

Des possibilités infinies  
à portée de main

# Lignes directrices en matière d'accessibilité sensorielle

2020  
*3<sup>e</sup> édition*



SERVICE ONTARIEN DE LA  
**Surdicécité**

# Table des matières

---

<b>Introduction .....</b>	<b>2</b>
<b>Service ontarien de la surdiécité .....</b>	<b>2</b>
<b>À propos des Lignes directrices en matière d'accessibilité sensorielle .....</b>	<b>3</b>
<i>Remerciements .....</i>	<i>3</i>
<i>Droit d'auteur.....</i>	<i>3</i>
<i>Lignes directrices en matière d'accessibilité.....</i>	<i>4</i>
<i>Conseils d'aménagements simples .....</i>	<i>4</i>
<i>Améliorations de l'orientation et de l'accessibilité à réaliser soi-même .....</i>	<i>4</i>
<b>Surdiécité.....</b>	<b>5</b>
<i>Qu'est-ce que la surdiécité? .....</i>	<i>5</i>
<i>Surdiécité et communication.....</i>	<i>5</i>
<i>Types de surdiécité .....</i>	<i>5</i>
<b>Principes généraux d'aménagement.....</b>	<b>7</b>
<i>Conception universelle .....</i>	<i>7</i>
<i>Éléments clés de la conception.....</i>	<i>8</i>
<b>Lignes directrices sur l'aménagement sans obstacle.....</b>	<b>13</b>
<b>Éclairage.....</b>	<b>14</b>
<i>Espaces extérieurs.....</i>	<i>14</i>
<i>Salons et salles à manger .....</i>	<i>14</i>
<i>Cuisines .....</i>	<i>15</i>
<i>Salles de bain.....</i>	<i>16</i>
<i>Chambres à coucher.....</i>	<i>16</i>
<i>Salles de lavage.....</i>	<i>17</i>
<b>Espaces extérieurs .....</b>	<b>18</b>
<i>Portes d'entrée .....</i>	<i>19</i>
<i>Places assises.....</i>	<i>19</i>
<i>Aménagement paysager .....</i>	<i>20</i>
<i>Voies de déplacement extérieures .....</i>	<i>21</i>

<i>Matériaux et finis pour les voies de déplacement</i> .....	21
<i>Escaliers extérieurs</i> .....	25
<i>Vérandas, terrasses et élévations</i> .....	27
<i>Allées</i> .....	27
<i>Prises électriques, interrupteurs et autres mécanismes de fonctionnement</i> .....	27
<b>Salons et salles à manger</b> .....	<b>28</b>
<i>Contraste de couleur/luminance</i> .....	28
<i>Meubles</i> .....	29
<i>Fenêtres et habillage des fenêtres</i> .....	30
<i>Acoustique</i> .....	30
<i>Murs</i> .....	31
<i>Planchers</i> .....	31
<i>Prises électriques</i> .....	32
<i>Escaliers intérieurs</i> .....	32
<b>Cuisines</b> .....	<b>34</b>
<i>Contraste de couleur/luminance</i> .....	35
<i>Appareils électroménagers</i> .....	36
<i>Armoires et rangements</i> .....	37
<i>Comptoirs</i> .....	38
<i>Élviers</i> .....	39
<i>Fenêtres et habillage des fenêtres</i> .....	39
<i>Planchers</i> .....	39
<i>Interrupteurs et commandes</i> .....	40
<b>Salles de bain</b> .....	<b>41</b>
<i>Contraste de couleur/luminance</i> .....	41
<i>Toilettes</i> .....	42
<i>Douches</i> .....	43
<i>Baignoires</i> .....	45
<i>Lavabos</i> .....	46
<i>Meubles-lavabos</i> .....	46
<i>Étagères et autres projections</i> .....	47

<i>Portes</i> .....	47
<i>Planchers</i> .....	47
<i>Interrupteurs et commandes</i> .....	47
<b>Chambres à coucher</b> .....	<b>48</b>
<i>Contraste de couleur/luminance</i> .....	49
<i>Placards</i> .....	50
<i>Fenêtres et habillage des fenêtres</i> .....	50
<i>Portes</i> .....	50
<i>Planchers</i> .....	51
<i>Prises électriques</i> .....	51
<b>Salles de lavage</b> .....	<b>51</b>
<i>Contraste de couleur/luminance</i> .....	52
<i>Appareils électroménagers</i> .....	53
<i>Comptoirs et armoires</i> .....	55
<i>Planchers</i> .....	55
<i>Prises de courant et commandes électriques</i> .....	55
<b>Trousse d'outils</b> .....	<b>56</b>
<b>Conseils d'aménagements simples</b> .....	<b>60</b>
<b>Éclairage</b> .....	<b>61</b>
<i>Espaces extérieurs</i> .....	61
<i>Salons et salles à manger</i> .....	61
<i>Cuisines</i> .....	61
<i>Salles de bain</i> .....	62
<i>Chambres à coucher</i> .....	62
<i>Salles de lavage</i> .....	62
<b>Espaces extérieurs</b> .....	<b>62</b>
<i>Aménagement paysager</i> .....	62
<i>Voies de déplacement extérieures</i> .....	62
<i>Rampes</i> .....	63
<i>Escaliers</i> .....	63
<i>Places assises</i> .....	63

<i>Vérandas, terrasses et élévations</i> .....	64
<i>Prises électriques, interrupteurs et autres mécanismes de fonctionnement</i> .....	64
<b>Salons et salles à manger</b> .....	<b>64</b>
<i>Contraste de couleur/luminance</i> .....	64
<i>Fenêtres et habillage des fenêtres</i> .....	64
<i>Acoustique</i> .....	64
<i>Planchers</i> .....	65
<i>Escaliers</i> .....	65
<b>Cuisines</b> .....	<b>66</b>
<i>Contraste de couleur/luminance</i> .....	66
<i>Entrées de cuisine</i> .....	66
<i>Comptoirs</i> .....	66
<i>Armoires</i> .....	66
<i>Appareils électroménagers</i> .....	67
<i>Éviers</i> .....	67
<i>Planchers</i> .....	68
<i>Considérations de sécurité</i> .....	68
<b>Salles de bain</b> .....	<b>68</b>
<i>Contraste de couleur/luminance</i> .....	68
<i>Toilettes</i> .....	68
<i>Baignoires</i> .....	69
<i>Douches</i> .....	69
<i>Planchers</i> .....	69
<b>Chambres à coucher</b> .....	<b>69</b>
<i>Aménagement général</i> .....	69
<i>Considérations relatives au contraste de couleur/luminance</i> .....	70
<i>Placards</i> .....	70
<i>Fenêtres et habillage des fenêtres</i> .....	70
<i>Portes</i> .....	70
<i>Planchers</i> .....	70
<i>Prises électriques</i> .....	71

<b>Salles de lavage</b> .....	<b>71</b>
<i>Entrées de porte</i> .....	71
<i>Appareils électroménagers</i> .....	71
<i>Comptoirs et armoires</i> .....	71
<i>Planchers</i> .....	71
<b>Améliorations de l'orientation et de l'accessibilité à réaliser soi-même</b> .....	<b>73</b>
<b>Éclairage</b> .....	<b>74</b>
<i>Salons et salles à manger</i> .....	74
<i>Cuisines</i> .....	74
<i>Salles de bain</i> .....	74
<i>Chambres à coucher</i> .....	74
<i>Plaques d'interrupteurs</i> .....	75
<b>Espaces extérieurs</b> .....	<b>75</b>
<i>Signalisation/Indicateurs de pièce</i> .....	75
<i>Indicatifs de maison tactiles</i> .....	76
<i>Portes</i> .....	77
<i>Aménagement paysager</i> .....	77
<i>Sentiers, passages et allées</i> .....	78
<i>Patios</i> .....	79
<i>Clôtures et portails</i> .....	79
<b>Salons</b> .....	<b>79</b>
<i>Signaux/Indicateurs de pièce</i> .....	79
<i>Appareils électroménagers</i> .....	80
<i>Meubles</i> .....	80
<i>Habillage des fenêtres</i> .....	82
<i>Planchers</i> .....	82
<b>Salles à manger</b> .....	<b>82</b>
<i>Vaisselle</i> .....	82
<i>Meubles</i> .....	83
<i>Planchers</i> .....	84
<b>Cuisines</b> .....	<b>84</b>

<i>Signaux/Indicateurs de pièce</i> .....	84
<i>Appareils électroménagers</i> .....	84
<i>Armoires</i> .....	87
<i>Comptoirs et éviers</i> .....	88
<i>Articles de cuisine</i> .....	88
<i>Meubles</i> .....	90
<i>Habillage des fenêtres</i> .....	91
<b>Salles de bain</b> .....	<b>91</b>
<i>Signaux/Indicateurs de pièce</i> .....	91
<i>Installations</i> .....	92
<i>Comptoirs et armoires</i> .....	92
<i>Quincaillerie</i> .....	92
<b>Chambres à coucher</b> .....	<b>93</b>
<i>Signaux/Indicateurs de pièce</i> .....	93
<i>Literie</i> .....	93
<i>Meubles</i> .....	93
<i>Placards</i> .....	94
<i>Habillage des fenêtres</i> .....	94
<i>Couleurs des murs</i> .....	94
<i>Planchers</i> .....	95
<b>Salle de lavage</b> .....	<b>95</b>
<i>Indicateurs de pièce/Signaux</i> .....	95
<i>Appareils électroménagers</i> .....	96
<i>Armoires et comptoirs</i> .....	96
<b>Bibliographie</b> .....	<b>98</b>



SERVICE ONTARIEN DE LA  
**Surdicécité**

# Introduction

## Introduction

---

### Service ontarien de la surdicécité

Le Service ontarien de la surdicécité : Le Service ontarien de la surdicécité offre des services en résidence et des soutiens adaptés partout dans la province. L'approche holistique de nos services d'intervention permet aux personnes atteintes de surdicécité de réaliser leurs objectifs et leurs rêves.

Les interprètes tactiles professionnels du Service ontarien de la surdicécité favorisent l'autonomie par leur approche holistique, centrée sur la personne, qui vise à « agir avec et non pour ». Avec leur soutien, les personnes atteintes de surdicécité peuvent acquérir de l'autonomie, développer leurs compétences de vie et participer activement à tous les aspects de leur vie.

Services d'intervention : Les interprètes tactiles sont des professionnels formés qui deviennent les « yeux » et les « oreilles » de la personne atteinte de surdicécité en utilisant le sens du toucher. En encourageant l'utilisation de méthodes de communication qui facilitent l'échange d'information, les interprètes tactiles permettent aux personnes atteintes de surdicécité de s'épanouir. Notre équipe de professionnels dévoués s'engage à mettre en place des plans cohérents et holistiques, centrés sur la personne soutenue pour qu'elle puisse vivre une vie riche et significative.

