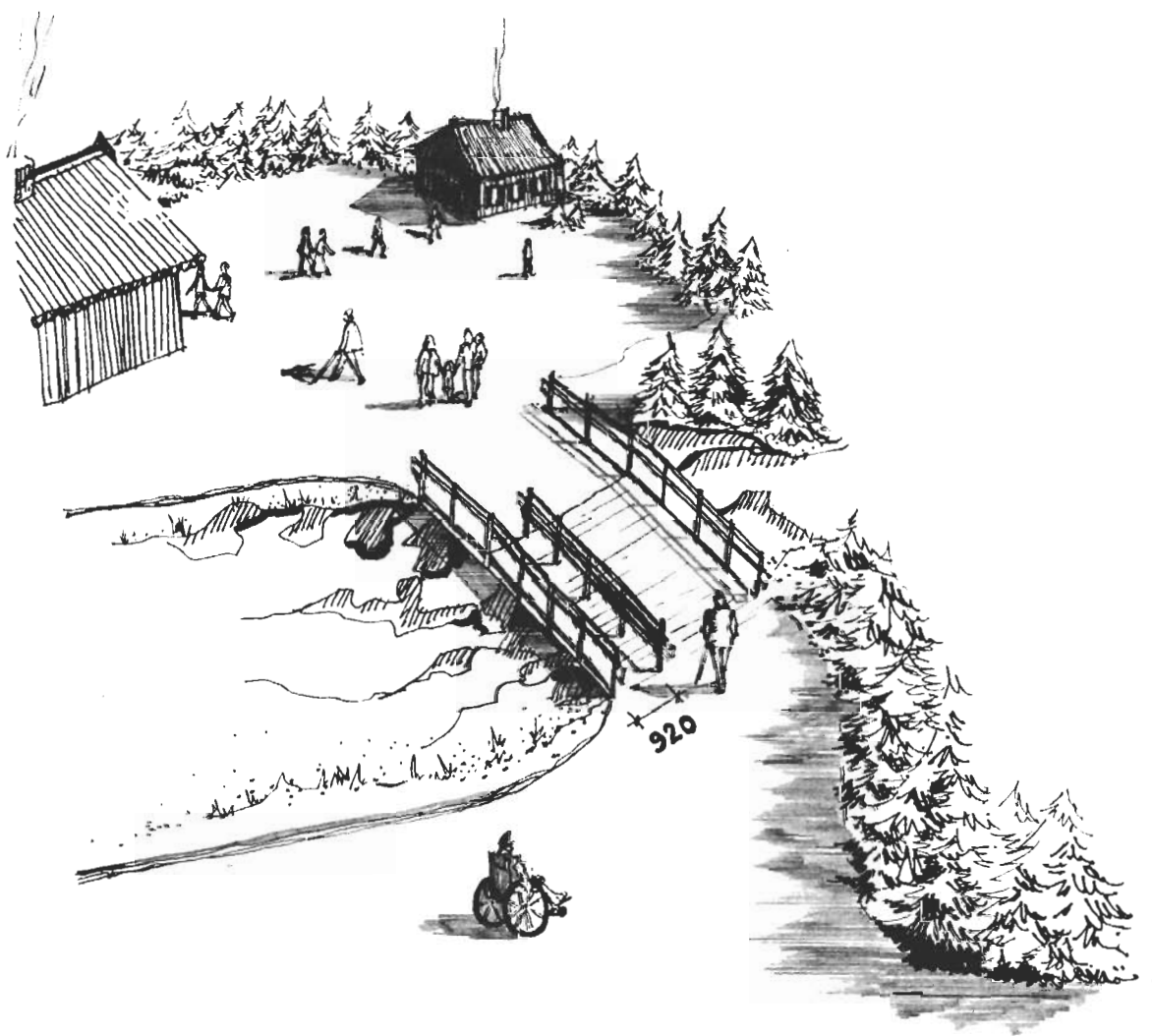


Poteau

*Les mains courantes ne sont pas nécessaires sur les rampes d'une hauteur de 150 mm ou moins et lorsque la pente est de 1:20 (5 %) ou moins. Le prolongement des mains courantes au haut et au bas des rampes agit comme un repère tactile pour les personnes aveugles et malvoyantes et sert de soutien à celles qui ont de la difficulté à emprunter une rampe. Le prolongement ne doit pas empiéter sur une autre voie piétonnière et devrait être recourbé vers le mur, le sol ou le poteau, afin de ne pas constituer un danger pour les piétons. Le prolongement des mains courantes autour des paliers est souhaitable parce qu'il offre un soutien aux personnes ayant une mobilité réduite et oriente les personnes aveugles et malvoyantes.*



**Même si la norme CSA-B651 et le Code national du bâtiment (CNB) de 1990 ne le précisent pas, il faudrait laisser un espace maximal entre les mains courantes afin de permettre aux personnes en fauteuil roulant qui les utilisent de gravir une pente. Une rampe à voie unique de 920 mm de largeur convient tout à fait. Si une large rampe fournit l'accès à une installation, il faudrait concevoir une partie de cette rampe comme une rampe à voie unique. On obtiendrait donc une large rampe avec une main courante de chaque côté, ainsi qu'une main courante intermédiaire autoportante offrant une largeur suffisante pour une rampe à voie unique. Cette variation de la norme CSA-B651 devrait être mise en application uniquement aux endroits très achalandés.**





#### 4.4.9 Éclairage

Il faudrait éclairer les rampes extérieures à une intensité de **20 lx** au moins.

*Les rampes devraient être situées aux endroits où la lumière naturelle est suffisante et, si elles sont utilisées en soirée, par exemple, dans un amphithéâtre extérieur ou près des édifices et des terrains de camping, l'éclairage artificiel devrait être suffisant.*

#### 4.4.10 Surcharge

Les rampes devraient être conçues pour porter une surcharge minimale de **488 kg/m<sup>2</sup>** (100 lb/pi<sup>2</sup>).

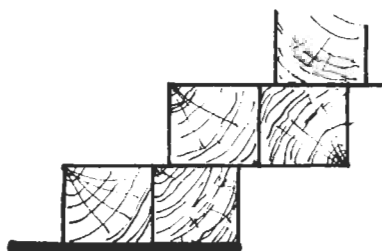
### 4.5 Escaliers

Les escaliers devraient être d'une largeur suffisante pour permettre un passage facile et la surface des marches ne devrait jamais être glissante, qu'elle soit sèche ou mouillée.

#### 4.5.1 Marches et contremarches (CSA 4.5)

Une volée d'escalier :

- doit présenter des girons et des contremarches de profondeur et de hauteur régulières;
- doit présenter des contremarches d'au plus **180 mm** de hauteur;
- doit présenter des girons d'au moins **280 mm**, mesurés d'une contremarche à l'autre; et
- ne doit avoir aucune contremarche ouverte.

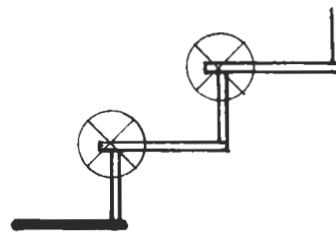


*Les contremarches ouvertes peuvent être dangereuses pour les utilisateurs de canne et les gens qui portent des attelles jambières lorsqu'ils montent les escaliers. Il faudrait les éviter en milieu urbain et dans les endroits extérieurs achalandés. Les contremarches ouvertes sont acceptables dans le sens de la descente sur les sentiers à sens unique.*

#### 4.5.2 Nez de giron (CSA 4.5.2)

Les nez de giron :

- a) ne doivent pas être accrochants à la sous-face;
- b) doivent être antidérapants; et
- c) doivent avoir une face horizontale d'une couleur contrastant avec la marche.



***La surface verticale du nez de giron de l'escalier devrait être égale à la contremarche pour qu'il ne soit pas accrochant à la sous-face. Les nez de giron d'une couleur qui contraste avec la marche permettent aux utilisateurs de l'escalier de mieux percevoir chaque marche en descendant.***

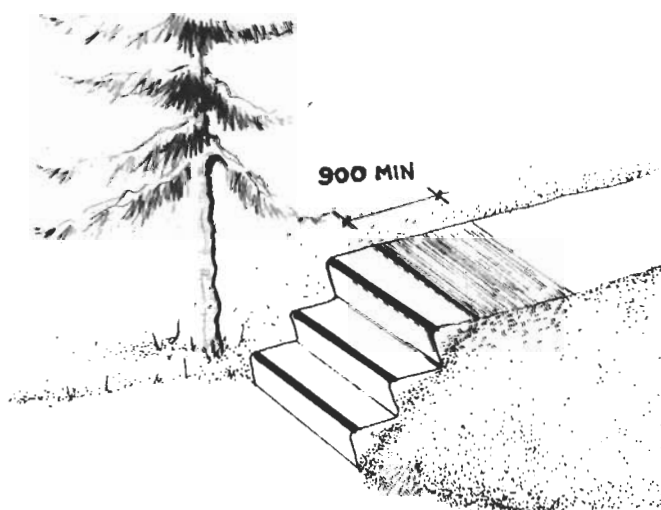
#### 4.5.3 Surfaces repères (CSA 4.5.3)

Des surfaces repères doivent :

- a) être installées au sommet des escaliers;
- b) couvrir toute la surface de l'escalier sur une longueur d'au moins **900 mm** à partir d'une distance égale à un giron du haut de l'escalier; et
- c) être constituées d'un revêtement de surface de couleur contrastante avec le revêtement des surfaces adjacentes et d'une texture différente de celles-ci.

***Les surfaces repères sont l'indice pour les personnes aveugles et malvoyantes qu'elles approchent d'un escalier. L'efficacité des surfaces repères est remise en question à l'extérieur, surtout en hiver. Il faudrait les utiliser avant tout en milieu urbain ou dans des endroits achalandés. Lorsqu'elles sont utilisées sur un site, elles devraient l'être de façon cohérente.***

***Cet escalier n'a pas de main courante pour simplifier l'illustration.***



---

#### 4.5.4 Éclairage

Il faudrait éclairer les escaliers extérieurs à une intensité minimale de 50 lx, mesurée au nez de giron.

*Les escaliers devraient être situés aux endroits où la lumière naturelle est suffisante et, s'ils sont utilisés en soirée, par exemple, dans des amphithéâtres extérieurs ou près des édifices et des terrains de camping, l'éclairage artificiel devrait être suffisant. Lorsque c'est possible, l'éclairage devrait venir d'en haut, afin d'ombrager les contremarches et d'éclairer les giron.*

#### 4.5.5 Aménagement extérieur

Les escaliers extérieurs et leurs abords devraient être conçus pour que l'eau ne puisse pas s'accumuler sur les surfaces de circulation.

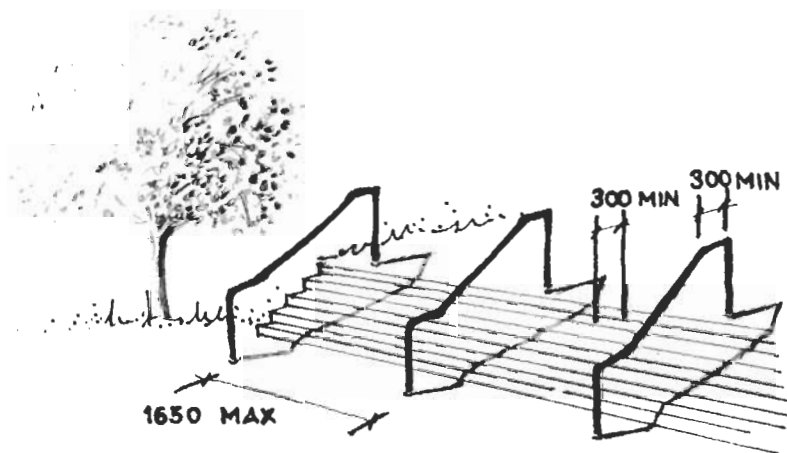
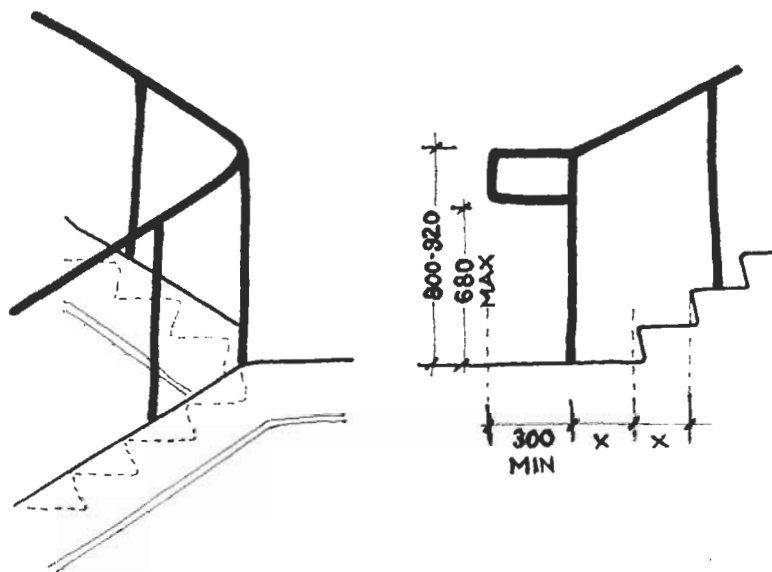
*Les escaliers extérieurs devraient être bien entretenus et dégagés de débris et d'obstacles. S'ils sont utilisés en hiver, il faudrait déneiger et déglacer souvent, afin de pouvoir y circuler librement.*

#### 4.5.6 Mains courantes d'escalier (CSA 4.5.4)

Les mains courantes d'escalier doivent :

- a) être conformes au paragraphe 4.3.2 du présent document;
- b) être installées des deux côtés;
- c) être conçues de façon à ce que leur partie supérieure soit entre **800** et **920** mm du nez des marches;
- d) être continues sur le côté intérieur des volées en lacet ou en ligne brisée;
- e) si elles ne sont pas continues :
  - (i) se prolonger parallèlement au sol sur une longueur d'au moins **300** mm au haut de l'escalier,
  - (ii) se prolonger en pente au bas de l'escalier sur une longueur égale à un giron, puis se prolonger parallèlement au sol sur une longueur d'au moins **300** mm, et
  - (iii) être recourbées vers le mur, le sol ou le poteau; et
- f) être espacées d'au plus **1 650** mm, si l'escalier a une largeur de plus de **2 200** mm (CNB, 1990).

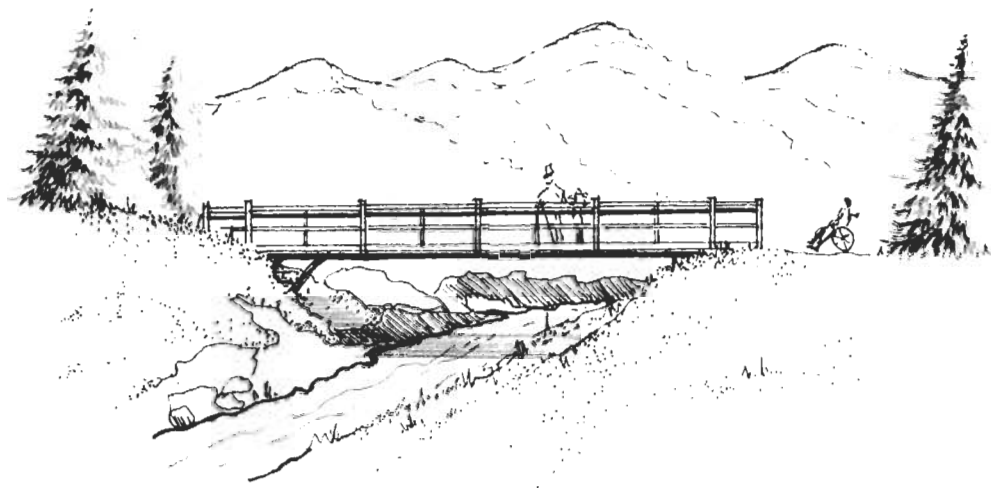
*Un prolongement de 300 mm qui revient au poteau devrait être repérable avec une canne et devrait donc avoir un rebord inférieur à 680 mm au plus du sol. Le prolongement des mains courantes ne devrait pas empiéter sur une voie piétonnière perpendiculaire.*



## 4.6 Ponts et trottoirs en bois

---

Les trottoirs en bois sont nécessaires là où la topographie est accidentée, la végétation est sensible au piétinement et le sol est mouillé ou meuble en permanence ou en saison. Ils sont aussi requis lorsqu'il faut aménager un accès à des terres humides pour l'interprétation de la nature.



### 4.6.1 Largeur

Les ponts et les trottoirs en bois devraient avoir une largeur libre de **1 200 mm** au moins, sauf aux endroits où deux fauteuils roulants doivent passer, la largeur devrait être de **1 500 mm**.

### 4.6.2 Pente (CSA 4.1.2)

Les ponts et les trottoirs en bois accessibles doivent :

- a) avoir une pente dans le sens de la circulation d'au plus **1:20**;
- b) avoir une pente perpendiculaire au sens de la circulation d'au plus **1:50**; ou
- c) être conçus comme une rampe conforme à l'article 4.4 si sa pente est supérieure à **1:20**.

### 4.6.3 Seuils (CSA 4.2.5)

Les seuils des ponts et des trottoirs en bois :

- a) ne doivent pas avoir plus de **13 mm** de hauteur; et
- b) doivent avoir un biseau de **1:2** lorsqu'ils ont plus de **6 mm** de hauteur.

#### 4.6.4 Aménagement extérieur

Les ponts, les passerelles et leurs abords devraient être conçus pour que l'eau ne puisse pas s'accumuler sur les surfaces piétonnières.

*Les ponts et les trottoirs en bois devraient être bien entretenus et dégagés de débris et d'autres obstacles. S'ils sont utilisés en hiver, il faudrait déneiger et déglacer souvent, afin de pouvoir y circuler librement.*

#### 4.6.5 Garde-corps

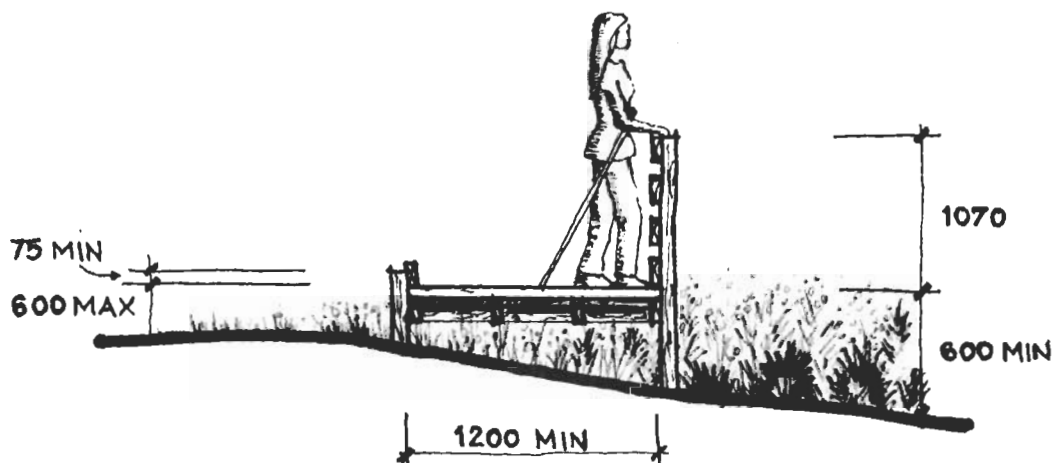
Il faudrait installer des garde-corps conformes au paragraphe 4.3.1 aux bords des trottoirs en bois et des ponts situés à plus de 600 mm au-dessus du sol ou de l'eau.

*Les ponts devraient avoir des garde-corps de chaque côté. Les trottoirs en bois aménagés sur un terrain en pente peuvent nécessiter un garde-corps d'un côté seulement. Si l'autre côté est situé entre 75 et 600 mm au-dessus du sol, un butoir de roue de 75 mm suffira.*

#### 4.6.6 Mains courantes

Il faudrait fournir des mains courantes conformes au paragraphe 4.3.2 lorsque le soutien ou l'orientation est nécessaire le long des ponts et des trottoirs en bois.

*Les trottoirs en bois flottants aménagés dans les marécages peuvent être instables et devraient avoir une main courante au moins d'un côté. Si une seule main courante est installée, l'autre côté devrait être muni d'une bordure de 75 mm.*



#### 4.6.7 Protection latérale (CSA 4.3.7)

Les trottoirs en bois aménagés à **75 mm** ou plus au-dessus du sol devraient assurer une protection latérale par l'un des éléments suivants :

- a) une bordure surélevée d'une hauteur minimale de **75 mm**;
- b) une barrière surélevée dont l'arête inférieure est à au plus **75 mm** de la surface; ou
- c) un garde-corps dont l'arête inférieure est à au plus **75 mm** de la surface.

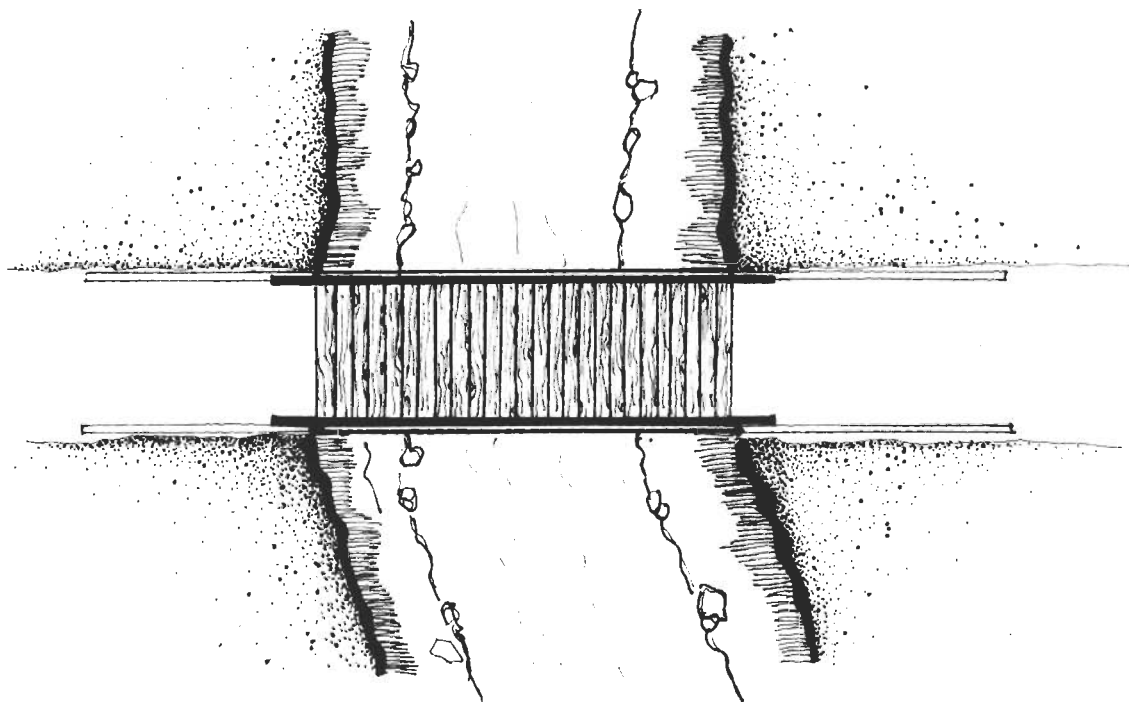
#### 4.6.8 Éclairage

Il faudrait éclairer les ponts et les trottoirs en bois à une intensité de **20 lx** au moins.

*Les ponts et les trottoirs en bois devraient être situés aux endroits où la lumière naturelle est suffisante et, s'ils sont utilisés en soirée, par exemple, près des édifices ou des terrains de camping, l'éclairage artificiel devrait être suffisant.*

#### 4.6.9 Surcharge

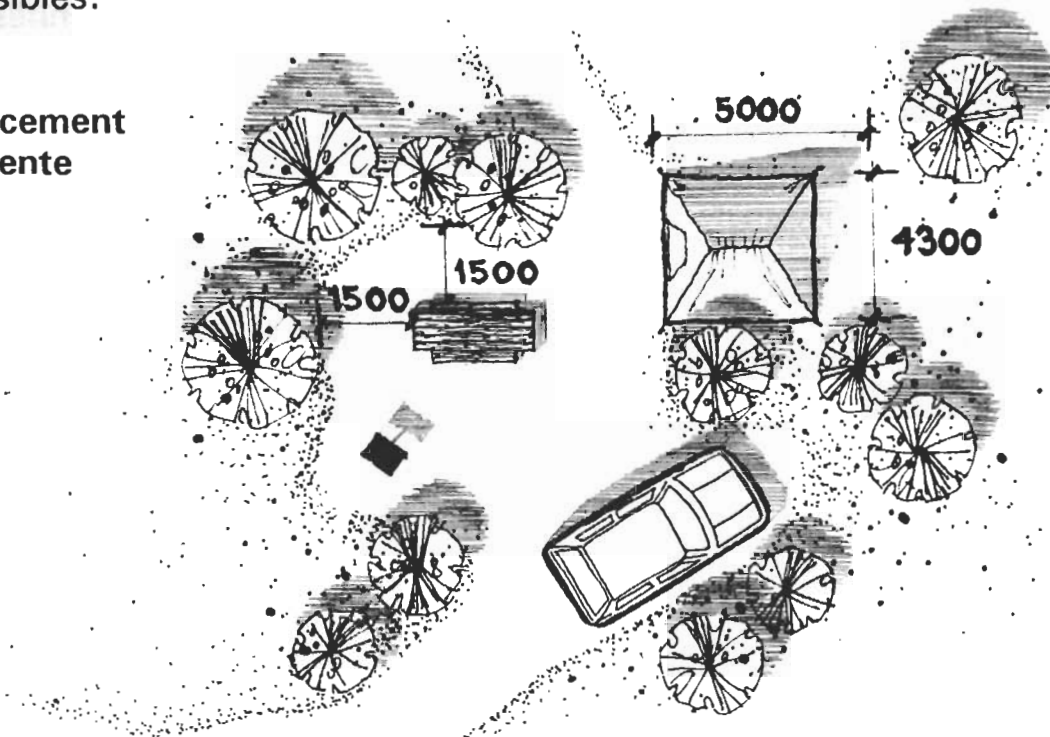
Les ponts et les trottoirs en bois devraient être conçus pour porter une surcharge minimale de **488 kg/m<sup>2</sup>** (100 lb/pi<sup>2</sup>).



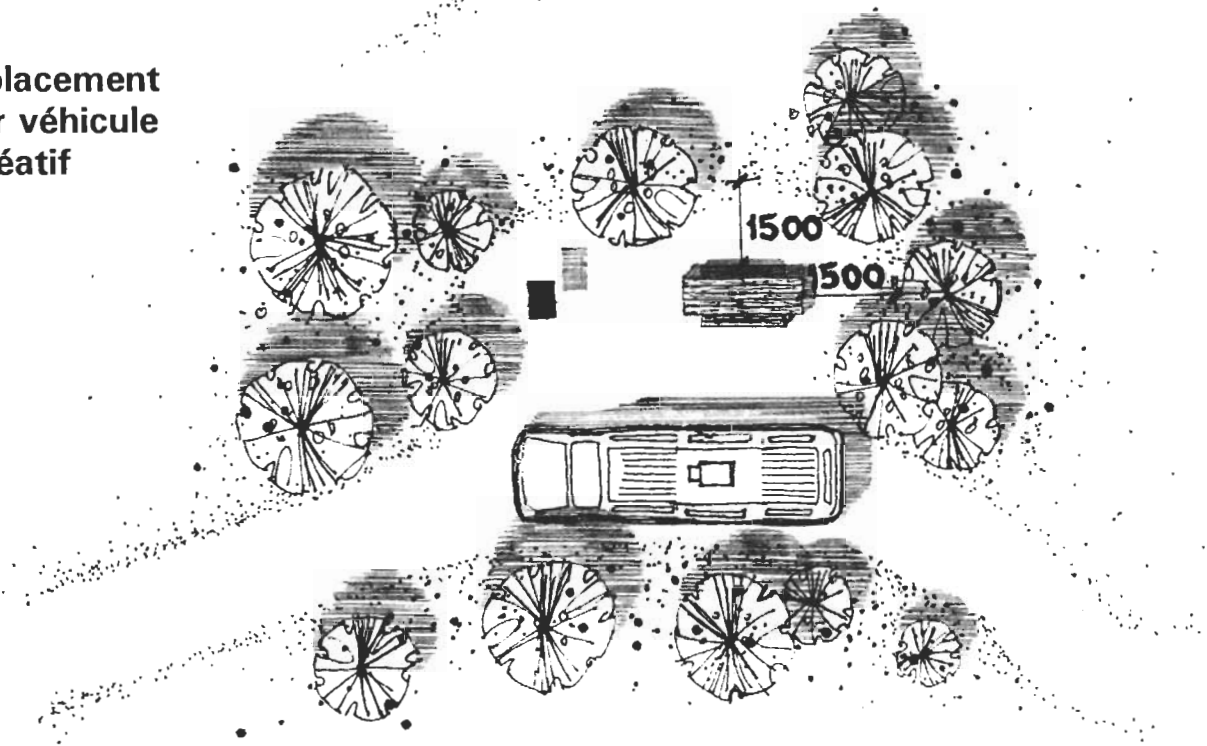
## 4.7 Terrains de camping

Au moins 2 % du total, mais pas moins de 2 emplacements de camping par terrain de camping aménagé ou semi-aménagé devraient être accessibles.

Emplacement pour tente



Emplacement pour véhicule récréatif





---

### 4.7.1 Emplacements de camping

Les emplacements de camping accessibles devraient :

- a) donner sur une voie accessible; et
- b) avoir tous les éléments et les espaces utilisables par les personnes handicapées.

### 4.7.2 Espace vital

L'espace vital devrait :

- a) avoir une surface ferme, stable et de niveau;
- b) avoir un espace libre minimal de **920** mm entre les éléments fixes, par exemple, entre les aires de dressement des tentes et les barbecues, et les extrémités de l'emplacement de camping; et
- c) avoir un espace libre minimal de **1 500** mm autour des tables de pique-nique et des foyers, ou en face des barbecues.

L'aire de dressement des tentes, s'il est fourni, devrait avoir au moins **4 300 x 5 000** mm, être plat, stable et adjacent aux surfaces fermes.

***Les emplacements de camping devraient avoir des surfaces fermes d'aspect naturel qui favorisent l'expérience de camping voulue. Les emplacements pavés sont inacceptables.***

### 4.7.3 Extrémités

Les extrémités de l'emplacement de camping devraient être délimitées par un contraste de texture ou de couleur.

***La végétation et le sous-bois peuvent fournir un contraste de texture ou de couleur approprié pour les campeurs aveugles ou malvoyants. Il faudrait installer des bordures près des endroits présentant des risques, par exemple, près des dénivellations abruptes et des cours d'eau.***

---

#### 4.7.4 Stationnement

Les emplacements de camping accessibles devraient avoir une aire de stationnement :

- a) ferme, stable et de niveau;
- b) d'une largeur de **4 600** mm et d'une longueur de **6 000** mm au moins;
- c) sans dénivellation entre l'espace de stationnement et le camping; et
- d) directement adjacente à l'espace vital du camping.

#### 4.7.5 Installations sanitaires

Une voie accessible est nécessaire entre chaque emplacement de camping accessible et les installations sanitaires accessibles. Les toilettes et les douches accessibles devraient être à moins de **60** m de l'emplacement de camping.

***Les toilettes et les douches devraient être conçues conformément à la section 5 de la norme CSA-B651, Accessibilité des bâtiments et autres installations : règles de conception. Les toilettes sèches accessibles devraient être conçues conformément au paragraphe 5.1.9 du présent document.***

#### 4.7.6 Services fournis à l'emplacement

S'ils sont fournis, les robinets, les tables de pique-nique, les fontaines, les barbecues, les foyers, les conteneurs de bois, les poubelles et les autres équipements devraient être conformes à la section 5.0 du présent document et à la norme CSA-B651.

#### 4.7.7 Pictogrammes d'accessibilité

Sur les terrains de camping où les gens choisissent leurs emplacements, identifiez les emplacements accessibles avec le symbole international de l'accessibilité. Lorsque les membres du personnel attribuent les emplacements de camping, les emplacements accessibles peuvent être non identifiés et réservés sur demande.