Le Service ontarien de la surdicécité est un chef de file dans son domaine qui offre ses programmes dans des communautés éloignées et des centres urbains à travers la province.

Le but de ce guide est de fournir des conseils et des renseignements aux architectes, aux décorateurs et aux prestataires de services pour comprendre la surdicécité afin de créer des espaces conviviaux et inclusifs pour les personnes atteintes de diverses pertes sensorielles. De plus, une section de ce guide est consacrée à des projets et produits « à faire soi-même » utiles qui peuvent améliorer l'accessibilité et la fonctionnalité d'un environnement ou d'une activité pour les personnes ayant différents niveaux de perte sensorielle.



## À propos des Lignes directrices en matière d'accessibilité sensorielle

### Remerciements

Le Service ontarien de la surdicécité tient à remercier ces personnes et ces organismes pour leur contribution à nos Lignes directrices en matière d'accessibilité sensorielle :

- Amanda Mathews du Service ontarien de la surdicécité pour ses contributions à la section Améliorations de l'orientation et de l'accessibilité à réaliser soi-même du présent guide.
- Pretium Anderson Building Engineers, Universal Design Consulting Services et Lesley MacDonald de Pretium Engineering Inc pour la recherche et la rédaction des Lignes directrices en matière d'accessibilité sensorielle pour le Service ontarien de la surdicécité.
- Rick Mugford (B.Arch et spécialiste de la conception universelle) pour sa contribution à l'élaboration des dessins conceptuels à détailler qui reflètent les lignes directrices.

### Droit d'auteur

© 2020 Service ontarien de la surdicécité, sauf indication contraire dans le présent document.

Aucune partie de ce guide ne peut être reproduite sans l'autorisation écrite du Service ontarien de la surdicécité. Certains documents et éléments graphiques figurant dans ce guide sont soumis à des droits d'auteur détenus par d'autres organismes. Il sera donc nécessaire de demander la permission au détenteur des droits avant de les reproduire.

### Lignes directrices en matière d'accessibilité

Comme indiqué ci-dessus, l'objectif initial de nos lignes directrices en matière d'accessibilité est de fournir des conseils et des informations aux architectes, aux décorateurs et aux prestataires de services qui conçoivent et réaménagent nos résidences. Nous souhaitons également partager nos lignes directrices en matière d'accessibilité avec la communauté au sens large, notamment avec les ingénieurs et les organismes qui fournissent des services aux personnes atteintes de perte sensorielle et leurs familles. Vous y trouverez une section de conseils et d'idées utiles sur l'aménagement d'environnements inclusifs pour des personnes ayant divers degrés de perte sensorielle.

Les aménagements et concepts proposés mettent en valeur la conception inclusive, la fluidité de l'espace, l'éclairage, l'utilisation de la couleur, la texture et les produits spécialisés.

L'objectif de nos lignes directrices en matière d'accessibilité est d'accroître la fonctionnalité, la sécurité, l'autonomie et l'accès aux espaces dans nos établissements pour les personnes ayant différentes capacités.

Le Service ontarien de la surdicécité reconnaît qu'il n'est pas toujours possible de rénover nos résidences existantes en respectant toutes les exigences des lignes directrices. Il faudra alors obtenir l'aide et les conseils d'architectes ou d'ingénieurs pour rénover selon la taille de l'espace, notamment dans les salles de bain.

À noter que ce guide est basé sur les résidences que nous exploitons et possédons qui doivent respecter les codes de construction, les codes de prévention des incendies et autres réglementations similaires au niveau national et provincial. Ces lignes directrices visent à amplifier ces codes et règlements; ces lignes directrices ne suggèrent en aucun cas d'y déroger. En cas de doute, il convient d'appliquer l'exigence qui prévoit la solution la plus accessible et la plus pratique. Il est important de noter que le Code des droits de la personne de l'Ontario prime le Code du bâtiment de l'Ontario (CBO) et la LAPHO. Le CBO et la LAPHO prévoient des exigences minimales d'accessibilité.

### **Boîte à outils**

La section Boîte à outils décrit des outils et dispositifs pour évaluer l'accessibilité. De plus, cette section fournit des conseils sur l'utilisation des outils et dispositifs recommandés.

### **Conseils d'aménagements simples**

La section Principes généraux d'aménagement fournit des conseils rapides et un aperçu des recommandations plus générales présentées dans la section Lignes directrices en matière d'aménagement sans obstacle. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Lignes directrices en matière d'aménagement sans obstacle du présent guide.

### **Améliorations de l'orientation et de l'accessibilité à réaliser soi-même**

La section Améliorations de l'orientation et de l'accessibilité à réaliser soi-même propose des informations et des produits supplémentaires pouvant améliorer la compréhension et la fonctionnalité de l'environnement ou de l'activité pour les personnes ayant divers degrés de perte sensorielle

## Surdicécité

### Qu'est-ce que la surdicécité?

La surdicécité est la conjonction d'une perte auditive et d'une perte visuelle qui est unique à chaque personne. La conjonction d'une perte d'audition et d'une perte de vision a un impact sur l'accès à l'information, la communication et la mobilité. Environ 466 420 personnes au Canada, soit plus d'un pour cent de la population, sont atteintes de surdicécité. En Ontario, on estime que 211 250 personnes sont atteintes de surdicécité.

### Surdicécité et communication

Chaque personne atteinte de surdicécité subit un degré variable de perte sensorielle, elle utilisera donc une façon unique et individuelle de communiquer. En encourageant l'utilisation de méthodes de communication qui facilitent l'échange d'information, les interprètes tactiles permettent aux personnes atteintes de surdicécité de s'épanouir. Lorsqu'une personne atteinte de surdicécité reçoit des soutiens adaptés, son potentiel est illimité.

### Types de surdicécité

Il est difficile de dépister et de diagnostiquer les pertes sensorielles. **L'impact de la surdicécité sur un individu varie de façon unique selon la cause, le degré de perte sensorielle et l'âge d'apparition.**

- **Surdicécité congénitale** —Les personnes atteintes de surdicécité congénitale ou adventice précoce ont perdu la vue et l'ouïe, avant ou peu après la naissance; avant l'acquisition du langage et des compétences de communication.
- **Surdicécité acquise** —La surdicécité acquise touche les personnes qui ont perdu la vue et l'ouïe plus tard dans la vie. Une personne peut avoir une déficience visuelle ou auditive, et perdre soudainement ou progressivement l'autre sens. Une personne ayant l'usage des deux sens peut développer des troubles de la vue et de l'audition en raison d'une maladie génétique, d'un accident ou de la vieillesse.
- **Causes de la surdicécité**
  - Troubles génétiques ou héréditaires
  - Maladies et accidents
  - Infections acquises pendant la grossesse
  - Naissance prématurée
  - Syndromes rares
  - Perte sensorielle causée par la vieillesse

- **Syndrome CHARGE** —Le syndrome CHARGE est une maladie génétique rare qui touche des personnes de tout âge. Environ 50 % des enfants atteints du syndrome CHARGE présentent une mutation du gène CHD7.
- Le syndrome CHARGE présente un large éventail de défis médicaux, notamment des difficultés physiques, des déficiences visuelles et auditives et des problèmes cardiaques. De nombreuses personnes diagnostiquées avec le syndrome CHARGE ont également des retards cognitifs.
- **Rubéole/syndrome de la rubéole congénitale** —La rubéole, souvent appelée rougeole allemande, est une maladie évitable causée par le virus de la rubéole. Les symptômes de la rubéole sont généralement légers et certaines personnes n'en ont aucun. Toutefois, le virus peut être grave lorsqu'une femme enceinte est infectée au début de sa grossesse.
- Le virus de la rubéole chez le nourrisson s'appelle le syndrome de rubéole congénitale. Un bébé atteint du syndrome de rubéole congénitale peut présenter une perte auditive, des cataractes, des troubles oculaires et des problèmes cardiaques qui perdureront tout au long de sa vie. Le risque de malformations congénitales causées par le syndrome de rubéole congénitale dépend de la date à laquelle la mère est infectée.
- **Syndrome d'Usher** —Le syndrome d'Usher est une maladie génétique ou héréditaire qui affecte l'audition, la vision et l'équilibre. Il existe trois grands types de syndrome d'Usher : les types un, deux et trois. L'âge d'apparition et la gravité des problèmes de vue, de vision et d'équilibre varient selon les individus et chaque type de syndrome d'Usher.
- Puisque le syndrome d'Usher est incurable, un diagnostic précoce est impératif. Le diagnostic est souvent basé sur des tests d'audition et de vision. Les tests d'équilibre peuvent également jouer un rôle dans le diagnostic. Aujourd'hui, le dépistage et le diagnostic du syndrome d'Usher s'améliorent considérablement.

**CHARGE/Rubéole/Ressources sur le syndrome d'Usher** : <http://www.sense.org.uk>

## Principes généraux d'aménagement

L'objectif de nos Lignes directrices en matière d'accessibilité sensorielle est de fournir des solutions pour créer des espaces qui favorisent l'autonomie, la fonctionnalité et la sécurité des personnes atteintes de surdicécité/ayant une perte sensorielle dans un environnement résidentiel. Les Lignes directrices en matière d'accessibilité du Service ontarien de la surdicécité peuvent également être utilisées dans le contexte plus large de l'environnement bâti lors de la conception d'espaces inclusifs.

Contrairement à la croyance populaire, l'aménagement sans obstacle n'a pas besoin d'être coûteux et peut améliorer l'esthétique d'un espace. Bon nombre des solutions proposées dans nos Lignes directrices en matière d'accessibilité nécessitent des techniques et des adaptations simples pour améliorer l'accès aux espaces d'un environnement résidentiel.

Lors de la conception d'environnements résidentiels pour les personnes atteintes de surdicécité, de nombreuses exigences et éléments de conception accessible/universelle seront similaires pour les personnes ayant une perte de vision et pour les personnes sourdes, devenues sourdes ou malentendantes.

Nous considérons que la conception universelle de l'environnement bâti est une solution englobante qui s'efforce de rendre les espaces utilisables par tous les individus, sans égard à leurs capacités. Voici la définition de la conception universelle :

« La conception de produits et d'espaces que tout le monde peut utiliser, dans la plus grande mesure possible, sans nécessiter d'adaptations ou de conception spécialisée. » ~NC State University, *The Centre for Universal Design*~

## Conception universelle

La conception universelle est basée sur sept principes :

1. **Utilisation équitable** : la conception est utile et commercialisable pour des personnes ayant des capacités diverses.
2. **Flexibilité d'utilisation** : la conception permet de tenir compte d'un large éventail de préférences et de capacités individuelles.
3. **Utilisation simple et intuitive** : l'utilisation de l'aménagement est facile à comprendre, peu importe l'expérience, les connaissances, les compétences linguistiques ou le niveau de concentration actuel des utilisateurs.
4. **Information perceptible** : la conception communique efficacement les informations nécessaires à l'utilisateur, peu importe les conditions ambiantes ou les capacités sensorielles de la personne.