***Les campeurs devraient pouvoir tourner le panneau indicateur d'accessibilité à leur gré. En période de pointe, les emplacements de camping accessibles inoccupés pourraient être remis à d'autres campeurs après une période d'attente déterminée.***

## 4.8 Pique-nique

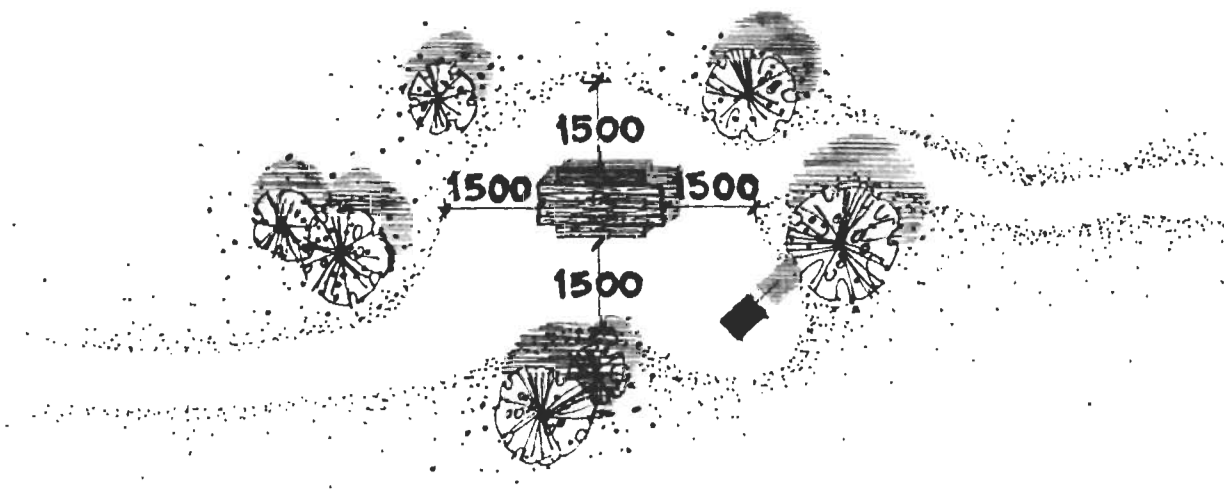
---

Dans une aire de pique-nique accessible, **10 %** des tables de pique-nique devraient être accessibles.

Une aire de pique-nique devrait :

- a) donner sur une voie accessible;
- b) avoir une surface ferme, stable et antidérapante;
- c) avoir un espace libre minimal de **920 mm** entre les éléments fixes et ses extrémités; et
- d) avoir un espace libre minimal de **1 500 mm** autour de la table de pique-nique et du foyer, ou en face du barbecue.

*Les couches d'agrégats concassés bien compactés ou les surfaces gazonnées renforcées (voir le paragraphe 3.2.1) peuvent former une surface ferme d'aspect naturel pour les aires de pique-nique. Les tables de pique-nique accessibles devraient être réparties dans l'aire de pique-nique et certaines d'entre elles devraient être situées dans des aires ombragées. Si des abris sont fournis, ils devraient être accessibles selon les critères énoncés ci-dessus.*



## 4.9 Amphithéâtres extérieurs

Les amphithéâtres, les grandes tribunes et les gradins devraient avoir des sièges accessibles conformes au tableau suivant :

Sièges	Nombre minimal d'espaces pour fauteuil roulant
Moins de 100	2
De 101 à 400	4
401 ou plus	1 %

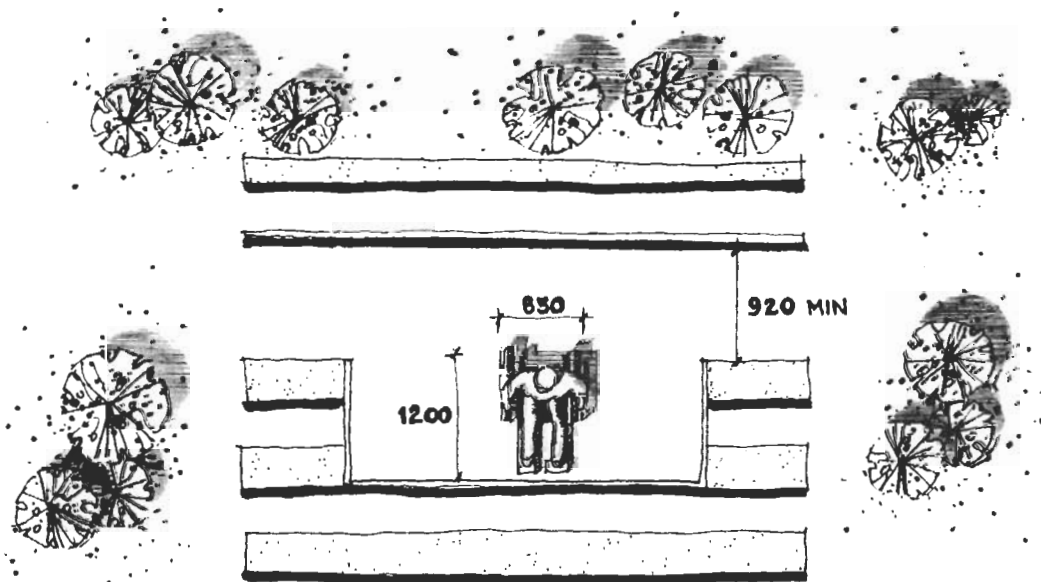
L'amphithéâtre extérieur accessible devrait :

- donner sur une voie accessible;
- avoir au moins un comptoir ou un stand de billets accessible, lorsqu'ils sont fournis; et
- avoir des sièges accessibles conformes au paragraphe 4.9.1.

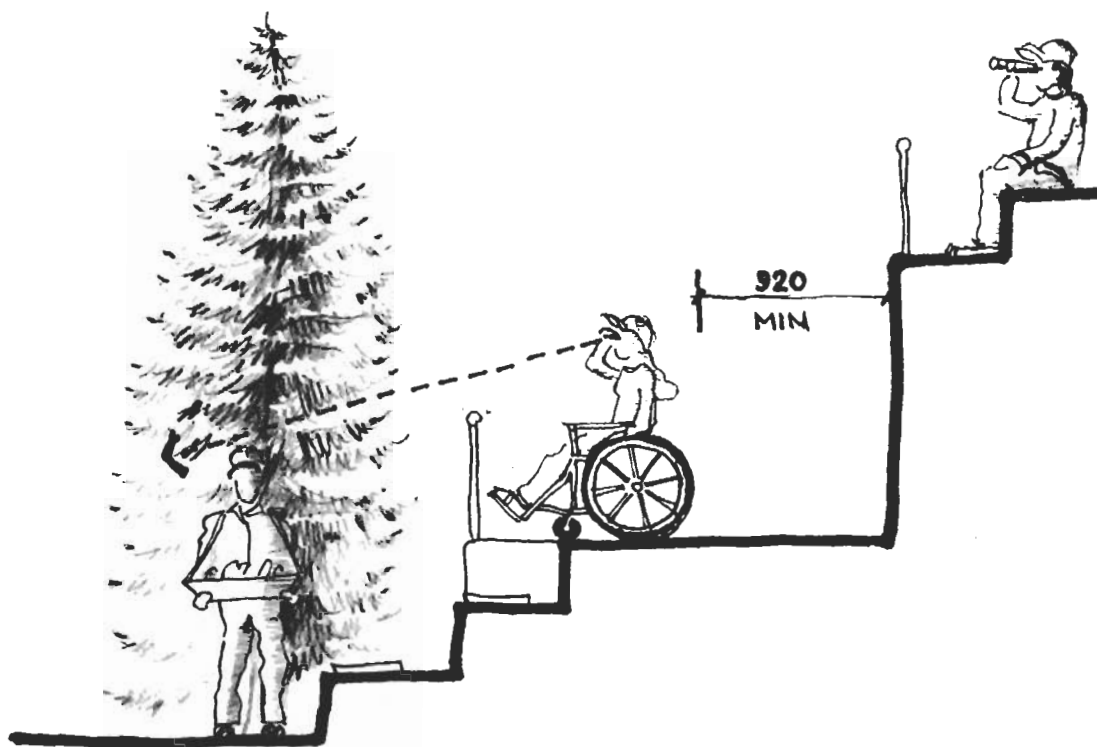
### 4.9.1 Disposition des sièges

La surface de l'aire d'observation de chaque fauteuil roulant devrait être libre et de niveau, avoir au moins **850 x 1 200** mm et comprendre une allée d'accès d'une largeur minimale de **920** mm.

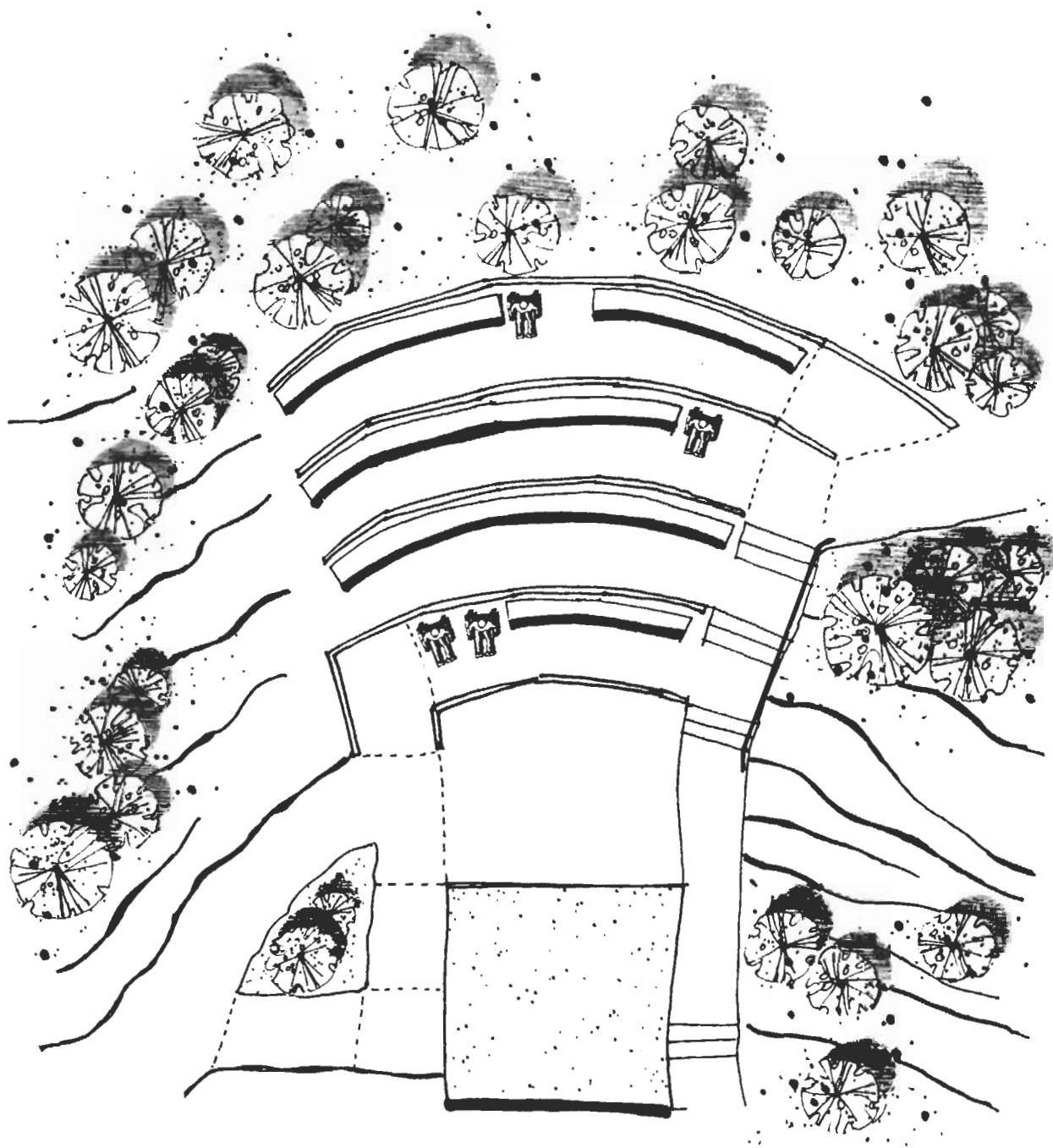
De nombreuses personnes ayant une mobilité réduite n'utilisent pas de fauteuil roulant, mais peuvent avoir de la difficulté à circuler dans des allées étroites. Il faudrait fournir un dégagement pour les jambes de **600** mm, mesuré à partir de l'avant du siège jusqu'à l'obstacle le plus près.



**Les aires d'observation accessibles devraient être situées de manière à fournir des lignes d'observation comparables à toutes les aires d'observation. Il faudrait fournir à certains endroits des espaces suffisants pour deux fauteuils roulants côte à côte avec des sièges adjacents pour les compagnons ambulatoires. Les personnes en fauteuil roulant sont habituellement assises en position plus élevée que les autres. Il faut donc veiller à ce que leur position ne nuise pas aux personnes assises à l'arrière.**



*Les espaces pour les fauteuils roulants dans les amphithéâtres et dans d'autres lieux de réunion devraient faire partie intégrale de n'importe quel plan de disposition des sièges. Ils devraient être répartis et peuvent être fournis en enlevant des sièges. Les endroits réservés aux fauteuils roulants devraient être adjacents aux voies accessibles et permettre une sortie rapide en cas d'urgence. Il faudrait installer des mains courantes sur les bords extérieurs des marches.*



---

#### 4.9.2 Scène

La scène devrait être accessible et donner sur une voie d'accès.

***Le bord de la scène devrait être marqué d'une bande de couleur contrastante pour les personnes malvoyantes.***

#### 4.9.3 Systèmes d'aide à l'audition

Les amphithéâtres extérieurs devraient être équipés d'un système d'aide à l'audition pour les spectateurs mal entendants.

***Si un amphithéâtre extérieur n'est pas équipé d'un système à infrarouge ou à diffusion FM intégrés, des récepteurs FM portatifs devraient être disponibles pour les spectateurs malentendants. Un panneau devrait indiquer que ce service est disponible.***

#### 4.9.4 Sous-titrage

Les films, bandes vidéo et autres présentations audiovisuelles régulières doivent avoir une version sous-titrée. Tous les nouveaux films et bandes vidéo doivent être sous-titrés.

***Le sous-titrage peut être automatique ou activé sur demande. Faites en sorte que les panneaux indicateurs appropriés informent les visiteurs sur le choix de sous-titrage s'il n'est pas permanent.***

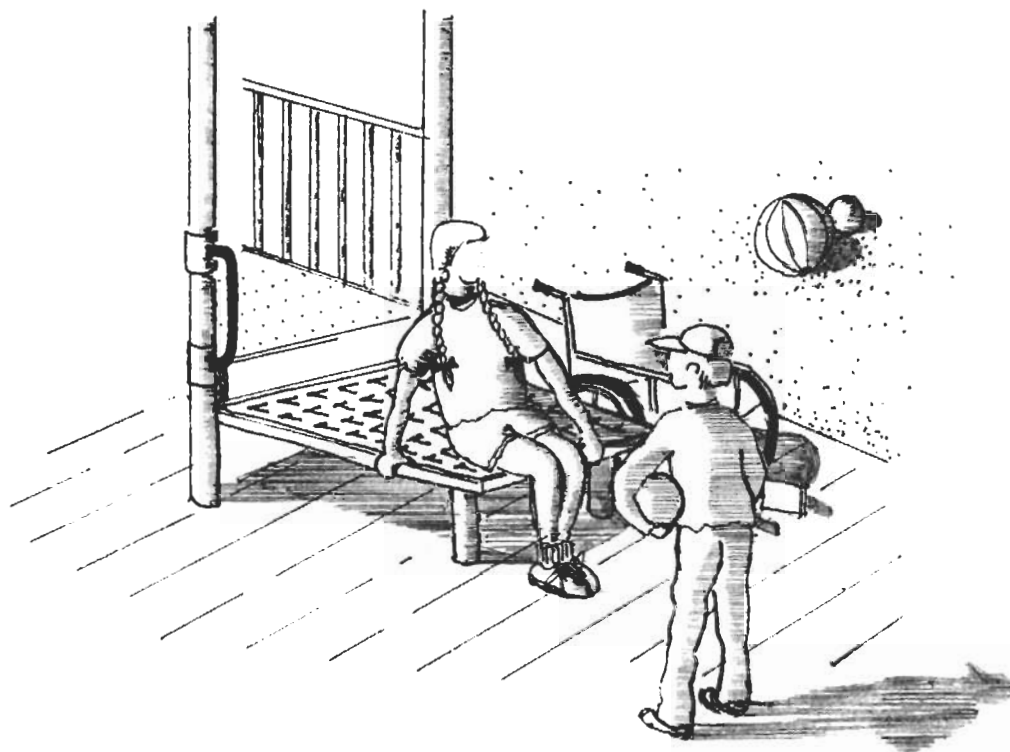
## 4.10 Terrains de jeu accessibles

---

Les terrains de jeu accessibles devraient fournir un environnement récréatif sécuritaire et adapté qui permet aux enfants handicapés de rencontrer d'autres enfants et de jouer et d'apprendre avec eux. La conception d'un terrain de jeu est très spécialisée et devrait être élaborée par des planificateurs et des concepteurs bien informés.

*Un terrain de jeu accessible devrait fournir l'accès au jeu à tous les enfants. Il devrait aussi fournir aux parents handicapés l'occasion de jouer avec leurs enfants. Il peut être impossible de mettre à la portée de chaque enfant tous les jeux ou activités, mais il est essentiel de fournir à tous des expériences semblables. Il faut intégrer les expériences de jeu pour les enfants handicapés.*

*La plupart des enfants passent plus de temps à parler qu'à utiliser le matériel du terrain de jeu. Il est donc important, dans la conception d'un terrain de jeu accessible, de mettre l'accent sur les lieux de réunion comme les salles de jeu, les carrés de sable et les kiosques de jardin. Les enfants apprennent par l'observation et l'imitation. Il est donc important que les enfants handicapés aient accès à leurs amis au jeu, même s'ils ne peuvent y participer. Tous les enfants veulent explorer, prendre des risques et relever des défis dans un environnement de jeu. Un bon terrain de jeu accessible fournit à tous les utilisateurs la variété, la participation, le confort physique et la sécurité.*

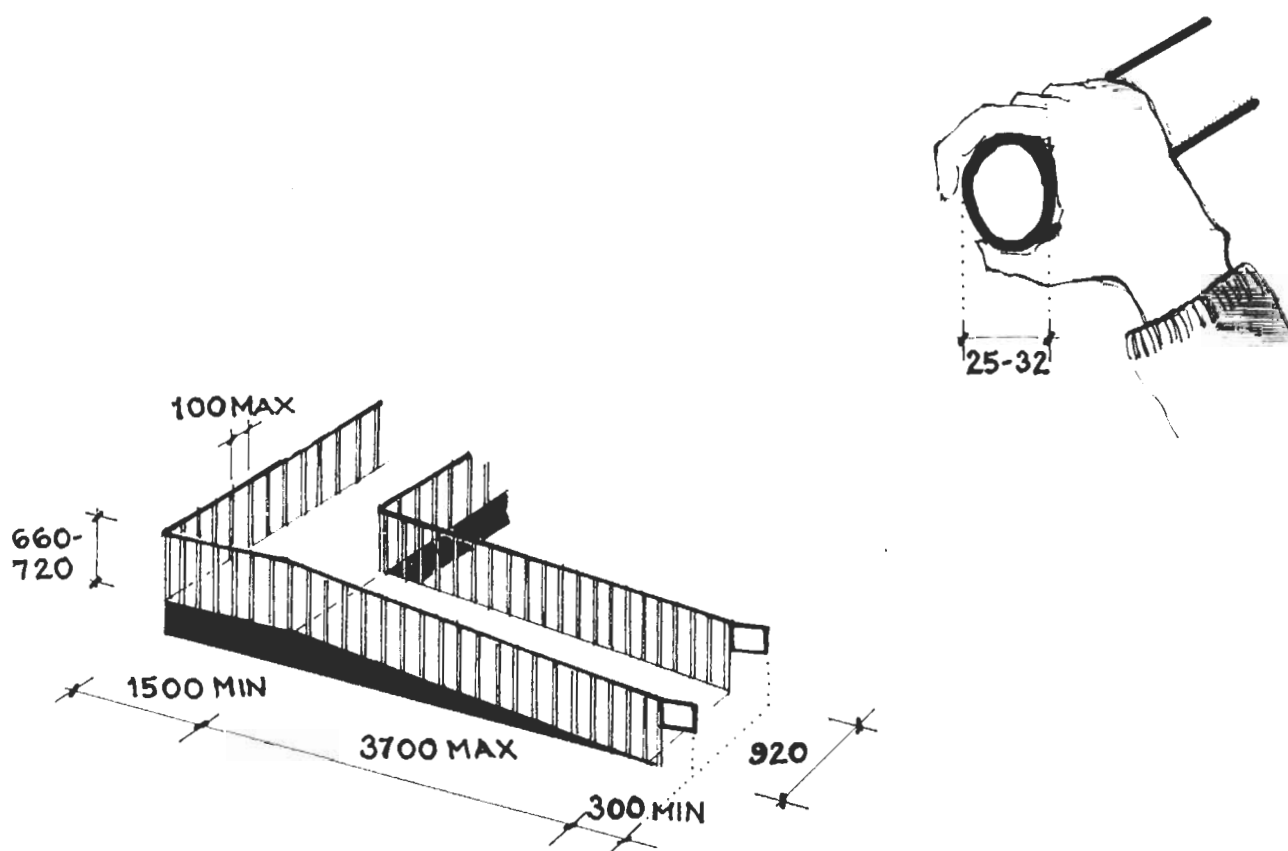




Un terrain de jeu devrait donner sur une voie accessible. Il faudrait aménager à l'entrée du terrain de jeu une voie d'accès menant à chaque jeu. Si l'aire de jeu d'un terrain n'est pas entièrement recouverte d'un matériau accessible, il faudrait aménager au moins une voie accessible à l'intérieur de l'aire de jeu, partant du périmètre et menant à toutes les structures de jeu accessibles. Chaque surface de jeu doit être accessible et sécuritaire.

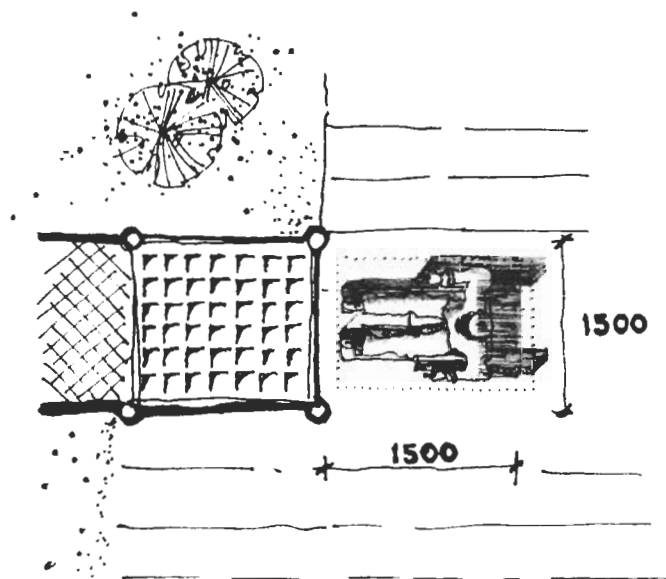
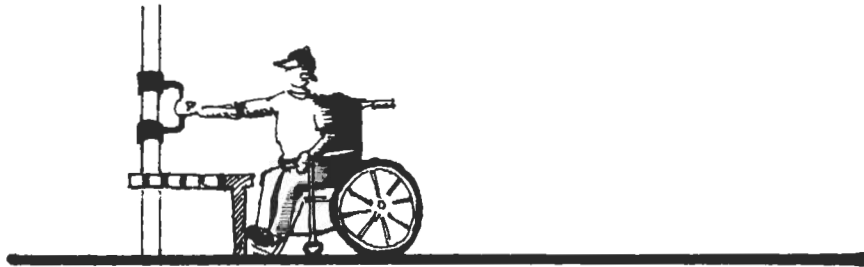
Les voies accessibles à l'intérieur du terrain de jeu devraient être conformes à l'article 3.3 du présent document, sauf qu'elles devraient avoir une largeur libre d'au moins **1 500 mm**, afin de permettre le passage de deux fauteuils roulants.

***Les enfants en fauteuil roulant devraient pouvoir atteindre l'équipement ou les structures de jeu à l'aide d'une rampe ou en transférant sur une plateforme. Les rampes pour enfants devraient avoir une volée plus courte et leurs mains courantes devraient avoir un diamètre plus petit.***



---

*Les plateformes de transfert devraient être à la hauteur du siège du fauteuil roulant et être équipées de mains courantes ou de barres d'appui. Les plateformes en gradins décrites au paragraphe 4.13.2 du présent document aideront les enfants ayant une mobilité réduite à se déplacer d'un niveau à un autre.*



#### 4.10.1 Équipement et structures de terrains de jeu

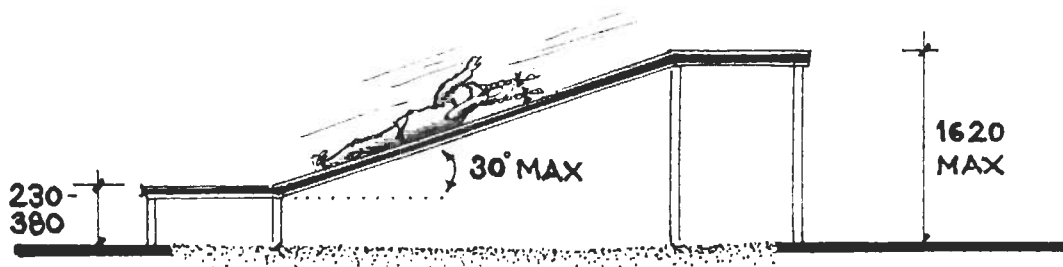
Plusieurs entreprises se spécialisent dans la fabrication d'équipement et de structures de terrains de jeu accessibles et il faudrait les consulter, ainsi que les concepteurs de terrains de jeu. Voici des exemples d'équipement simple qui peuvent être ajoutés aux terrains de jeu actuels.

L'utilisateur de l'équipement de type comptoir comme les tables pour l'eau et le sable doit avancer une partie de son corps en-dessous de celui-ci. L'équipement devrait avoir :

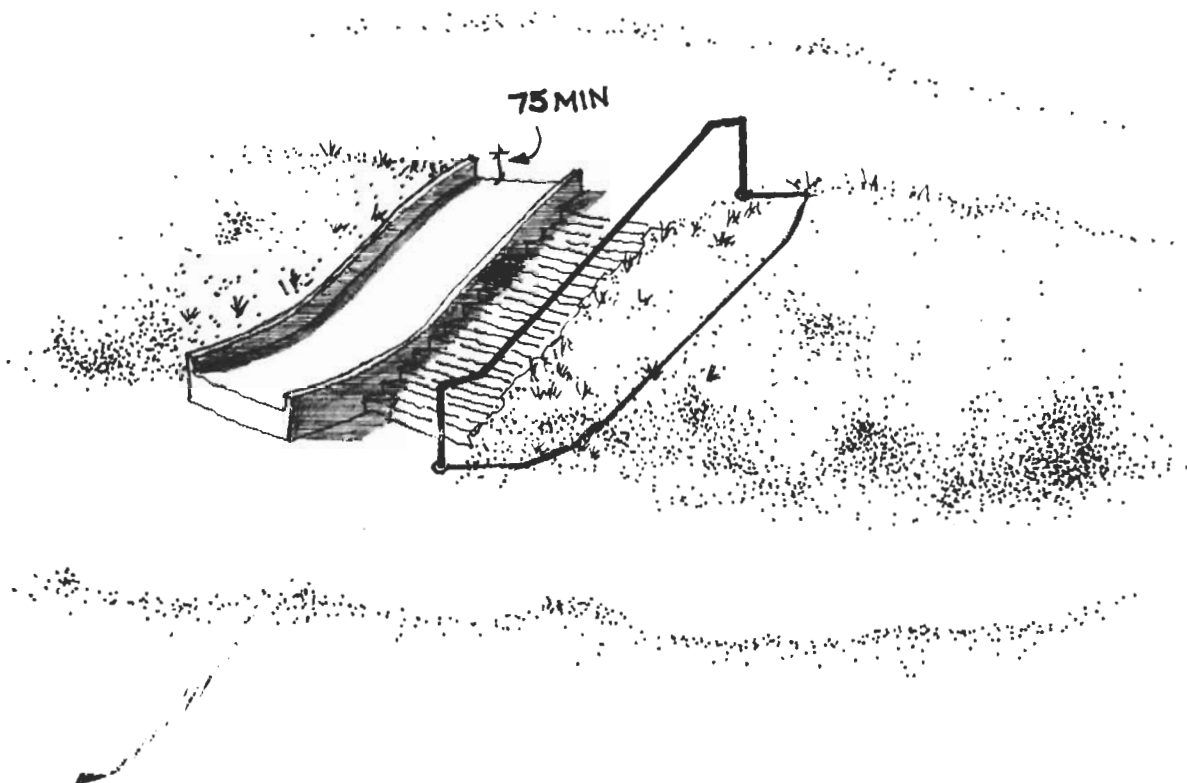
- a) un espace pour les genoux de **610 mm** de hauteur par **480 mm** de profondeur au moins;
- b) une aire libre au sol de **750 x 1 200 mm** pour chaque espace de jeu; et
- c) une surface de jeu de **760 mm** au plus au-dessus du sol.



Les glissades devraient avoir une chute verticale de **1 620 mm** au plus, à moins d'être aménagées sur des pentes. Si la hauteur de la glissade dépasse **1 200 mm**, il faudrait entourer la plateforme d'accès avec une structure de **920 mm** qu'on ne peut gravir. L'inclinaison moyenne de la surface de la glissade devrait être de **30 degrés** au plus. Les bords des côtés inclinés de la glissade devraient avoir **75 mm** de hauteur. L'aire de sortie de la glissade devrait avoir une longueur minimale de **400 mm** et une hauteur de **230 à 380 mm** au-dessus du sol.

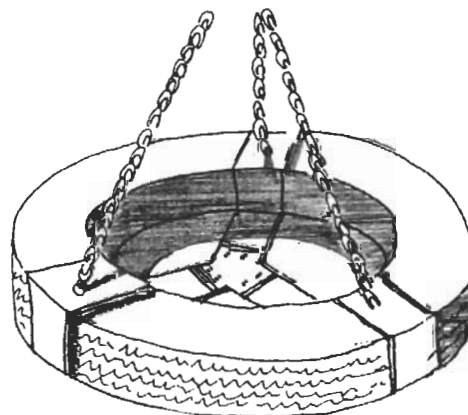


**Les terrains de jeu devraient avoir divers types de glissades. Il faudrait éviter les glissades autoportantes, à moins que les contremarches soient fermées. On préfère les glissades en polyéthylène aux glissades en acier inoxydable parce qu'elles ne sont pas trop chaudes par temps ensoleillé. Il faudrait utiliser des glissades sans joint si possible. Autrement, il faudrait utiliser des glissades avec joints chevauchés au lieu des glissades avec joints aboutés.**



Les balançoires accessibles doivent avoir un appui latéral et dorsal, ou un trou ou une cavité pour le dos de l'enfant. Seules les balançoires de type ceinture en caoutchouc et pneu suspendu en trois points sont acceptables.

**Les balançoires devraient avoir leur propre emplacement, à l'écart du reste du terrain de jeu et être éloignées de tout obstacle sur une distance égale à deux fois la hauteur du balancier. Elles devraient être suspendues à diverses hauteurs pour diverses tranches d'âge et permettre ainsi un éventail de mouvements.**



## 4.11 Activités équestres

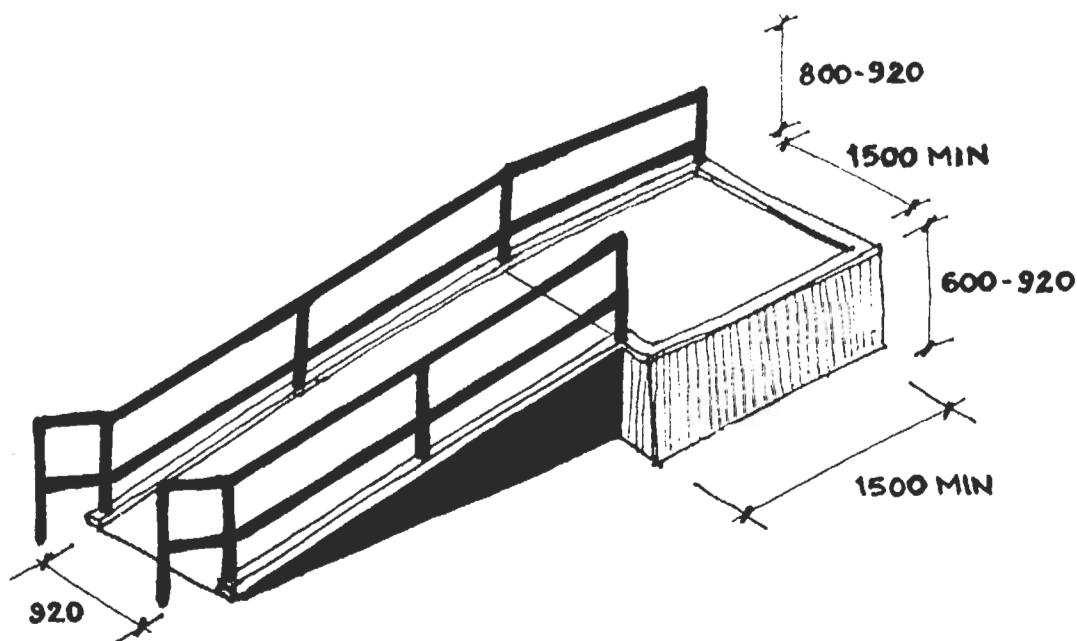
---

Les installations équestres devraient être situées dans un réseau d'accès permanent avec les installations de soutien appropriées.