5. **Tolérance à l'erreur** : la conception minimise les dangers et les conséquences négatives des actions accidentelles ou intentionnelles.
6. **Faible effort physique** : la conception peut être utilisée efficacement et confortablement, avec un minimum de fatigue.
7. **Taille et espace pour l'approche et l'utilisation** : Une taille et un espace appropriés sont prévus pour l'approche, l'atteinte, la manipulation et l'utilisation, indépendamment de la taille du corps, de la posture ou de la mobilité de l'utilisateur.

La clé de tout projet est de penser à la conception universelle dès le début. Il faut tenir compte des éléments suivants : l'empreinte globale du bâtiment, l'emplacement de la maison par rapport à la rue et au trottoir, le niveau du sol, une approche directe de la porte d'entrée et de la terrasse arrière accessibles, des trottoirs accessibles de plain-pied à l'entrée principale et aux zones extérieures environnantes et l'utilisation de la lumière naturelle pour améliorer l'éclairage à l'intérieur de la maison.

### Éléments clés de la conception

Il faut garder à l'esprit cinq éléments clés d'aménagement qui englobent toutes les autres recommandations et lignes directrices fournies dans les présentes Lignes directrices en matière d'aménagement sans obstacle :

#### 1. Aménagement

Un aménagement logique et simple, comprenant des zones bien définies, des lignes droites, des angles droits pour les voies de déplacement et les lignes de vue, fournit des éléments clés pour aider les personnes atteintes de surdité à s'orienter dans un espace. Les espaces ouverts peuvent être difficiles à naviguer pour de nombreuses personnes atteintes de surdité. Pour faciliter l'orientation dans les espaces ouverts, comme les salons, les salles à manger et les espaces de loisirs au sein du foyer de groupe, l'emplacement des meubles, les changements de texture sur les murs et les sols, ainsi que l'utilisation d'un contraste de couleurs élevé fourniront des indices d'orientation, en plus de définir les espaces.

Il faut aussi éviter d'encombrer l'espace d'objets inutiles. Les articles comme les bottes d'hiver, les boîtes, les appareils de mobilité, etc. doivent être contenus dans des espaces de rangement adjacents aux principales voies de circulation. Il faut fournir des indices directionnels en utilisant les murs et les sols texturés, les installations comme les panneaux tactiles et les meubles judicieusement placés pour permettre aux personnes de mieux s'orienter dans l'espace.

Plusieurs personnes ayant subi une perte de vision sont capables de se créer une carte mentale de l'espace et de comprendre l'emplacement des objets à l'intérieur de l'espace

ainsi que la relation des objets entre eux. Il est primordial que les objets qui se trouvent dans un espace restent à leur emplacement désigné.

## 2. Éclairage

Un bon éclairage est la caractéristique la plus importante pour les personnes atteintes de surdité dont la vision est fonctionnelle. Les besoins en éclairage de chaque personne varient en fonction de son trouble oculaire particulier. Pour la plupart des individus, un éclairage accru permet de naviguer dans l'espace et de vaquer aux activités quotidiennes plus aisément. Dans les espaces comme les chambres à coucher, il convient d'envisager l'utilisation de gradateurs pour modifier l'intensité lumineuse au besoin. Un éclairage ciblé est toujours recommandé pour les bureaux et les comptoirs des cuisines et des salles de bains.

Conseils d'éclairage en milieu résidentiel :

- Les murs peints avec des couleurs pastel reflètent la lumière
- Utiliser la lumière naturelle en réduisant l'éblouissement à l'aide de stores verticaux ou horizontaux
- Veiller à ce que les sources de lumière artificielle ne créent pas d'éblouissement
- Choisir des abat-jour qui favorisent la diffusion de la lumière.
- Utiliser une lumière diffuse sur les murs et les plafonds
- Prévoir un éclairage sous les armoires, dans les placards et dans les penderies

Un éclairage adéquat constitue l'aide à la vision la plus importante. Avec le vieillissement, il faut généralement plus de lumière.

Il existe de nombreux styles d'éclairage pour différentes situations. Voici les principes clés de l'éclairage accessible :

- Uniformité
- Transition
- Éblouissement
- Couleur
- Tâche

## 3. Contraste de couleur/luminance

Le contraste visuel a deux composantes : le contraste de luminance et la différence de couleur. Pour les personnes malvoyantes, le contraste de luminance est essentiel. La différence de couleur ou de ton peut appuyer le contraste de luminance.

L'importance et l'utilisation d'un contraste de couleurs élevé pour définir les contours et les espaces dans les environnements résidentiels faciliteront également l'orientation et l'accessibilité.

Les portes et les cadres de porte doivent être d'une couleur qui contraste avec les surfaces des murs et des sols environnants. Le nez-de-marche des escaliers doit avoir une couleur qui contraste avec les marches. La couleur des rampes doit contraster avec les murs environnants. De plus, les luminaires, les comptoirs, les portes, les ferrures de porte de placard, les portes de placard et les appareils doivent avoir une couleur qui contraste avec les zones environnantes. Les commandes de l'appareil doivent avoir une couleur qui contraste avec celle de l'appareil.

De même, les meubles comme les canapés, les chaises, les tables et les lits doivent avoir une couleur qui contraste avec les surfaces qui les entourent, comme les murs et le sol. Pour aider les individus à repérer les meubles et à mieux percevoir la profondeur, ceux-ci doivent être d'une couleur qui contraste avec leur environnement. Les meubles de couleur ou de teinte identique ou similaire se fondent dans le décor et les rendent difficiles à repérer.

Le **contraste de couleur** est le degré de différence entre une couleur et une autre sur le cercle chromatique. Plus les couleurs sont visuellement différentes, plus le contraste est important.

Le **contraste de luminance** est le degré de différence de luminosité entre les objets ou les surfaces. La luminosité est mesurée juste au-dessus de l'objet le plus clair (B1) 200 - 250 mm et ensuite au-dessus de la zone la plus sombre (B2). Il faut ensuite utiliser ces mesures dans la formule.

$$\text{Contraste de couleur/luminance} = \frac{B1 - B2 \times 100}{B1}$$

B1 est la valeur de réflectance à la lumière (LRV) de la zone claire;

B2 est la valeur de réflectance à la lumière (LRV) de la zone plus sombre.

Plus la différence entre les niveaux de luminosité est importante, plus le contraste est grand. Les photomètres servent à mesurer la luminance réfléchi de la surface d'un objet vers un autre.

Il faut utiliser des couleurs nettement différentes, côte à côte, pour distinguer les éléments clés des cuisines et de l'environnement bâti. Les couleurs ayant un contraste de couleur efficace sont :

- Noir/blanc
- Jaune/noir
- Brun foncé/blanc ou crème
- Bleu foncé/blanc
- Violet foncé/blanc
- Orange/blanc
- Rouge foncé/blanc
- Jaune/vert
- Gris foncé/blanc
- Vert foncé/blanc

Les couleurs dont le contraste de luminance est faible sont :

- Jaune/gris
- Gris clair/blanc
- Jaune/blanc
- Bleu/rouge
- Bleu clair/blanc

Ces combinaisons de couleurs sont à éviter, car elles sont particulièrement difficiles à discerner pour les personnes daltoniennes :

- Rouge/vert
- Bleu/vert

#### 4. Texture

Quel que soit le degré de perte de vision ou d'audition d'une personne atteinte de surdicécité, le sens du toucher est un moyen important d'obtenir des informations et des indices d'orientation sur l'environnement. Le sens du toucher devient souvent le moyen de vérification par lequel les personnes atteintes de surdicécité naviguent dans leur environnement.

L'utilisation cohérente de textures différentes sur les murs et les sols, en plus de l'utilisation de symboles tactiles, peut créer un système d'indices d'orientation.

Les textures peuvent servir à symboliser des espaces dans une maison. Lorsqu'on planifie l'utilisation d'indices et de points de repère tactiles/texturés, il faut prévoir des différences nettes entre leurs textures, notamment leurs tailles et leurs formes. Certaines textures sont

plus faciles à reconnaître que d'autres. Le papier sablé est rugueux et nécessite un simple toucher et un faible mouvement de la main pour le reconnaître, tout comme le velours côtelé ou un morceau de fourrure. D'autres types de textures peuvent nécessiter une exploration tactile supplémentaire pour distinguer ce dont il s'agit. Choisissez des matériaux facilement identifiables au toucher et présentant un contraste de couleur élevé par rapport aux surfaces environnantes.

Habituellement, l'utilisation cohérente de différentes textures de sol aide les personnes atteintes d'une perte de vision et de surdité à s'orienter dans un espace. Pour faciliter la définition des espaces, des revêtements de sol aux textures différentes comme le vinyle, le bois, les carreaux de céramique ou le liège sont posés adjacents les uns aux autres. Par exemple, les sols en liège et en bois donneront une sensation plus douce sous le pied qu'un revêtement de sol en céramique ou en vinyle. Une application de ce concept consiste à recouvrir de moquette toutes les chambres à coucher; de parquet le couloir, les salles à manger et les salons; et de carreaux de céramique les salles de bains et les cuisines. À noter qu'il peut être difficile pour les individus de se souvenir de la signification de chaque texture si on utilise plus de 3 revêtements de sol différents.

L'utilisation des textures doit être cohérente dans l'ensemble d'un espace afin de fournir un contexte facilitant la « cartographie mentale ». L'utilisation de différentes textures murales peut également aider à l'orientation et à l'identification des pièces, par exemple à l'aide de motifs créés par des carreaux muraux ayant plusieurs textures ou un mur texturé et des plaques murales. Les mains courantes doivent servir à l'orientation seulement, car tous les espaces sembleront identiques si elles sont utilisées dans toute la maison. Envisagez d'installer une rampe dans un couloir à des fins d'orientation et de soutien. Les dispositifs qui créent une vibration unique au seuil de la porte ou à côté de celle-ci peuvent être explorés pour aider à identifier les espaces.

## 5. Acoustique

En général, l'acoustique de l'espace peut aider une personne à s'orienter; cependant, une abondance de sons peut être problématique, en particulier pour une personne malentendante. L'utilisation du son peut fournir des informations utiles sur un espace, notamment sa taille, ainsi que l'emplacement des objets et des ouvertures. L'utilisation de sons réfléchis peut être utile à des fins d'orientation. Elle est connue sous le nom d'écholocalisation. L'écholocalisation est obtenue en créant un son. Par exemple, en claquant des doigts ou en tapotant avec une canne. Lorsque le son est réfléchi par un objet, la personne peut discerner s'il est réfléchi par un objet ayant une surface dure comme le verre ou le béton ou par des matériaux comme la moquette ou le liège.

Le tapis, les rideaux et les dalles de plafond peuvent être utiles pour absorber et amortir le son. Le double vitrage peut atténuer les bruits extérieurs qui entrent dans la maison. Des dispositifs de masquage sonore peuvent être utilisés pour réduire efficacement les sons indésirables. L'objectif est de créer un bon équilibre entre les matériaux d'absorption du son et les matériaux qui reflètent le son, afin que les personnes qui en ont la capacité puissent utiliser le son pour interpréter l'espace.



## Lignes directrices en matière d'accessibilité

## Lignes directrices sur l'aménagement sans obstacle

---

### Éclairage

L'éclairage contribue grandement à l'ambiance et à l'esthétique des maisons. De plus, un éclairage adéquat devrait améliorer la visibilité et la sécurité à l'intérieur et autour de la maison. Un éclairage approprié est extrêmement important pour créer un aménagement inclusif. Un éclairage et un type d'éclairage appropriés peuvent favoriser l'autonomie au sein du foyer, par exemple la capacité à se déplacer en toute sécurité.

#### Espaces extérieurs

Un éclairage doit être fourni pour améliorer la visibilité et l'orientation. De plus, l'éclairage améliorera la sécurité autour du bâtiment et de l'allée. L'éclairage peut également servir à créer une atmosphère et à mettre en valeur des éléments architecturaux. Il faut considérer l'ajout d'un éclairage le long des : voies de déplacement extérieures, aires de stationnement, porches, terrasses, gloriettes, escaliers extérieurs, rampes et côtés des maisons.

De nos jours, les options écoénergétiques comme l'éclairage solaire, les activateurs de mouvement et les minuteries sont des choix judicieux sur le plan de la consommation d'énergie et de l'économie. Dans l'ensemble, l'éclairage doit être réglable, adaptable et durable.

L'éclairage ne doit pas être éblouissant et peu de lumière doit être réfléchi par le sol et les surfaces environnantes. L'éclairage doit être réparti uniformément dans les espaces extérieurs. Les niveaux d'éclairage minimum pour les chemins, les espaces et les escaliers/rampes à l'extérieur doivent être de 100 lux lorsqu'ils sont mesurés au niveau du sol.

Pour des raisons de sécurité, il convient d'envisager l'installation de lampes de détection de mouvement le long des voies de déplacement extérieures comme les escaliers, les rampes, les aires de stationnement et les côtés des maisons.

On peut intégrer un éclairage supplémentaire et un éclairage d'accentuation de l'aménagement paysager. La lumière supplémentaire ne doit pas atteindre les voies de déplacement pour éviter un éclairage inégal ou des éblouissements.

#### Salons et salles à manger

Les niveaux d'éclairage dans les salons et les salles à manger doivent être uniformément répartis à un minimum de 200 lux. Idéalement, prévoir un éclairage élevé qui permet le réglage (variateurs d'intensité) pour les personnes qui désirent un éclairage plus intense. Pour une sécurité maximale, l'intensité de l'éclairage doit être cohérente dans tout l'espace pour éviter la création d'ombres ou de zones sombres. Les systèmes d'éclairage qui détectent quand une

personne entre dans une pièce et quand celle-ci n'est pas occupée sont des options responsables en matière d'éclairage et de consommation de l'énergie.

Si des lampes de table ou sur pied sont prévues dans les salons et les salles à manger, elles doivent être robustes et de type tactile pour permettre aux personnes dont la dextérité est limitée d'allumer et d'éteindre la lumière avec le poing fermé. Les lampes de table et sur pied peuvent améliorer les niveaux d'éclairage des zones de lecture et des surfaces d'écriture. Envisagez un éclairage qui réfléchit la lumière vers les plafonds et les murs pour diffuser la lumière, en plus d'un éclairage encastré pour éclairer les coins des pièces. Assurez-vous que l'éclairage est réfléchi sur les murs ou les plafonds pour disperser et diffuser la lumière.

Pensez à inclure de nombreuses prises électriques réparties également l'espace. Des prises électriques supplémentaires réduiront les risques de trébucher sur les fils et les rallonges.

## Cuisines

Lors de la conception d'espaces de cuisine, il convient d'envisager un éclairage indirect. L'éclairage indirect peut être obtenu en réfléchissant la lumière sur les plafonds, les murs ou le dessous des armoires. L'éclairage indirect atténue l'éblouissement et contribue à créer une lumière très uniforme et agréable dans tout l'espace.

Il existe de nombreux types d'éclairage différents pour obtenir un effet diffus. Les luminaires indirects suspendus peuvent également fournir un éclairage uniforme et diffus. Les luminaires suspendus au plafond sont conçus avec des réflecteurs qui assurent une diffusion de la lumière qui s'étend uniformément sur le plafond. Lorsque vous choisissez un éclairage indirect, assurez-vous que les luminaires sont conçus pour dévier la lumière vers les plafonds ou les murs.

Un éclairage d'appoint doit être prévu dans les zones où la préparation des aliments a lieu, par exemple les comptoirs. Il peut s'agir de luminaires installés sous les armoires, suspendus au plafond. S'il n'y a pas d'armoires, on peut suspendre des luminaires au plafond pour assurer un éclairage du plan de travail.

Les lampes à diodes électroluminescentes (DEL) émettent une source d'éclairage écoénergétique, nette et étincelante. Les DEL créent des points de lumière brillants et ciblés en émettant peu de chaleur. Elles sont donc idéales pour éclairer des objets. Les DEL s'allument instantanément, peuvent être facilement tamisées, sont silencieuses et ne nécessitent qu'une alimentation basse tension. Une combinaison d'éclairage indirect et d'éclairage ciblé procure une flexibilité permettant de répondre aux besoins particuliers des personnes qui préfèrent un éclairage plus direct. L'éclairage général de la cuisine doit être d'au moins 300 lux lorsqu'il est mesuré depuis le sol et d'au moins 500 lux pour les zones de travail comme les comptoirs et les fours. De plus, il est recommandé d'installer un éclairage à DEL le long du coup-de-pied, pour éclairer le sol au bas des armoires. La lumière aidera à définir l'espace au sol. L'éclairage du coup-de-pied doit être d'un minimum de 100 lux.

Il convient d'envisager l'installation d'un éclairage à DEL dans les étagères pour rendre leur contenu plus visible.

Dans la mesure du possible, tous les luminaires doivent être commandés par des interrupteurs ou des gradateurs qui permettront d'ajuster le niveau de lumière en fonction des besoins individuels changeants. Les ampoules à haute puissance devraient être utilisées pour fournir une gamme de niveaux d'éclairage.

### Salles de bain

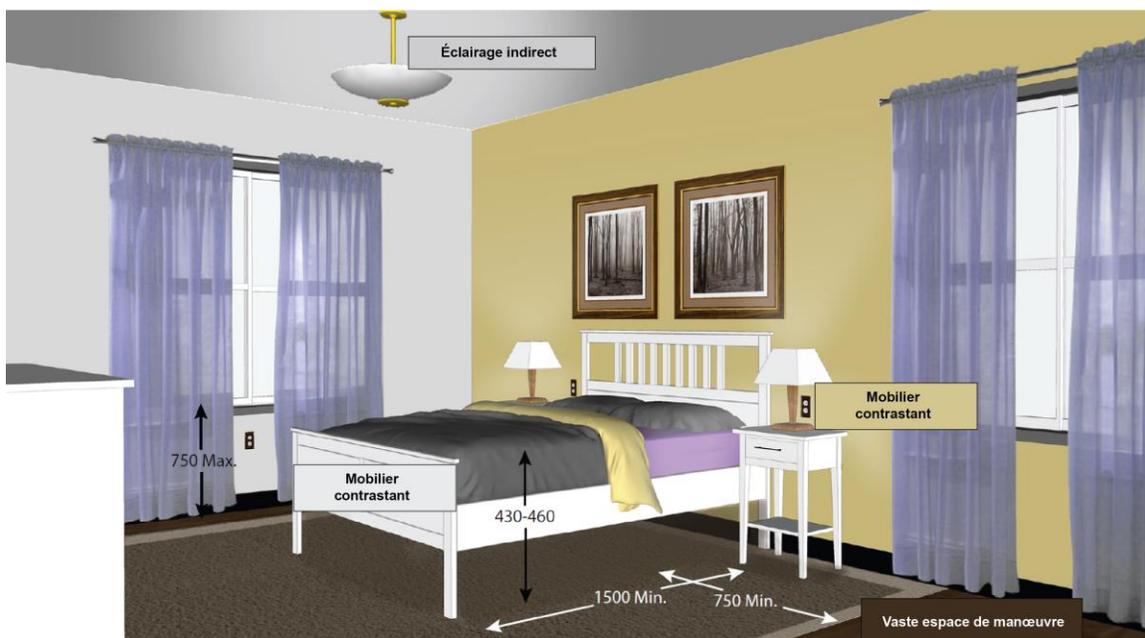
Dans les salles de bain, une gamme de niveaux d'éclairage crée une atmosphère relaxante de style spa et constitue une approche d'aménagement inclusif. En détectant l'occupation, les luminaires automatiques seront utiles pour les personnes qui ne peuvent pas localiser ou activer les interrupteurs.

Des niveaux de lumière minimum de 200 lux mesurés au sol doivent être répartis de manière uniforme dans les salles de bain. L'éclairage direct réglable permet d'éclairer davantage les zones clés des salles de bain, comme les douches et les meubles-lavabos. Les meubles-lavabos doivent avoir un minimum de 300 lux mesurés au comptoir.

Un éclairage uniforme/diffusé, comme un éclairage fluorescent encastré et dirigé vers les murs ou les plafonds, constitue un moyen efficace de diffuser la lumière et de réduire l'éblouissement.

### Chambres à coucher

Le niveau global d'éclairage des chambres doit être d'au moins 200 lux. Idéalement, l'éclairage devrait produire la plus grande luminosité possible afin d'être tamisé (gradateurs) en fonction des préférences personnelles. L'ajout de détecteurs de présence qui activent les sources de lumière à l'entrée des chambres est à envisager.