*Pour certains cavaliers, la mise en selle et la descente sont plus faciles au niveau des étriers de la monture.*

Les plateformes de mise en selle devraient :

- a) avoir au moins **1 500 x 1 500 mm**;
- b) avoir une hauteur de **600 à 920 mm**;
- c) avoir une main courante d'un côté;
- d) avoir une protection latérale conforme au paragraphe 4.4.7; et
- e) être accessibles au moyen d'une rampe conforme à l'article 4.4 du présent document.



## 4.12 Plages

---

Les plages et les grèves à la disposition du public devraient être situées le long d'un réseau d'accès permanent et avoir des installations de soutien appropriées.

***L'obstacle principal de l'accès à la plage ou à la grève pour les personnes ayant une mobilité réduite est la difficulté de traverser le sable ou le sol meuble pour atteindre l'eau. Ajouter à l'environnement des voies permanentes à surface ferme peut être difficile ou indésirable. Il faudrait néanmoins aménager une voie piétonnière accessible, ferme, stable, sécuritaire, appropriée aux conditions de l'emplacement et conforme aux exigences d'inclinaison maximale. Il faudrait nettoyer les plages du bois de grève, enlever les obstacles et marquer les zones de natation avec des bouées de couleurs vives contrastantes. Dans l'eau ou sur la plage, il ne devrait pas y avoir d'irrégularités ou de changements soudains, d'obstacles ou d'objets tranchants. Il faudrait utiliser des bouées reliées afin de délimiter la zone de natation et de décourager la nage en eau profonde. Il faudrait utiliser des signaux d'urgence auditifs et visuels, s'ils sont fournis.***

### 4.12.1 Voie d'accès à la plage

La voie d'accès à la plage devrait :

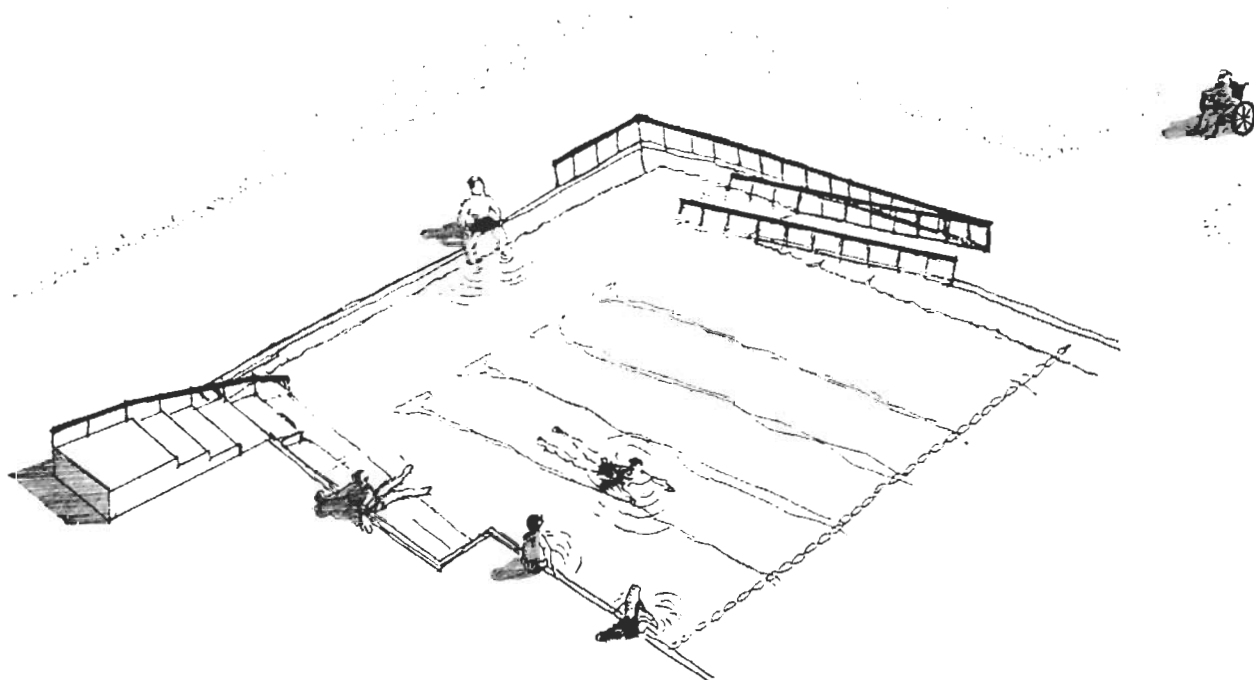
- a) être ferme, stable et antidérapante;
- b) avoir une largeur libre minimale de 1 200 mm;
- c) avoir une pente de 1:20 (5 %) ou moins; et
- d) avoir une pente perpendiculaire maximale de 1:50 (2 %).

***Les surfaces piétonnières accessibles sur le sable ou le sol meuble comprennent des tapis en caoutchouc flexibles, des carreaux de plastique, ou un trottoir en bois fixe ou amovible. On peut aussi utiliser une clôture paraneige ou un tapis roulant de convoyeur comme solution temporaire. Les trottoirs en bois devraient être conformes à l'article 4.6 du présent document. En saison, on peut utiliser un trottoir en bois enlevable, construit par sections, sur les plages où les fortes intempéries prédominent en hiver. Les chemins de sable stabilisés à l'argile devront être réaménagés chaque saison. Les surfaces accessibles conduisant sous l'eau doivent avoir une profondeur maximale de 750 mm.***

## 4.13 Piscines

---

Les piscines doivent être reliées à un réseau permanent de voies d'accès fermes, stables et antidérapantes. Il faudrait aussi fournir des toilettes, des vestiaires avec armoires, des fontaines et des aires ombragées avec bancs accessibles. La couleur et la texture devraient aussi servir d'indices pour repérer le bord de la piscine ainsi que d'autres obstacles. Des flotteurs et des marques de couleurs contrastantes devraient aussi avertir les nageurs de l'augmentation de la profondeur de l'eau.



### 4.13.1 Surface autour de la piscine

La surface autour de la piscine devrait :

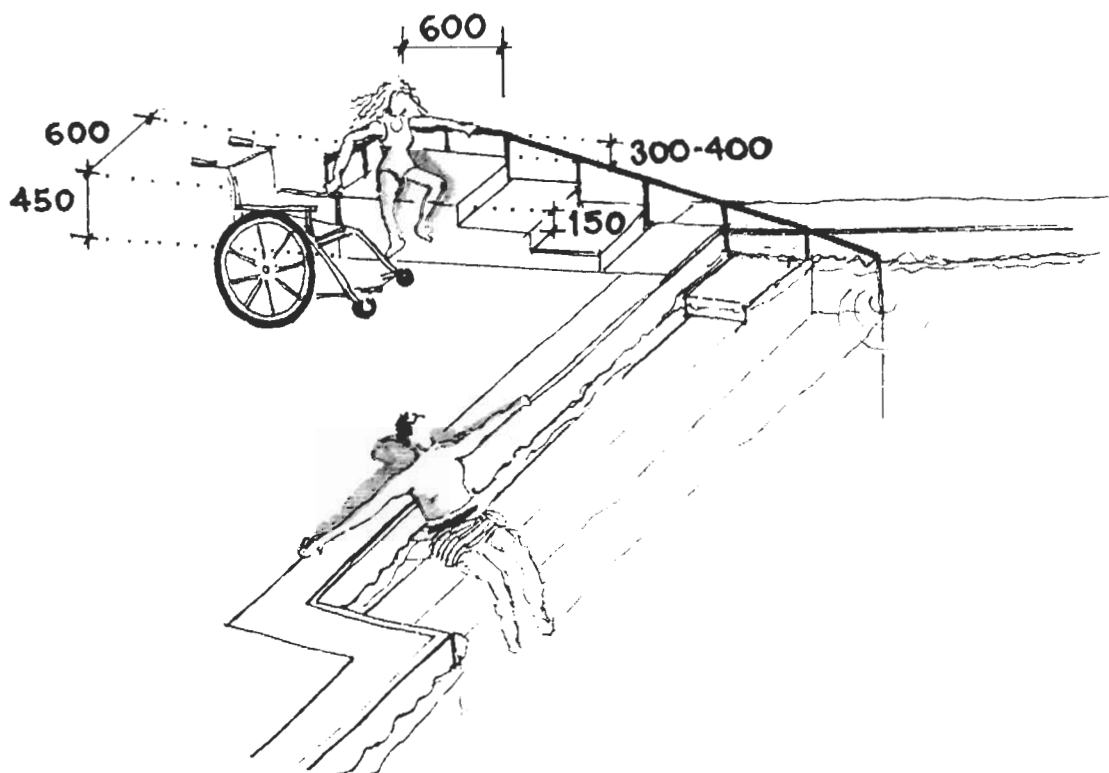
- être ferme, stable, antidérapante et sans reflet;
- avoir des joints entre les tuiles ou les pavés de **6 mm** au plus ou de **13 mm** au plus pour les terrasses en bois;
- n'avoir aucun objet tranchant ou saillant et tous les coins devraient être arrondis; et
- avoir une grille de métal ou de plastique à égalité de la surface autour de la piscine et recouvrant les crépines, les goulottes, etc.

#### 4.13.2 Plateforme en gradins

La plateforme en gradins devrait avoir :

- a) une surface antidérapante qui n'érâfle pas;
- b) une aire de transfert de **600 x 600 mm** dont le sommet est à **450 mm** de la surface autour de la piscine;
- c) des gradins de **150 mm** de hauteur, de **600 mm** de largeur et de **450 mm** de profondeur, descendant à **300 mm** au plus sous l'eau; et
- d) une main courante continue à l'arrière de la plateforme et le long du côté opposé à l'espace de transfert, à une hauteur variant entre **300 et 400 mm** au-dessus de la plateforme et des nez de giron.

*Les plateformes en gradins permettent d'entrer plus facilement dans la piscine. On peut aussi les utiliser pour descendre d'un quai.*





---

### 4.13.3 Sièges

Les sièges en gradins de la piscine devraient avoir **300** mm de hauteur et **450** mm de profondeur. Les sièges ne devraient pas descendre à plus de **300** mm sous l'eau.

*Les sièges en gradins sont nécessaires pour le repos et pour les personnes ayant une mobilité limitée. Les sièges devraient être facilement repérables et isolés des plongeurs et des nageurs. Les sièges de la piscine devraient être accessibles à partir d'une plateforme en gradins (paragraphe 4.13.2). Des coussins fixes ou amovibles amélioreront le confort des utilisateurs de sièges en gradins.*

### 4.13.4 Rampes

Les rampes de la piscine devraient être conformes à l'article 4.4 du présent document, c'est-à-dire avoir :

- a) une pente maximale de **1:12**;
- b) des mains courantes des deux côtés, à une hauteur variant de **800** à **920** mm de la surface de la rampe;
- c) une protection latérale;
- d) une surface ferme, stable et antidérapante; et
- e) une largeur libre de **920** mm.

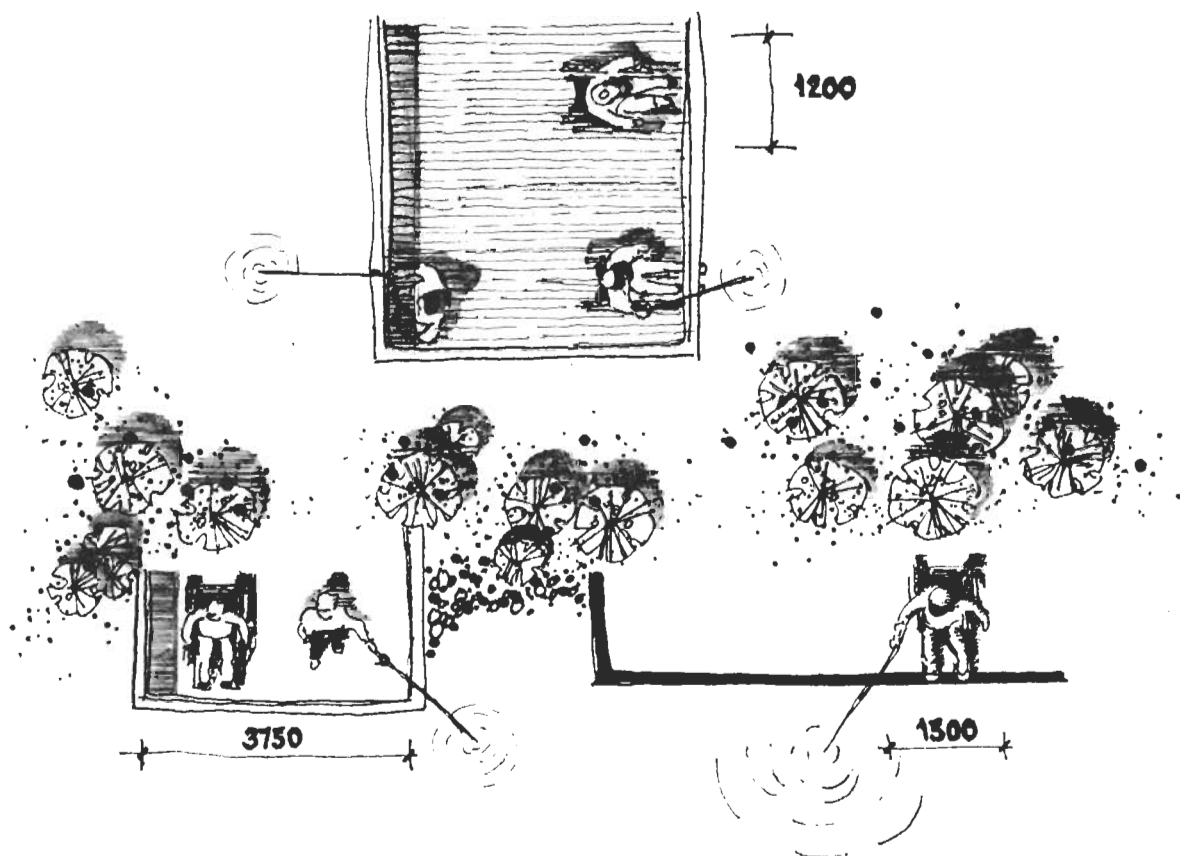
*Les rampes de piscine permettent à une personne handicapée d'avancer son fauteuil roulant dans l'eau jusqu'à ce qu'elle puisse flotter hors du fauteuil. Des fauteuils roulants conçus spécialement pour utilisation dans l'eau devraient être disponibles si la piscine a une rampe. La profondeur de l'eau au pied de la rampe devrait être de **750** mm au plus.*

### 4.13.5 Balançoires et leviers mécaniques

Les leviers mécaniques et les balançoires sont les moyens d'entrée dans la piscine les moins souhaitables. Plusieurs types sont disponibles. Les modèles les plus populaires s'ajustent dans une gaine et sont amovibles. Les leviers amovibles empêchent les enfants de jouer avec lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

## 4.14 Pêche

Les pêcheurs à la ligne handicapés ne devraient pas être à l'écart des autres pêcheurs. La planification, la conception et la gestion minutieuses peuvent fournir des installations accessibles qui offrent un large éventail de choix de pêche. Les postes de pêche devraient être reliés à une voie accessible.