Si des lampes de table ou sur pied sont prévues dans les chambres à coucher, elles doivent être robustes et de type tactile pour permettre aux personnes dont la dextérité est limitée d'allumer et d'éteindre la lumière avec le poing fermé. Un éclairage de travail doit être prévu aux bureaux et fournir un minimum de 500 lux.

Tous les placards doivent être éclairés. Une prise électrique doit être prévue à l'intérieur du placard, près de la porte. Le niveau d'éclairage dans le placard doit être d'au moins 100 lux.

Les revêtements des murs, du plafond et du sol ne doivent pas causer d'éblouissement à cause de la lumière artificielle ou naturelle.

### Salles de lavage

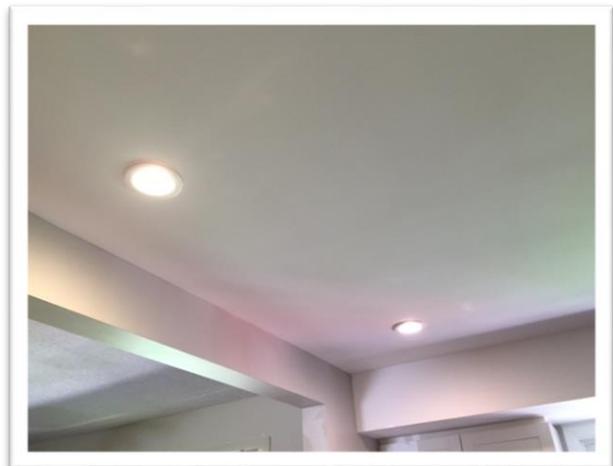
Les niveaux d'éclairage dans les salles de lavage doivent être au minimum de 200 lux mesurés au sol. Les niveaux d'éclairage des comptoirs et des planches à repasser doivent être de 300 lux, mesurés à partir des comptoirs. L'éclairage fourni doit être indirect et diffus.

Les interrupteurs doivent être situés du même côté que la serrure de la porte. Idéalement, les lumières de la salle de lavage devraient être contrôlées par détecteurs de présence. Les détecteurs de présence s'activent lorsqu'une personne entre dans la pièce en portant un panier à linge.



Éclairage diffus

Éclairage ciblé, encastré au-dessus des comptoirs



## Espaces extérieurs

Les espaces extérieurs sont de plus en plus considérés comme des prolongements de l'espace intérieur de la maison. À ce titre, l'aménagement inclusif joue un rôle important dans la conception des espaces extérieurs, par exemple l'aménagement paysager, les espaces de jeu, les jardins, les zones de repas et de cuisson et les espaces surélevés.

Pour créer des espaces extérieurs plus inclusifs, il faut définir plusieurs éléments de l'aménagement :

- Espace de manœuvre pour les aides à la mobilité
- Effort minime
- Sécurité
- Protection contre les intempéries
- Voies de déplacement
- Aménagement paysager

Éléments de l'aménagement à définir pour les espaces extérieurs :

- Passages
- Escaliers
- Mains courantes
- Éclairage
- Jardins
- Porches et gloriettes
- Portes d'entrée
- Rampes
- Places assises
- Allées et stationnements
- Porches
- Prises électriques
- Bancs et tables de pique-nique

## Portes d'entrée

Les portes d'entrée doivent avoir une largeur libre minimale de 900 mm. Les portes d'entrée des terrasses, porches ou patios doivent comporter des seuils de niveau : un changement de niveau vertical inférieur à 6 mm doit être biseauté lorsque le seuil mesure entre 6 et 13 mm. Les portes doivent comporter des ferrures montées à 900 mm — 1100 mm du sol. La ferrure doit pouvoir être utilisée avec le poing fermé et sans avoir à saisir, à pincer ou à tourner le poignet ni à user de force supérieure à 38 N pour tirer ou pousser une porte. Pour les portes battantes extérieures, les poignées en forme de D et à levier sont préférables aux plaques à pousser/poignées à tirer. Certaines poignées, comme les poignées à boutons et les poignées à loquet, peuvent être difficiles à utiliser et peuvent s'accrocher aux vêtements ou aux sacs.

Les portes entièrement vitrées, les portes vitrées sans cadre et les fenêtres latérales doivent comporter des bandes continues (sur toute la largeur) de couleur contrastante d'au moins 50 mm de hauteur, montées à une hauteur entre 1 350 mm et 1 500 mm au-dessus des planchers finis. Les bandes peuvent comporter des logos ou des symboles.

## Places assises

Lorsque des places pour s'asseoir sont prévues, il faut proposer différentes options. Des sièges doivent être prévus le long des voies de déplacement, en retrait des voies principales. La texture de la surface du sol entourant les endroits pour s'asseoir doit être différente de celle de la voie de déplacement principale. Les meubles doivent être exempts de dangers comme des rebords saillants et des éclats de bois. Les bords doivent être arrondis et la couleur des sièges doit contraster avec les surfaces environnantes. Les zones pour s'asseoir doivent prévoir un espace libre adjacent au siège/banc d'au moins 850 mm -1200 mm pour un appareil de mobilité, un animal d'assistance, un déambulateur, etc. L'espace libre au sol doit être plat et ferme.

Il faut envisager d'inclure des bancs et des sièges pouvant accueillir deux personnes assises côte à côte (un siège pour l'interprète tactile et un pour la personne atteinte de surdicécité). Les bancs doivent être placés à une hauteur comprise entre 450 et 500 mm au-dessus du sol environnant et avoir une profondeur entre 380 et 510 mm. Des dossiers doivent être prévus sur au moins 50 % des bancs et des chaises. Des accoudoirs doivent être prévus sur les bancs ou les sièges. Il faut prévoir des banquettes/sièges sans accoudoirs du côté de l'espace alloué aux appareils de mobilité afin de permettre à la personne de s'installer sur le banc ou siège à partir de son appareil de mobilité.

Les bancs de pique-nique, le cas échéant, doivent être adjacents aux voies d'accès et situés sur des surfaces planes et fermes qui s'étendent sur au moins 2000 mm de tous les côtés de la table de pique-nique. Les tables de pique-nique doivent être accessibles aux personnes en fauteuil roulant. Le dégagement pour les genoux sous les tables doit être d'au moins 750 mm de largeur sur 480 mm de profondeur sur 680 mm de hauteur.

Les parasols et les objets en surplomb ou en saillie, comme les paniers suspendus, les chauffages et autres articles connexes, ne doivent pas barrer ni entraver les voies de déplacement accessibles.

### Aménagement paysager

L'aménagement paysager n'est pas seulement décoratif; il peut aussi aider efficacement l'orientation des personnes malvoyantes.

Les plantes épineuses, les plantes à grosses cosses de graines ou les arbres fruitiers surplombant les voies de déplacement peuvent gêner l'accessibilité, car leurs feuilles, baies ou cosses peuvent causer un risque de glissade ou de trébuchement. Il faut réfléchir à l'emplacement de ces types de plantes dans les jardins.

Les aménagements paysagers de faible hauteur peuvent servir d'abris ou de caissons pour les structures qui doivent être prévues selon la loi. Par exemple, les aménagements paysagers peuvent servir de tampon entre les piétons et les bouches d'incendie, les compteurs de gaz, les boyaux d'incendie et les tuyaux de gaz tout en permettant au personnel d'entretien et de sécurité d'accéder facilement à ces éléments.

Les plates-bandes surélevées sont un point d'intérêt dans les jardins et rendront les plates-bandes accessibles aux personnes utilisant des appareils de mobilité et ayant des difficultés à atteindre le sol. Les jardins surélevés doivent avoir une hauteur de 800 mm et des voies de déplacement claires doivent être prévues autour des plates-bandes.

Il faut désigner des zones où les animaux d'assistance comme les chiens-guides peuvent faire leurs besoins. Ces zones doivent comprendre de l'herbe ou du gravier et des poubelles doivent être prévues. Il faut prévoir une signalisation appropriée pour diriger les utilisateurs vers la zone réservée aux animaux.



Les arbres, comme le chêne, conservent leurs feuilles en hiver et peuvent fournir un bon indice d'orientation lorsque le vent souffle à travers les feuilles, ce qui aidera les personnes malvoyantes. Un carillon éolien et des fontaines d'eau vive peuvent servir de bons localisateurs sonores. Dans les jardins et les terrasses, elles peuvent aider à s'orienter dans l'espace.

### Voies de déplacement extérieures

La surface de toutes les voies piétonnes doit être sécuritaire, plane, antidérapante et mate. Les différentes voies de déplacement doivent être signalées par des couleurs et des textures contrastantes. Le périmètre des sentiers doit comporter des matériaux de couleur contrastante qui définissent les bords des trottoirs. Par exemple, des trottoirs en béton avec un périmètre sombre ou des allées en asphalte noir avec un périmètre en béton gris.

Les matériaux comme l'asphalte, le béton, le béton texturé et les pavés de briques ont une texture distincte. Il est préférable de concevoir des jardins dont le circuit de sentiers vous ramène au point de départ. Les sentiers doivent être droits. Les sentiers tortueux sont difficiles à parcourir efficacement pour les personnes malvoyantes qui doivent, notamment, distinguer les différents passages entre eux.

Les voies de déplacement doivent avoir une largeur minimale de 1500 mm. Les objets le long des voies de déplacement accessibles ne doivent pas saillir de plus de 100 mm, à moins qu'ils ne soient détectables à l'aide d'une canne à une hauteur de 680 mm du sol. Les auvents, les marquises, les haubans et les branches d'arbres ne doivent pas obstruer les chemins d'accès. La hauteur libre, le long des chemins accessibles, ne doit pas être inférieure à 2100 mm.

Les inclinaisons des voies de déplacement extérieures ne doivent pas excéder 1:20 (5 %). Les inclinaisons transversales des voies de déplacement extérieures ne doivent pas excéder 1:20.

En hiver, il faut envisager d'utiliser du sable sur les sentiers, les rampes et les escaliers, car le sel peut être nocif pour les pattes des animaux d'assistance.

Il faut envisager d'installer des unités de chauffage pour les rampes et les escaliers afin de faire fondre la neige et la glace. Il faut enlever la glace et de la neige sur toute leur largeur des escaliers et des rampes. Un drainage adéquat doit être prévu sur les voies de déplacement accessibles. Lorsqu'on utilise des caillebotis, les espaces du caillebotis ne doivent pas faire plus de 13 mm de largeur dans une direction et être installés pour que leurs dimensions plus longues soient perpendiculaires aux directions de déplacement dominantes.

### Matériaux et finis pour les voies de déplacement

Plusieurs matériaux et finis sont offerts pour construire les terrasses, les allées, les patios et les passages. Les préférences et l'esthétique détermineront les matériaux utilisés pour aménager les espaces extérieurs. Idéalement, les surfaces doivent être lisses et faciles à traverser pour les personnes qui utilisent des aides à la mobilité. Les allées de galets et de

béton à granulats exposés peuvent parfois être difficiles à traverser à cause de leur tendance à se soulever avec le temps.

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques du matériau offert en fonction de son aspect pratique. Il faut considérer ces caractéristiques lors du choix de matériau pour les surfaces extérieures.

Asphalte	
Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antidérapant</li> <li>• Lisse et dur; bon pour les aides à la mobilité</li> <li>• Facile à entretenir</li> <li>• Bon pour les patios, les allées, les sentiers, les planchers de gloriettes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peut devenir rude avec le temps</li> <li>• Peut se briser avec le temps, surtout sur les racines d'arbres</li> <li>• Un drainage adéquat est nécessaire pour éviter l'accumulation d'eau</li> <li>• Un scellant peut être nécessaire au fil du temps</li> </ul>
Pavés unis	
Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variété de textures</li> <li>• Variété de couleurs</li> <li>• Bon pour les patios, les allées, les sentiers, les planchers de gloriettes</li> <li>• Esthétiquement attrayant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peut être glissant lorsque mouillé</li> <li>• Peut fournir des surfaces fermes et bosselées (si les bords sont biseautés)</li> <li>• Les pierres doivent être correctement installées pour garantir des surfaces planes</li> <li>• Dur</li> <li>• Soulèvement périodique des pierres avec le gel et le dégel qui entraîne un risque de trébuchement</li> </ul>
Dalles de pavage	
Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisse; idéal pour les aides à la mobilité</li> <li>• Variété de couleurs</li> <li>• Convient aux patios, aux allées, aux sentiers et aux planchers de gloriettes</li> <li>• Facile à entretenir et à nettoyer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Glissant lorsque mouillé</li> <li>• Bords pouvant faire trébucher en se déplaçant avec le temps</li> </ul>
Béton coulé	
Avantages	Inconvénients

- Non glissant lorsque mouillé, à condition que les surfaces soient finies au balai ou estampillées d'une texture
- Très lisse; idéal pour les aides à la mobilité
- Convient aux patios, aux allées, aux sentiers et aux planchers de gloriettes
- Plus coûteux et plus difficile à entretenir que les dalles de pavage individuelles
- Principalement blanc/gris bien que le béton puisse être coloré avec des finis chimiques
- Peut se fissurer

### Surfaces caoutchoutées

#### Avantages

- Antidérapant lorsque les surfaces sont texturées
- Offert en matériau lisse et texturé
- Lisse et régulier
- Excellente résilience
- Facile à nettoyer
- Offert en plusieurs couleurs
- Facile à entretenir

#### Inconvénients

- Peut être coûteux
- Peut se tacher
- Les textures lisses peuvent être glissantes
- Les déversements huileux peuvent rendre la surface glissante
- Peut être à l'origine d'allergies environnementales

### Cèdre et bois traité

#### Avantages

- Offre une certaine résilience
- Antidérapant à sec
- Surface ferme, mais bosselée
- Peut être teint plusieurs couleurs
- Facile à entretenir
- Convient aux terrasses, aux porches et aux planchers de gloriettes

#### Inconvénients

- Glissant lorsque mouillé
- Se détériore avec le temps et l'exposition
- Peut se rompre sous la pression

### Copeaux de bois

#### Avantages

- Antidérapant à sec
- Surface inégale difficile à utiliser avec des aides à la mobilité
- Offert en plusieurs couleurs
- Résilient, bon pour les personnes qui ont tendance à tomber
- Peut être utilisé pour les allées et les planchers

#### Inconvénients

- Nécessite un entretien continu pour assurer le remplissage des ornières et le bon recouvrement des surfaces
- Peut nécessiter un désherbage
- Les surfaces doivent être remplacées
- Rend difficile le déplacement des aides à la mobilité

### Bois composite et planches d'ingénierie

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> <li>● La plupart des planches fabriquées sont antidérapantes sèches ou mouillées</li> <li>● Aspect et effet du bois</li> <li>● Une surface ferme, mais bosselée</li> <li>● Résilient, facile à entretenir</li> <li>● Variété de couleurs</li> <li>● Convient pour les sentiers, les ponts, les porches</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Faible tolérance aux vibrations</li> <li>● Bosselé</li> <li>● Peut être coûteux</li> </ul>

Si les passages ou sentiers extérieurs ont une inclinaison supérieure à 1:20, ils doivent être considérés comme une rampe. Les rampes doivent avoir :

- Une largeur minimale de 1100 mm
- Des inclinaisons qui ne dépassent pas 1:15 (6,67 %)
- Des inclinaisons transversales qui ne dépassent pas 1:50 mm
- Des mains courantes de chaque côté avec une largeur libre de 1100 mm entre les mains courantes
- Des mains courantes offrent un contraste de couleur élevé avec les surfaces environnantes
- Des mains courantes circulaires d'une largeur comprise entre 30 mm et 40 mm
- Des dégagements d'au moins 50 mm entre les mains courantes et les murs
- Des mains courantes d'une hauteur comprise entre 865 mm et 965 mm, mesurées verticalement du haut de la main courante à la surface de la rampe.
- Des mains courantes qui s'étendent horizontalement sur au moins 300 mm au-delà du haut et du bas des rampes.
- Des prolongements horizontaux qui aboutissent contre les poteaux, le sol ou les murs
- Des bandes de 50 mm de couleur contrastante appliquées sur le haut et le bas des rampes, sur toute leur largeur
- Des portillons montés au sommet des rampes provenant des terrasses et des porches

Voici un exemple de rampe d'accès. Les plantes offrent un bon contraste de couleurs avec leur environnement



### Escaliers extérieurs

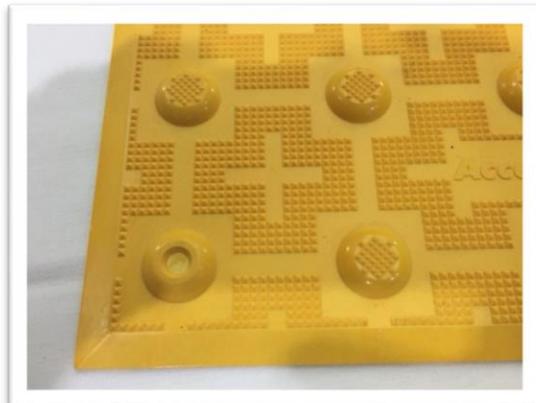
Lorsque vous planifiez des espaces extérieurs comme des vérandas, des terrasses ou des élévations, envisagez une approche d'aménagement inclusif en intégrant des rampes ou des surfaces inclinées plutôt que des escaliers. Souvent, les mains courantes et les escaliers peuvent affecter le style des jardins et de l'aménagement paysager. Si vous souhaitez inclure des escaliers dans les espaces extérieurs, il convient de prévoir des itinéraires accessibles par des rampes ou des surfaces inclinées.

- Montées et descentes d'escaliers
  - Il faut prévoir une élévation des marches comprise entre 125 mm et 175 mm
  - Les marches doivent avoir une course comprise entre 280 mm et 355 mm entre elles
  - Les escaliers doivent avoir des marches et des contremarches uniformes
- Le nez-de-marche :
  - Ne doit pas dépasser 38 mm
  - N'a pas de dessous rugueux
  - A un rayon de courbure, au niveau des bords de marches, qui ne dépasse pas 13 mm
  - Comprend des bandes horizontales de 50 mm de large de couleur contrastante qui s'étend sur toute la largeur de la marche
- Caractéristiques des mains courantes :

- Prévues des deux côtés de l'escalier
- Installées à une hauteur comprise entre 865 mm et 965 mm
- Continues sur les bords intérieurs des escaliers
- Circulaires, diamètre de 30 à 40 mm et dégagement d'au moins 50 mm entre le mur
- Butées contre les murs, sans entraver les déplacements des piétons
- Prolongées sur au moins 300 mm parallèlement à la surface du sol en haut et en bas, courbées sur une distance égale à la profondeur d'une marche en bas et prolongées ensuite sur 300 mm au moins, parallèlement à la surface du sol
- Couleur contrastante avec les surfaces environnantes
- Caractéristiques des indicateurs tactiles de surface de marche (ITSM) :
  - Placés en haut de tous les escaliers extérieurs, sur toute la largeur des escaliers
  - Prolongés sur toute la largeur des marches et profondeur de 610 mm commençant à une distance d'une marche du bord de la marche supérieure
  - Couleur contrastante avec les surfaces environnantes



Exemples d'indicateurs tactiles de surface de marche.



## Vérandas, terrasses et élévations

Le périmètre des vérandas, des terrasses et des surfaces surélevées doit être muni de balustrades. Un portillon doit se trouver au haut des escaliers ou des rampes qui proviennent d'une terrasse ou d'un porche.

L'emplacement des balustrades doit tenir compte de la vue qu'auront les personnes assises, afin de permettre une bonne visibilité pour toutes les personnes, en particulier celles atteintes d'une perte de vision.

## Allées

Les allées doivent avoir des surfaces planes et stables. Les pentes des allées ont une inclinaison maximale de 1:50 avec des inclinaisons transversales maximales de 1:50. Il faut prévoir suffisamment d'espaces accessibles à côté des places de stationnement. Les places de stationnement doivent avoir une largeur minimale de 3400 mm. Les allées d'accès doivent mener aux chemins d'accès du foyer. Les allées d'accès doivent avoir une largeur de 1500 mm et s'étendre sur toute la longueur des places de stationnement. Les allées d'accès doivent être délimitées par des lignes diagonales à fort contraste tonal.

Des voies de déplacement accessibles doivent être prévues à côté des allées à partir de la rue. L'espace doit être suffisant pour permettre l'utilisation des appareils de mobilité. Les chemins adjacents et combinés à l'allée doivent être définis par des barrières comme des balustrades, des jardinières ou des bollards.

L'adresse de la maison doit être visible de la rue. Les numéros de l'adresse doivent avoir une couleur contrastant avec le fond et être fournis dans un format tactile.

## Prises électriques, interrupteurs et autres mécanismes de fonctionnement

Caractéristiques des commandes :

- Faciles à utiliser et conviviales
- Fonctionner sans saisie, rotation du poignet ou mouvements de motricité fine
- Clairement visibles et situées à la portée de personnes debout ou assises

Les voies d'accès aux commandes doivent être dégagées de toute obstruction. Les commandes doivent être placées à une distance comprise entre 400 mm et 1200 mm du sol.

## Salons et salles à manger

Les salons et les salles à manger sont des endroits où l'on peut se détendre et passer un bon moment. Les plans à aire ouverte avec moins de couloirs et des pièces qui se rejoignent sont plus accessibles que les plans avec des pièces plus petites.