### 4.14.1 Pêche en eau calme

On pêche habituellement en eau calme à un endroit fixe ou sur un bateau. La planification et la conception d'un emplacement en eau calme doivent tenir compte de l'aménagement de postes de pêche sur la grève, de la conception de quais ou de jetées de pêche surplombant l'eau et (ou) de l'aménagement de rampes de mise à l'eau des embarcations et de débarcadères. Il faut veiller à ce que les emplacements de pêche accessibles soient situés dans des endroits où la pêche est bonne.

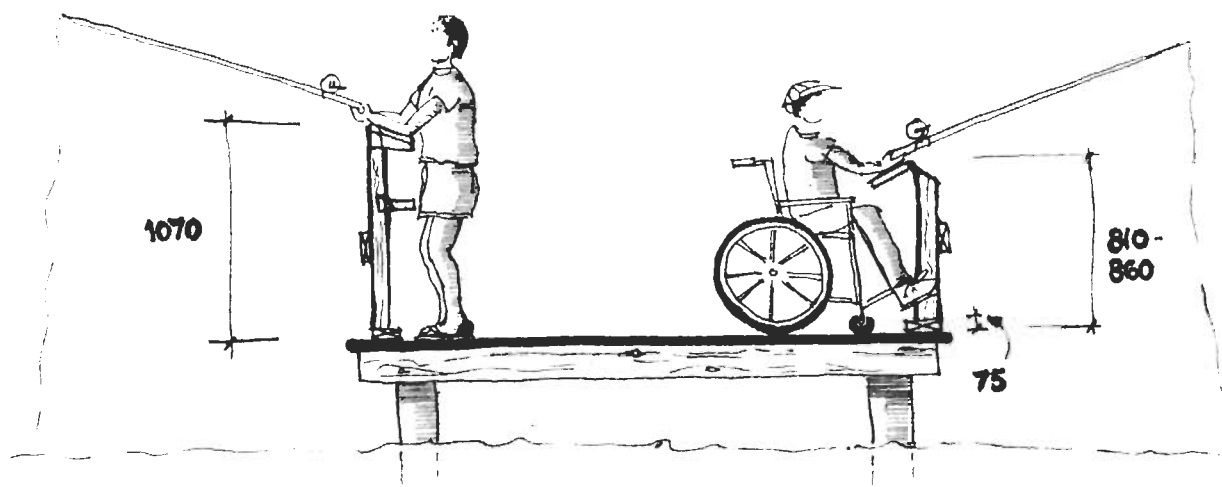
#### 4.14.2 Postes de pêche

Un poste de pêche accessible devrait être fourni pour chaque place de stationnement accessible.

Les postes de pêche devraient avoir :

- a) une largeur minimale de **1 200 mm** par pêcheur à la ligne sur le quai, de **1 500 mm** par pêcheur à la ligne sur la grève et de **3 750 mm** pour deux pêcheurs à la ligne;
- b) une profondeur minimale de **2 500 mm**;
- c) **1** siège à tous les **2** postes de pêche;
- d) des garde-corps de **810 à 860 mm** de hauteur;
- e) une protection latérale; et
- e) une surface ferme, stable et antidérapante.

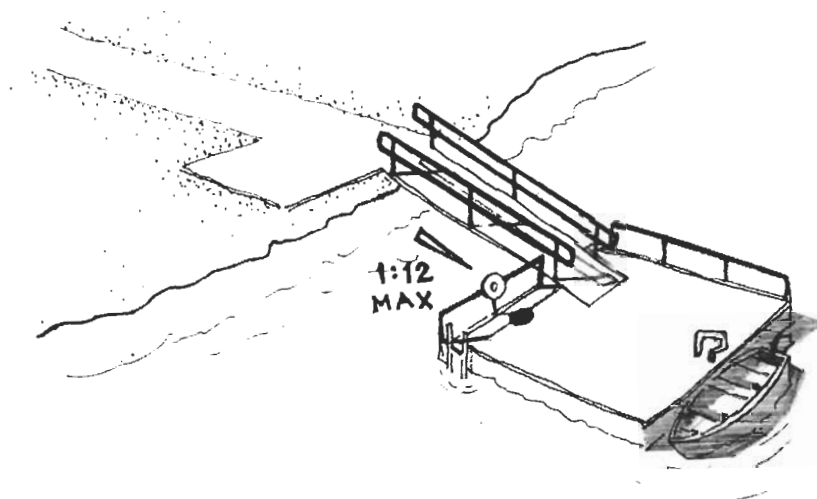
*Le soleil et les intempéries peuvent présenter un risque grave pour la santé de certaines personnes handicapées. L'ombrage et l'abri sont particulièrement importants dans les emplacements de pêche en eau calme où les gens restent longtemps au même endroit.*



## 4.15 Quais

Les quais devraient être reliés à une voie accessible. La pente des ponts et des trottoirs en bois des quais flottants en eau peu profonde ne devrait pas être supérieure à la pente permise pour les rampes. Les ponts et les trottoirs en bois doivent être conçus comme des rampes. Des bordures et des mains courantes sont essentielles.

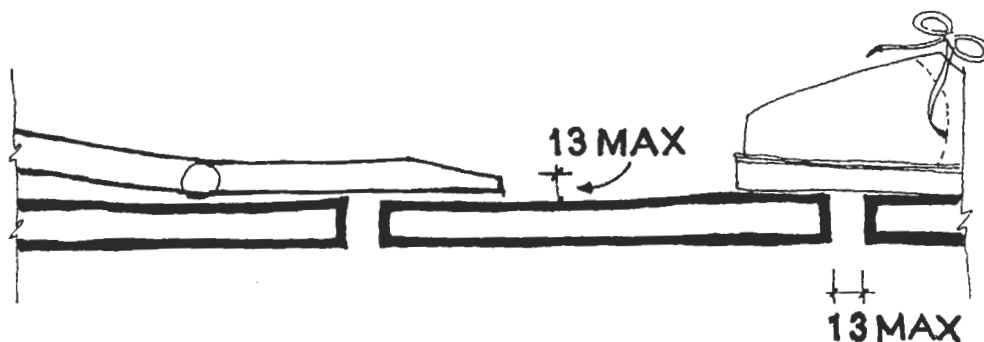
*Aux endroits où il y a de fortes marées, des pentes plus prononcées peuvent être inévitables.*



### 4.15.1 Généralités

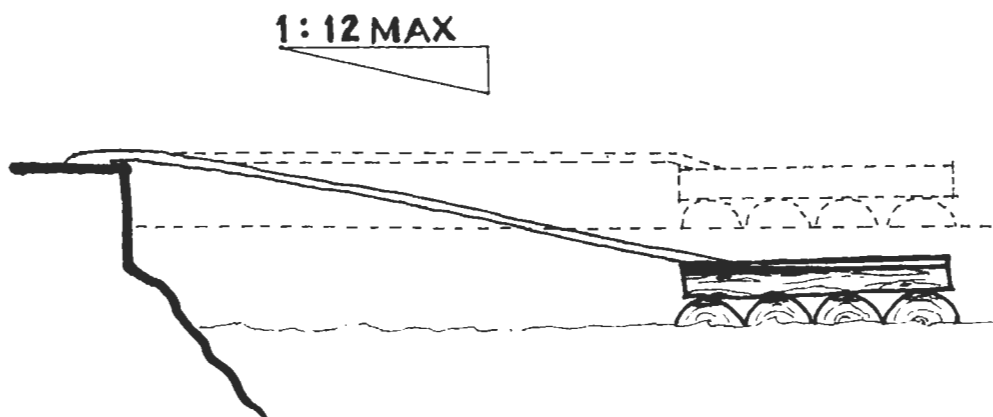
Les quais devraient :

- a) être fermes, stables et antidérapants;
- b) n'avoir aucun joint vertical ou horizontal de plus de 13 mm de largeur;
- et
- c) avoir une protection latérale.



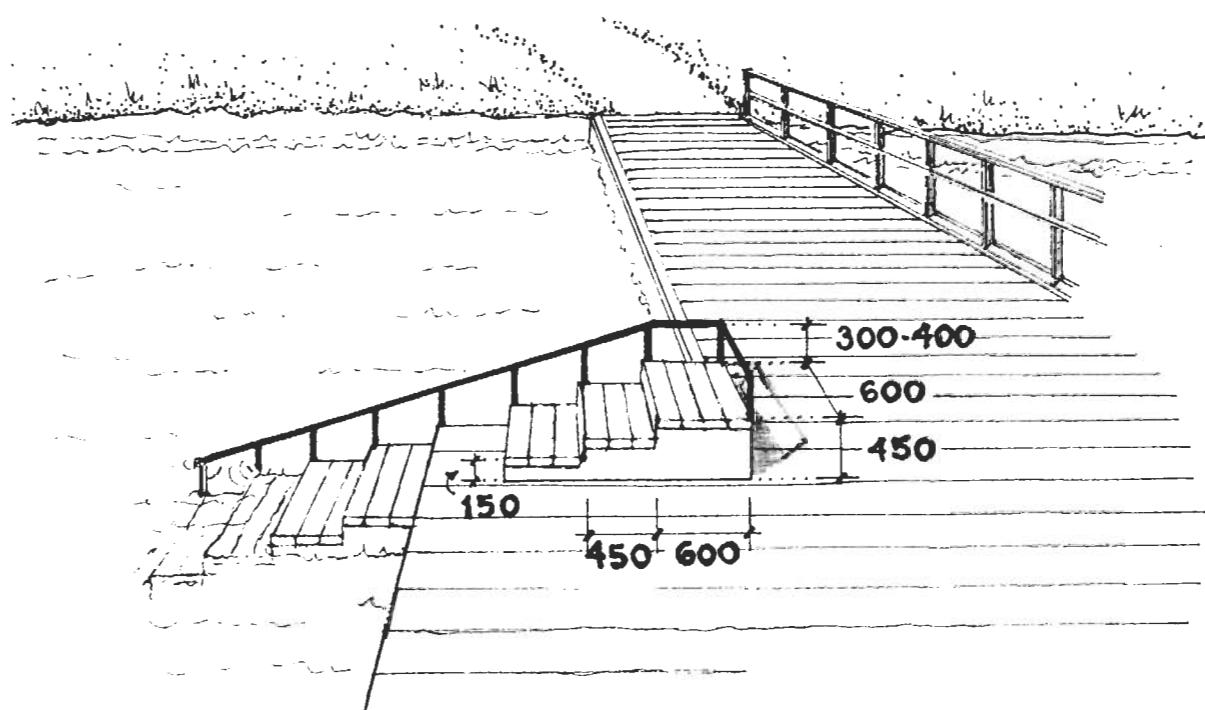
#### 4.15.2 Quais flottants

Les quais flottants sont appropriés là où le niveau de l'eau varie. Les inconvénients sont l'instabilité et la houle, le mouvement des gens et une liaison variable vers la voie piétonnière ou la grève. La capacité de flotter doit être suffisante pour soutenir les gens et l'équipement sans basculement marqué.



#### 4.15.3 Accès à l'eau

Il est possible d'avoir accès à l'eau à partir d'un quai à l'aide d'une plateforme en gradins telle que décrite au paragraphe 4.13.2 du présent document.



#### 4.15.4 Accès aux bateaux

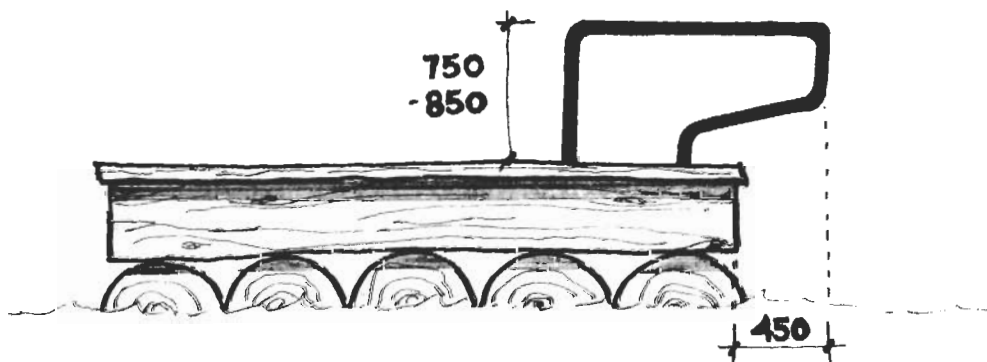
Les méthodes d'embarquement des personnes handicapées varient largement selon le type de déficience et d'installation disponible. Les quais fixes sont appropriés là où le niveau de l'eau est stable. Les quais flottants suivent le mouvement des marées.

Dans le cas des petites embarcations, le niveau du quai ne devrait pas être plus de **450** mm au-dessus du niveau de l'eau. Les rampes et les plateformes qui donnent accès à de grands bateaux de circuits ou de visites touristiques devraient être au même niveau que le point d'embarquement. La portière d'accès devrait avoir un espace libre d'une largeur d'au moins **810** mm.

Les personnes ayant une mobilité et une stabilité réduites peuvent embarquer dans de petits bateaux à l'aide d'une barre d'appui en surplomb installée sur la surface du quai.

La barre d'appui en surplomb devrait :

- a) être de couleur vive et contrastante;
- b) être circulaire et d'un diamètre de **30** à **40** mm;
- c) être bien fixée et capable de résister à une pression pouvant atteindre **1,3 kN (300 lb)**, exercée verticalement ou horizontalement;
- d) avoir une hauteur de **750** à **850** mm au-dessus de la surface du quai;
- et
- e) se prolonger de **450** mm au delà du bord du quai.



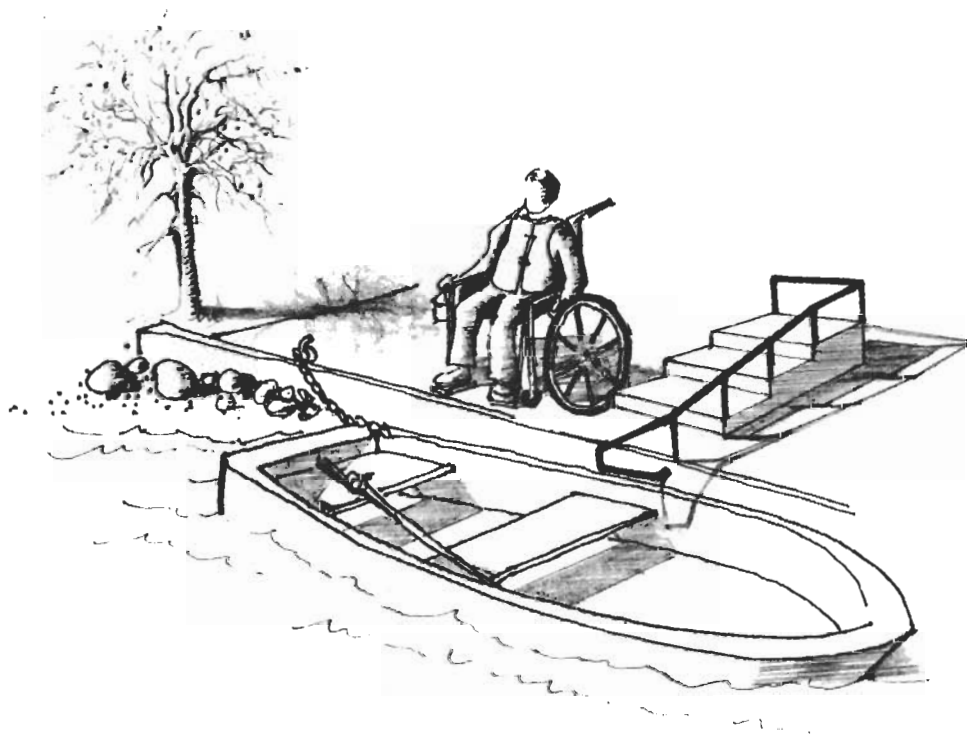
---

Les personnes en fauteuil roulant peuvent avoir accès aux petites embarcations à l'aide d'une plateforme en gradins équipée d'une barre d'appui en surplomb.

La plateforme en gradins devrait avoir :

- a) une surface antidérapante qui n'érafle pas;
- b) une aire d'embarquement de **600 x 600 mm** dont le sommet est à **450 mm** au-dessus de la surface du quai;
- c) des gradins de **150 mm** de hauteur, **600 mm** de largeur et **450 mm** de profondeur menant à la surface du quai; et
- d) une main courante continue de couleur vive à l'arrière de la plateforme et le long du côté opposé à l'espace de transfert, à une hauteur variant entre **300 et 400 mm** au-dessus de la plateforme et des nez de giron, et se prolongeant horizontalement de **450 mm** au-delà du bord du quai.