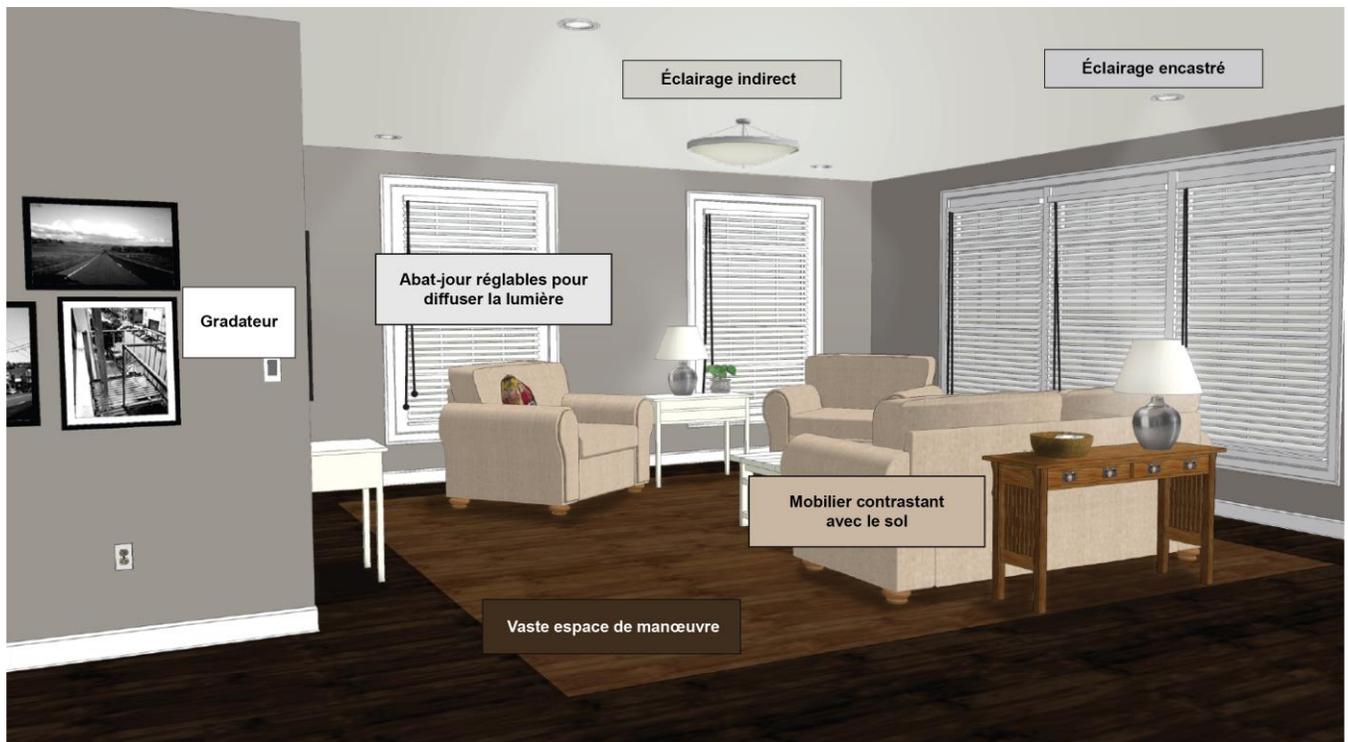
La planification d'un salon dans une perspective d'aménagement inclusif comprend :

- La manœuvrabilité dans l'espace
- L'utilisation de la couleur
- La disposition des meubles
- L'éclairage
- Les lignes de vue

Des voies accessibles continues d'une largeur minimale de 915 mm doivent être prévues dans tous les espaces de vie. Les personnes atteintes de perte de vision et de mobilité ont besoin d'espaces libres pour naviguer facilement dans une pièce. Les voies doivent permettre d'accéder à l'ensemble du mobilier, des interrupteurs, des commandes et du rangement. Les grands espaces ouverts peuvent être divisés en plus petits pour des usages particuliers.

### Contraste de couleur/luminance

Dans les espaces de vie, l'utilisation de meubles colorés doit être envisagée. Choisissez des meubles aux couleurs vives et éclatantes comme l'orange, le rouge et le jaune (ces couleurs sont plus faciles à voir et à identifier). Les meubles choisis doivent contraster avec les murs environnants.



Les murs doivent avoir une couleur qui contraste avec celle des meubles, les plinthes doivent avoir une couleur qui contraste avec celle des murs, et les couleurs des plinthes doivent définir le périmètre des planchers et des murs. Un exemple serait un plancher de couleur claire avec des plinthes de couleur foncée.

La surface des murs et des plafonds doit être peu lustrée. Il faut éviter les surfaces très polies.

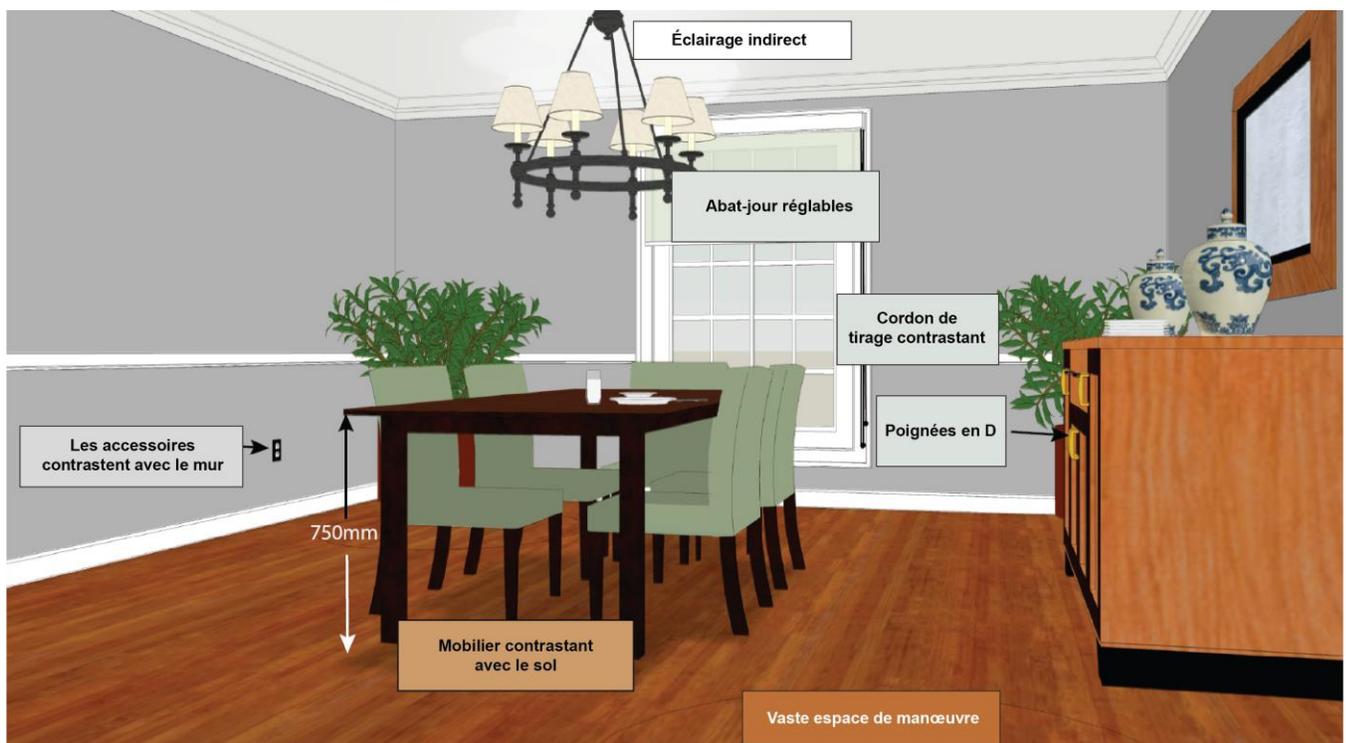
## Meubles

Les meubles doivent être robustes, stables et offrir un bon soutien. Les sièges doivent avoir des coussins ou des rembourrages fermes et des accoudoirs stables. Les sièges doivent avoir une hauteur comprise entre 450 mm et 500 mm.

Les meubles qui sont réglables en hauteur peuvent être personnalisés pour répondre aux besoins individuels.

Il faut prévoir des canapés pour deux et des causeuses pour les personnes qui font appel à des interprètes tactiles ou des intervenants.

La table de la salle à manger doit être de forme rectangulaire ou carrée. Les lignes droites de la table aideront les personnes malvoyantes à s'orienter vers la table et dans l'espace autour d'elle. Les chaises de la salle à manger doivent être robustes et leur couleur doit contraster avec le plancher. Une table à manger sombre permet d'obtenir un bon contraste de couleurs lorsque des assiettes blanches sont utilisées. Un espace suffisant doit être prévu autour de la table et des chaises de la salle à manger. Il faut tenir compte des besoins d'espace des personnes assises à la table et des personnes passant derrière une personne en position assise.



## Fenêtres et habillage des fenêtres

Les fenêtres sont un excellent moyen de faire entrer la lumière naturelle dans les salons et les salles à manger. Les fenêtres doivent être suffisamment grandes pour laisser entrer la lumière et l'air frais. Il faut prévoir l'habillage des fenêtres pour contrôler la quantité de lumière naturelle qui pénètre dans la pièce. Trop de lumière du soleil peut inonder une pièce et rendre les objets difficiles à voir. Les fenêtres destinées à l'observation doivent avoir un rebord ne dépassant pas 750 mm au-dessus du plancher fini. Les mécanismes d'ouverture et de verrouillage des fenêtres doivent se trouver à une distance comprise entre 400 mm et 1200 mm du plancher fini. Des espaces libres doivent être prévus devant les commandes des fenêtres.

Les fenêtres coulissantes sont un bon choix, car elles sont généralement faciles à atteindre et à ouvrir. Les fenêtres à guillotine double nécessitent souvent une motricité fine et l'utilisation des deux mains pour ouvrir. Les fenêtres télécommandées sont une autre option intéressante.

Les commandes, serrures et cordons des stores sont plus faciles à voir quand leur couleur contraste avec les surfaces environnantes.

## Acoustique

L'acoustique peut aider ou entraver la capacité à entendre le téléphone, la sonnette ou les personnes qui parlent. Un environnement calme aide les personnes malentendantes. Les pièces acoustiquement vivantes et l'utilisation de surfaces dures et de meubles non rembourrés peuvent créer un environnement bruyant et réfléchir les sons plus facilement. L'utilisation d'éléments souples comme les rideaux, les meubles rembourrés, les tapis et les dalles de plafond peut améliorer la qualité acoustique des espaces en absorbant le son.