*Il peut être possible d'embarquer dans une petite embarcation si elle est sur la grève et si la pente de la berge est douce.*



## 5.0 Éléments

---

### 5.1 Généralités

Tous les éléments devraient être reliés à une voie d'accès continue.

#### 5.1.1 Quincaillerie et commandes (CSA 3.2)

La quincaillerie et les commandes, par exemple, les robinets, les interrupteurs, les crochets de barrière et les loquets doivent :

- a) avoir une aire d'accès libre et de niveau de **750 x 1 200 mm**;
- b) avoir des éléments ou des mécanismes de contrôle situés entre **400** et **1 200 mm** au-dessus du niveau du sol; et
- c) être actionnés d'une seule main sans nécessiter un serrage, un pincement ni une torsion du poignet, et exiger une pression inférieure à **22 N (5 lb)**.

#### 5.1.2 Téléphones publics (CSA 6.2.5 et 6.2.6)

Les téléphones publics devraient comprendre au moins un téléphone accessible aux personnes en fauteuil roulant et un pour les personnes sourdes ou malentendantes.

Les téléphones pour personnes en fauteuil roulant devraient :

- a) avoir des organes de manoeuvre, y compris la fente à monnaie, à une hauteur d'au plus **1 370 mm** au-dessus du sol;
- b) avoir un cordon de combiné d'une longueur minimale de **1 000 mm**;
- c) avoir une tablette d'annuaire téléphonique de **500 mm** de largeur et de **350 mm** de profondeur au moins;
- d) avoir une aire d'accès libre de **750 x 1 200 mm**; et
- e) être repérables avec une canne, selon les précisions du paragraphe 3.3.5 du présent document.

Les téléphones pour les personnes sourdes ou malentendantes doivent :

- a) avoir un contrôle du volume;
- b) avoir un cordon de combiné d'une longueur minimale de **1 000 mm**;
- c) avoir une tablette d'ATME de **250 mm** de largeur et de **350 mm** de profondeur au moins, y compris un espace libre d'au moins **250 mm** au-dessus de la tablette;
- d) être identifiés par le pictogramme international d'accessibilité pour les personnes sourdes et malentendantes; et



e) être repérables avec une canne, conformément au paragraphe 3.3.5 du présent document.

***Lorsqu'un seul téléphone public est disponible, il devrait être accessible aux personnes en fauteuil roulant, ainsi qu'aux personnes sourdes et malentendantes, et devrait donc comprendre les deux ensembles d'exigences. L'éclairage à la tablette des téléphones extérieurs devrait avoir une intensité de 50 lx au moins pour les personnes malvoyantes.***

### 5.1.3 Fontaines (CSA 5.11)

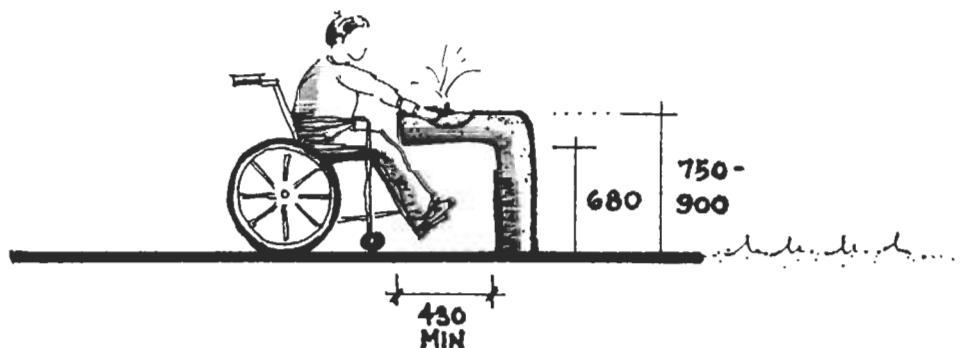
Les fontaines devraient avoir une aire d'accès libre de **750 x 1 200 mm** au moins et être reliées à une voie accessible. L'espace réservé aux genoux sous l'unité devrait avoir une largeur de **750 mm**, une profondeur de **430 mm** et une hauteur de **680 mm** au moins.

Les becs doivent :

- a) être à une hauteur de **750 à 900 mm** au-dessus du sol;
- b) se trouver à l'avant de l'appareil;
- c) orienter le jet selon une trajectoire parallèle ou quasi parallèle à l'avant de l'appareil; et
- e) produire un jet d'au moins **100 mm** de hauteur.

Les robinets à actionneur manuel :

- a) doivent être situés près du bord avant de la fontaine;
- b) doivent être manœuvrables d'une seule main;
- c) ne doivent pas nécessiter un serrage, un pincement ni une torsion du poignet; et
- d) ne doivent pas nécessiter une force supérieure à **22 N (5 lb)**.



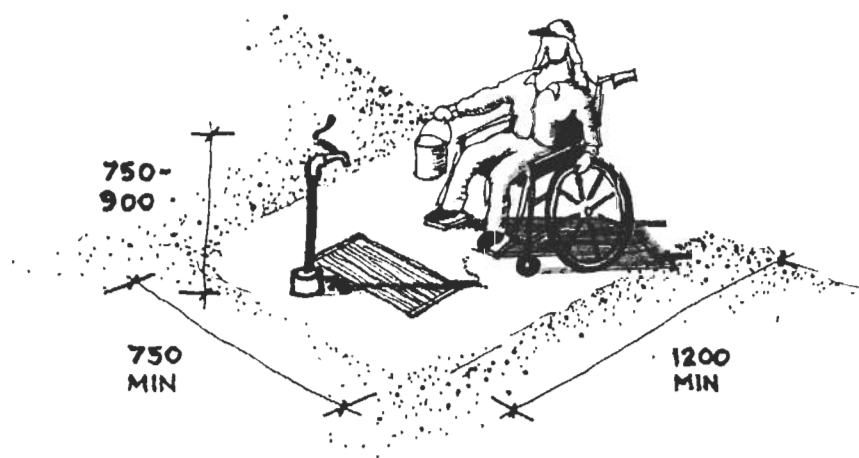
### 5.1.4 Robinets

Les robinets devraient :

- a) être situés de **750 à 900** mm au-dessus du sol;
- b) avoir une aire d'accès libre, ferme et de niveau d'au moins **750 x 1 200** mm; et
- c) avoir un drain dont la grille affleure la surface adjacente et comprend des ouvertures de **13** mm au plus.

Les robinets :

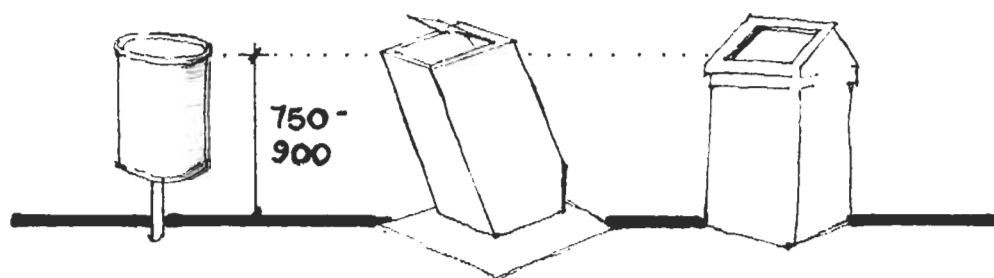
- a) devraient être manoeuvrables d'une seule main;
- b) ne devraient pas nécessiter un serrage, un pincement ni une torsion du poignet; et
- c) ne devraient pas nécessiter une force supérieure à **22 N (5 lb)**.



### 5.1.5 Poubelles

Les poubelles devraient :

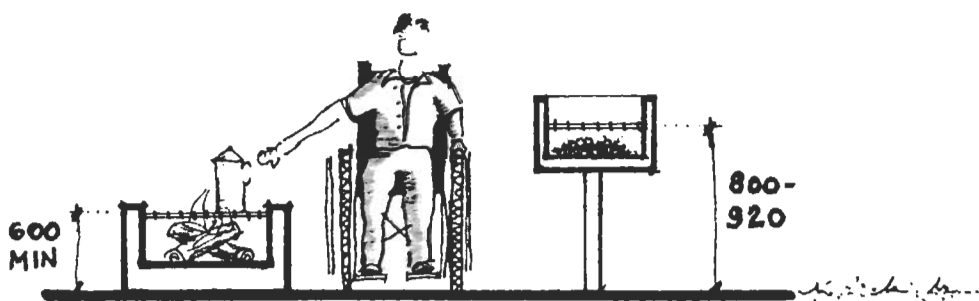
- a) avoir une ouverture située entre **750** et **900** mm au-dessus du sol; et
- b) avoir une aire d'accès libre d'au moins **750 x 1 200** mm.



### 5.1.6 Barbecues et foyers

Les foyers devraient avoir une aire d'accès libre, ferme et de niveau de 1 500 mm tout autour et leur grille devrait être à une hauteur de 600 mm au moins au-dessus du sol. Les grilles de barbecue devraient être entre 800 et 920 mm au-dessus du sol et avoir une aire d'accès libre, ferme et de niveau de 1 500 mm devant.

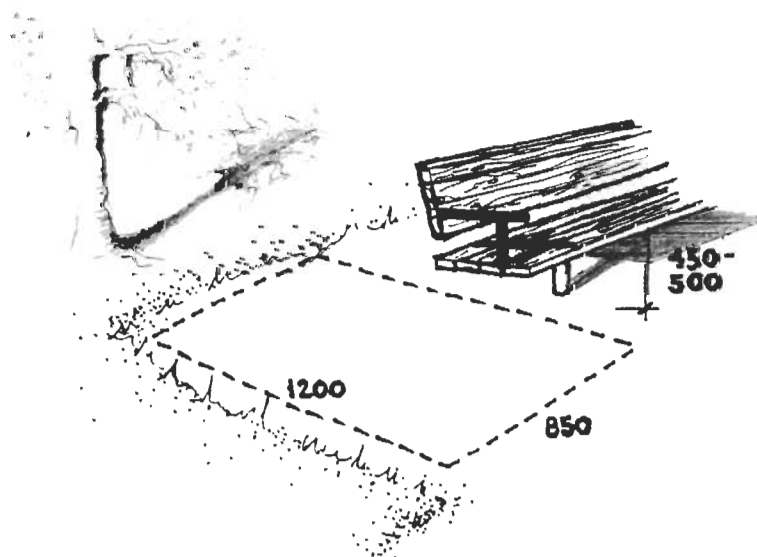
*Si les barbecues sont rotatifs, ils devraient avoir une aire d'accès libre de 1 500 mm tout autour.*



### 5.1.7 Bancs (CSA 9.1)

Les bancs doivent être conformes aux exigences suivantes :

- a) être contigus à une voie d'accès;
- b) être stables;
- c) le siège doit être à une hauteur de 450 à 500 mm du sol;
- c) être munis d'appuie-bras et d'un dossier; et
- d) se trouver à côté d'une surface de sol de niveau et ferme d'au moins 850 x 1 200 mm.

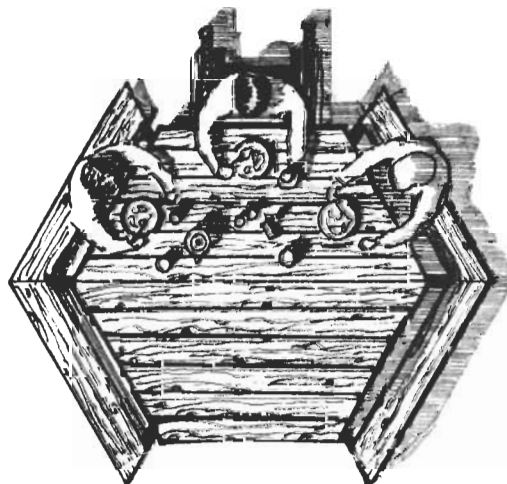
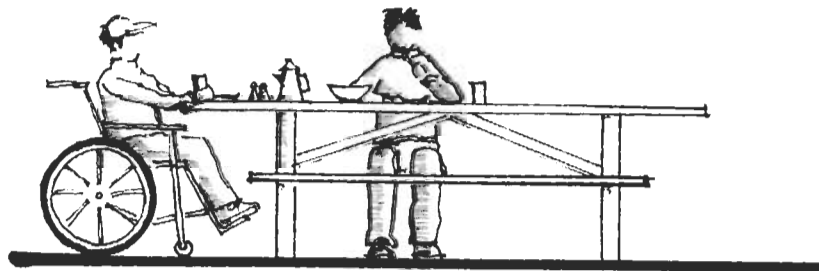
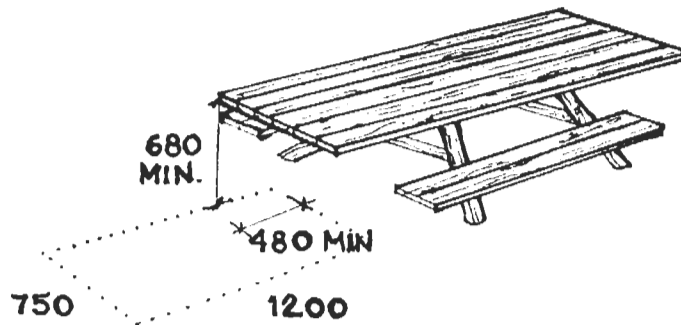


*Les bancs devraient être en retrait de 600 mm au moins de la voie piétonnière.*

### 5.1.8 Tables de pique-nique (CSA 9.2 a, b)

Les tables de pique-nique doivent :

- a) être contiguës à une voie d'accès;
- b) comporter un dégagement pour les genoux d'au moins 750 mm de largeur, 480 mm de profondeur et 680 mm de hauteur; et
- c) reposer sur une surface de sol de niveau et ferme se prolongeant sur au moins 1 500 mm de tous les côtés.

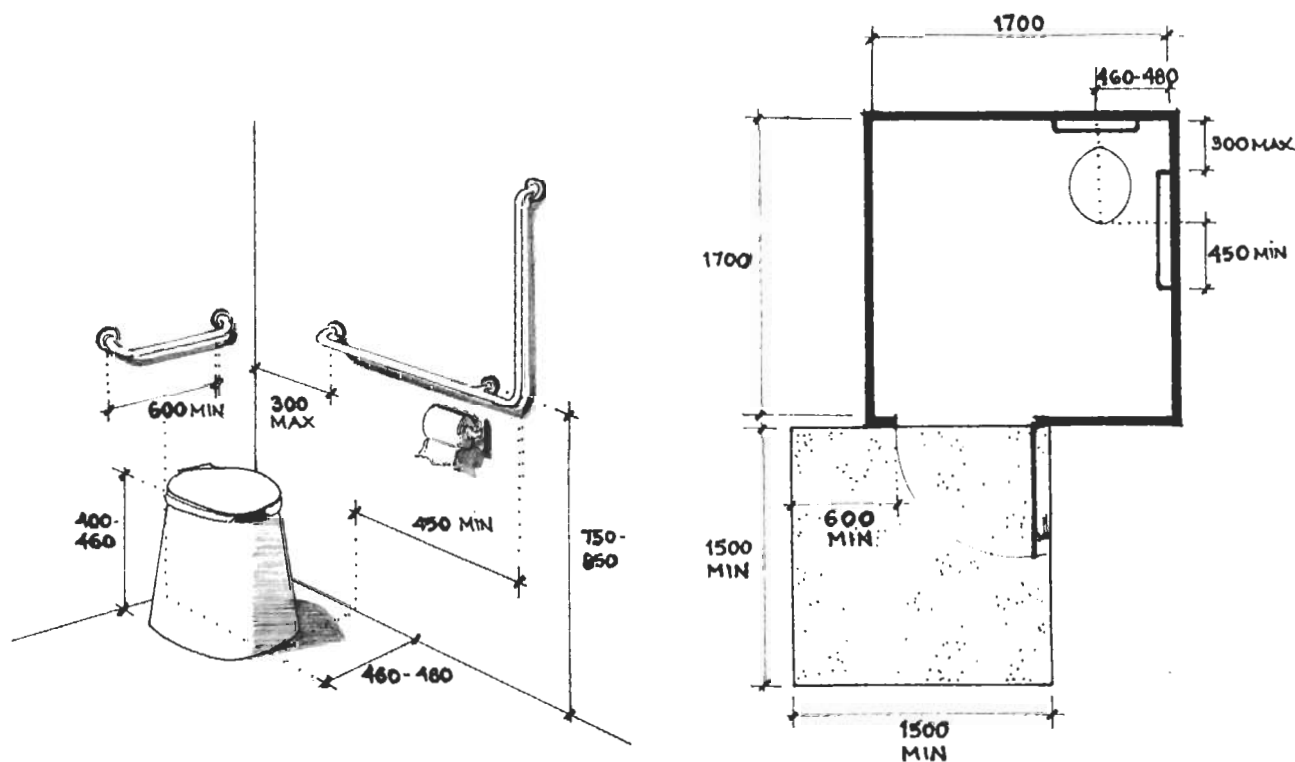


### 5.1.9 Toilettes sèches

Les toilettes sèches accessibles devraient avoir :

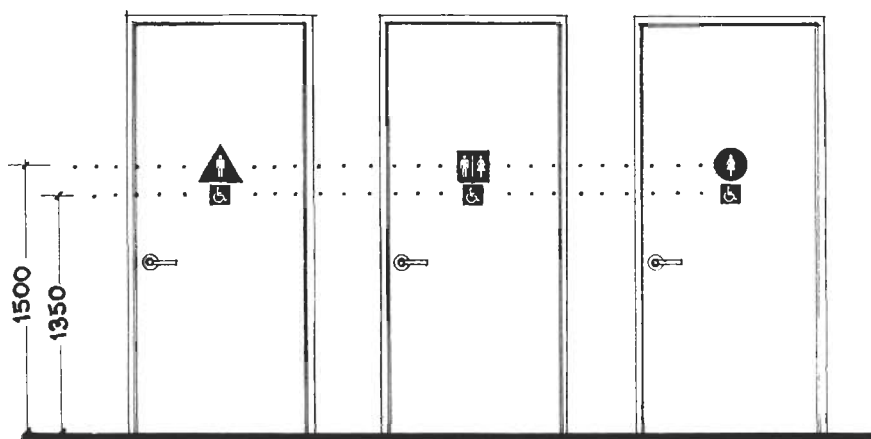
- a) une superficie d'au moins 1 700 x 1 700 mm;
- b) une cuvette dont l'axe est situé de 460 à 480 mm du mur adjacent et dont l'abattant est de 400 à 460 mm au-dessus du plancher;
- c) une barre d'appui horizontale de 600 mm fixée derrière la cuvette à une hauteur de 750 à 850 mm au-dessus du plancher;
- d) une barre d'appui en L fixée au mur adjacent de la cuvette dont la partie horizontale est à une hauteur de 750 à 850 mm au-dessus du plancher, se prolonge à partir d'un point situé à au plus 300 mm du mur arrière jusqu'à au moins 450 mm devant le siège de la cuvette et dont la partie verticale a 450 mm de longueur au moins;
- e) un porte-papier hygiénique placé sous la partie horizontale de la barre d'appui, à 300 mm au plus devant le siège de la cuvette; et
- f) un crochet portemanteau fixé à au plus 1 400 mm au-dessus du plancher sur une paroi latérale et formant une saillie d'au plus 40 mm.

*La barre d'appui latérale spécifiée dans la norme CSA-B651 est identique à la portion horizontale de la barre en L décrite plus haut, et est aussi acceptable.*



La porte de la toilette sèche devrait :

- a) s'ouvrir vers l'extérieur;
- b) avoir une ouverture libre de **810 mm** de largeur au moins;
- c) être équipée d'une poignée de type levier (bec de canne) qui revient vers la porte, avoir un verrou à bouton-poussoir et pouvoir s'ouvrir de l'extérieur en cas d'urgence;
- d) se fermer automatiquement au moyen de charnières à ressorts ou par gravité;
- e) avoir un seuil de **13 mm** de hauteur au plus et s'il a plus de 6 mm de hauteur, avoir un biseau de **1:2**;
- f) avoir une surface ferme et de niveau d'au moins **1 500 x 1 500 mm** devant la porte qui se prolonge de **600 mm** au moins du côté du pêne de la porte; et
- g) avoir un panneau d'identification des toilettes au centre dont l'axe est à une hauteur de **1 500 mm** au-dessus du seuil, et avoir un symbole international d'accès fixé sous le panneau d'identification des toilettes et dont l'axe est à une hauteur de **1 350 mm** au-dessus du seuil.

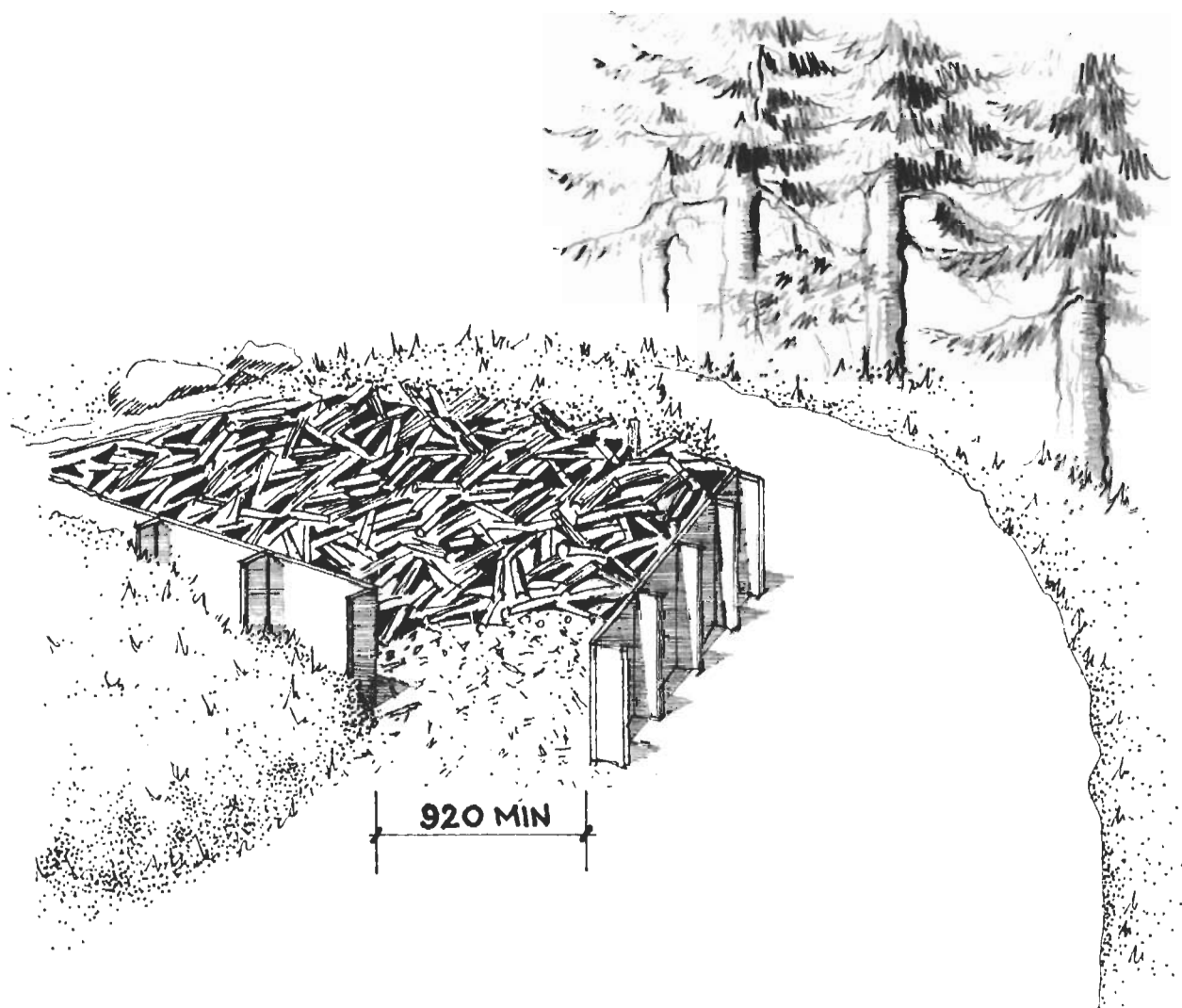


Selon la politique du CT, «*les salles de toilette, les issues de secours, les ascenseurs, les cages d'escaliers et les portes donnant sur les principaux couloirs doivent être identifiées au moyen de panneaux ou enseignes tactiles*» (article 1.6, Annexe B). En réponse à l'exigence de cette politique, Parcs Canada a élaboré des enseignes tactiles pour ses salles d'hygiène et ses toilettes sèches .



### 5.1.10 Conteneurs de bois

Les conteneurs de bois devraient avoir une ouverture libre de **920 mm** d'un côté afin de permettre aux utilisateurs de fauteuil roulant d'avoir accès au bois de chauffage. L'ouverture devrait affleurer la surface du sol adjacent et être libre de tout obstacle en tout temps.

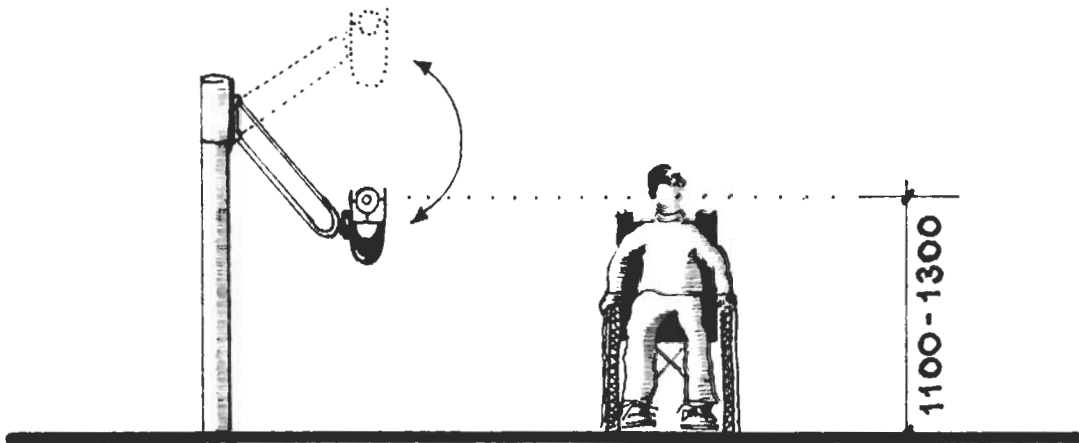


### 5.1.11 Lunettes d'observation

Les lunettes d'observation accessibles devraient avoir :

- a) une aire d'accès libre d'au moins **750 x 1 200** mm devant;
- b) un espace libre pour les genoux entre l'unité et le sol de **750** mm de largeur, de **430** mm de profondeur et de **680** mm de hauteur au moins; et
- c) une lentille située entre **1 100** et **1 300** mm au-dessus du sol.

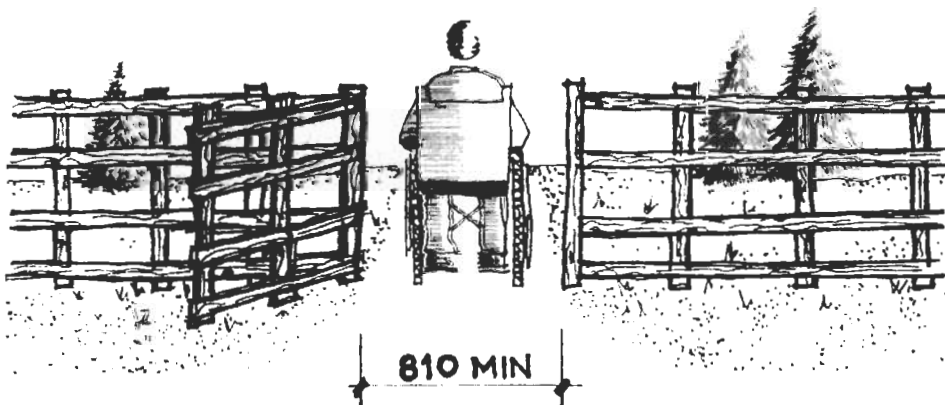
*Les lunettes d'observation à hauteur variable sont préférables aux lunettes fixes parce qu'elles s'ajustent à la hauteur des yeux de n'importe quel observateur.*



### 5.1.12 Barrières

Les barrières doivent :

- a) avoir une ouverture libre minimale d'au moins **810** mm de largeur; et
- b) avoir, à côté du pêne, un espace de manœuvre libre, ferme et de niveau de **600** mm de largeur au moins du côté de la tirée et de **300** mm de largeur au moins du côté de la poussée.





## 5.2 Éclairage extérieur

---

### 5.2.1 Généralités

L'éclairage extérieur peut être naturel ou artificiel, et l'intensité, l'orientation, l'uniformité et la couleur peuvent varier. Les niveaux d'éclairage accessibles sont précisés dans la norme CSA-B651 pour le contrôle des ascenseurs, les nez de giron des escaliers et les tablettes de téléphone. Aucun niveau d'éclairage accessible n'est précisé pour l'extérieur où la lumière naturelle est habituellement suffisante. Il faudrait cependant fournir un éclairage artificiel si l'on prévoit que les installations seront utilisées en soirée.

L'éclairage extérieur pose des problèmes particuliers parce que l'intensité et l'orientation de la lumière naturelle varient beaucoup. Étant donné que la lumière du soleil se déplace en arc, les panneaux et les enseignes extérieurs devraient être orientés selon la saison et l'heure du jour où l'on attend la plupart des visiteurs. Les panneaux d'exposition devraient habituellement être orientés parallèlement à la direction du mouvement du soleil, approximativement d'est en ouest. Il faudrait consulter le *Guide d'accessibilité physique et sensorielle : publication, exposition et audiovisuel* de la Série sur l'accessibilité lorsqu'on installe des panneaux indicateurs ou des panneaux d'exposition à l'extérieur.

À titre de référence, **50 lx** (4,65 pi bougie) correspond à l'intensité d'éclairage d'une rue bien éclairée. Les endroits qui peuvent être dangereux, par exemple, les escaliers, devraient être éclairés à cette intensité pour la sécurité des utilisateurs, en soirée.

Il faudrait fournir un éclairage suffisant sur les panneaux indicateurs et les panneaux d'exposition, dans les stationnements, le long des voies piétonnières, dans les escaliers, le long des rampes, sur les trottoirs et sur les ponts, dans les toilettes et dans les amphithéâtres extérieurs si l'on prévoit qu'ils seront utilisés en soirée. L'éclairage suffisant dans les endroits publics est nécessaire afin de faciliter la lecture sur les lèvres et le langage gestuel.

---

Les appareils d'éclairage et les poteaux devraient être situés de façon à ne pas poser un obstacle aux personnes aveugles et malvoyantes. Les appareils devraient être installés de façon à ce que les faisceaux lumineux s'entrecroisent à **2 100 mm** au-dessus du sol. Les appareils et les poteaux bas (c.-à-d. au-dessous de **1 500 mm**) devraient être conçus de manière à éviter l'éblouissement.

***De nombreuses personnes malvoyantes et personnes âgées sont incommodées lorsque l'éclairage est insuffisant ou irrégulier. Certaines d'entre elles peuvent avoir besoin de beaucoup de temps avant de s'ajuster aux changements brusques des niveaux d'éclairage.***

# Bibliographie

---

Manuel du Conseil du Trésor, volume sur les Biens immobiliers, *Chapitre 1-6 : Accessibilité*, le 15 novembre 1993.

Association canadienne de normalisation, *CAN/CSA-B651-M90, Accessibilité des bâtiments et autres installations : règles de conception*, 1990.

Environnement Canada, Service des parcs, *Accessibilité : exigences et recommandations*, Série sur l'accessibilité, 1991.

Parcs Canada, *Manuel de sentier*, version 1985.

United States Department of Agriculture, Forest Service, *Design Guide for Universal Access to Outdoor Recreation*, version provisoire, 1992.

MIG Communications, *The Accessibility Checklist, An Evaluation System for Buildings and Outdoor Settings*, 1992.

American Society for Testing and Materials, *Playground Standards*, ASTM standard F1487, Section 10 : Accessibilité (version finale), 1992.

United States Department of Agriculture & United States Department of Interior, *Design Guide for Accessible Outdoor Recreation*, version provisoire, 1990.

Central Co-ordinating Committee for the Promotion of Accessibility, Communauté européenne, *European Manual for an Accessible Built Environment*, 1990.

MIG Communications, *Play for All Guidelines*, 1987.

Harris & Dines, *Times-Saver Standards for Landscape Architecture*, 1985.

Nordhaus, Kantrowitz, Siembieda, *Accessible Fishing: A Planning Handbook*, Nouveau-Mexique, 1984.

U.S. Department of Interior, *A Guide to Designing Accessible Outdoor Recreation Facilities*, Ann Arbor, Michigan, 1980.