Les revêtements de sol pouvant aider à amortir le son :

- Tapis
- Liège
- Caoutchouc

Il est également important de ne pas atténuer complètement le son ambiant, car les indices sonores peuvent aider les personnes malvoyantes à s'orienter.

Autres éléments d'aménagement à considérer :

- Minimiser le bruit de fond des équipements mécaniques en choisissant des produits plus silencieux
- Utiliser des méthodes d'installations insonorisantes

- Insonoriser les murs et les plafonds
- Placer les équipements extérieurs bruyants loin des fenêtres et des portes

## Murs

Le long des voies de déplacement à l'intérieur des maisons, il est préférable d'éviter les finitions murales abrasives telles que la brique, le béton texturé ou le bois profilé. Les personnes malvoyantes peuvent longer les murs en y glissant leurs mains et ces surfaces sont abrasives pour les mains. De plus, les finis qui nécessitent un minimum d'entretien, comme le revêtement mural en vinyle, sont préférables. Des plaques et des cornières de protection le long des couloirs contribueront à minimiser les dommages potentiels causés par les appareils de mobilité.

## Planchers

Les tapis dont la couleur contraste avec le sol peuvent aider à définir les espaces et fournir des indices d'orientation aux personnes malvoyantes. L'utilisation d'une variété de couleurs et de textures de revêtement de sol peut définir les différentes pièces.



Le contraste de couleur et de texture du revêtement de sol qui s'étend au-delà de l'embrasure de la porte indique une pièce

Les tapis doivent être solidement fixés au sol avec des clous ou du ruban adhésif pour éviter qu'ils ne glissent. Les tapis doivent avoir un poil court et une faible teneur en C.O.V. Éviter les tapis épais et pelucheux.

Le revêtement de sol dans les salons et les salles à manger doit être lisse et antidérapant, sans entraver le bon roulement des appareils. Envisager des finis mats en bois, du carrelage, de la pierre ou du liège pour réduire l'éblouissement.



## Prises électriques

Les prises électriques, les interrupteurs et les thermostats doivent avoir une couleur qui contraste avec les surfaces des murs. Les thermostats devraient afficher des chiffres surélevés et faciles à lire. Des commandes avec des clics audibles peuvent être utiles.

Les interrupteurs électriques, les prises de courant et les thermostats ne doivent pas se trouver à moins de 400 mm ni plus de 1200 mm, lorsqu'il n'y a pas d'obstacles devant l'appareil.

## Escaliers intérieurs

Caractéristiques des escaliers d'une maison :

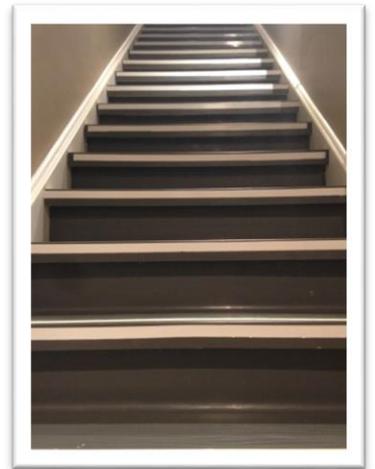
- Contremarches et marches uniformes (la marche est la partie horizontale où l'on pose le pied et la contremarche est perpendiculaire au sol)
- Contremarches de 175 mm de hauteur ou moins
- Marches d'au moins 280 mm de profondeur, mesurées de la contremarche au nez-de-marche
- Contremarches fermées
- Niveau d'éclairage minimum de 200 lux, mesuré sur toutes les marches

De plus, deux bandes horizontales de 50 mm doivent être placées sur toute la largeur du bord de chaque marche et au sommet de chaque contremarche sur le nez-de-marche. Les deux bandes peuvent être combinées en une seule (le nez-de-marche est la partie de la marche qui surplombe la marche du dessous). Les bandes doivent avoir une couleur contrastant avec la marche et être antidérapantes. Idéalement, les marches devraient être de couleur foncée et les bandes de 50 mm de couleur claire.

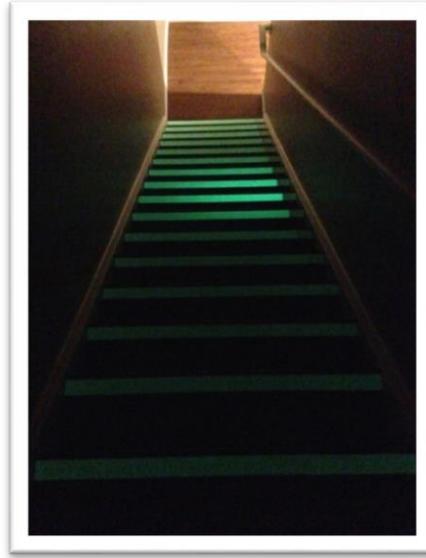
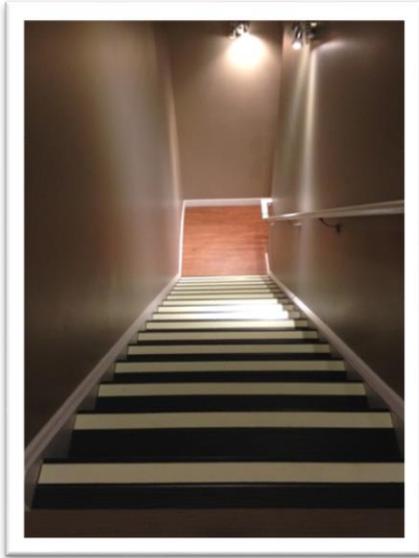
Les limons (la surface du mur à côté du bord de chacune des marches à gauche et à droite) doivent être de couleur claire lorsque la marche est foncée.

Le nez-de-marche ne doit pas :

- Dépasser 38 mm
- Avoir de dessous rugueux (le pied peut s'accrocher aux dessous rugueux)
- Être glissant



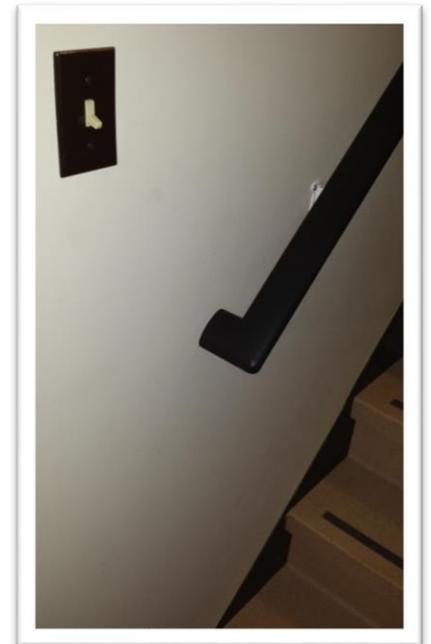
Des indicateurs tactiles d'attention pourraient être utilisés en haut des escaliers à une marche de retrait du bord de l'escalier. Ils doivent avoir une longueur de 610 mm et faire toute la largeur des marches.



Bandes fluorescentes dans les escaliers

Caractéristiques des mains courantes dans les escaliers :

- Installées des deux côtés de l'escalier
- Hauteur uniforme entre 860 et 920 mm mesurée verticalement
- Se poursuivent le long des paliers de moins de 2100 mm de longueur
- Circulaires, d'un diamètre extérieur de 30 à 40 mm
- Situées entre 35 mm et 45 mm d'une surface murale lisse
- Couleur contrastante avec les murs environnants
- Surface de préhension continue
- Se terminer contre le mur, le poteau ou le sol
- Se prolonger en haut des escaliers sur 300 mm parallèlement au sol. Au bas de l'escalier, poursuivre la pente sur l'équivalent d'une marche, puis se prolonger d'au moins 300 mm parallèlement au sol. Ces prolongements de la main courante



permettent de soutenir et d'orienter les personnes qui utilisent les escaliers. Les prolongements peuvent être tournés latéralement pour ne pas saillir dans la voie de déplacement.



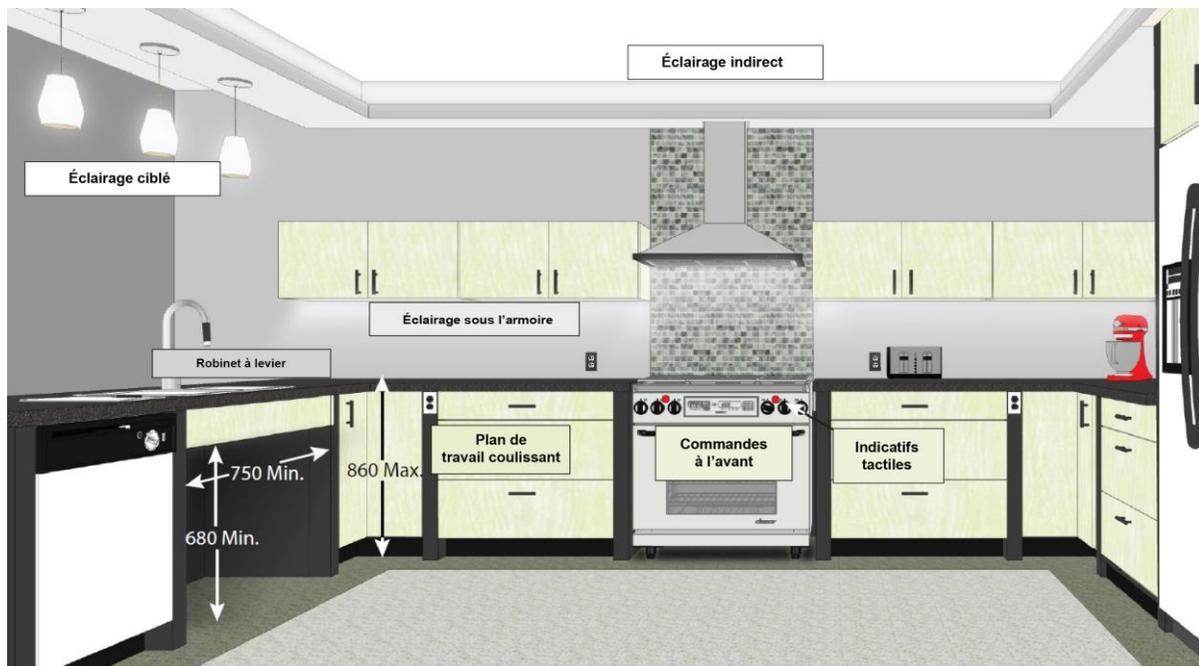
## Cuisines

Les cuisines de conception universelle sont accueillantes et sécuritaires pour tout le monde. Elles favorisent l'autonomie des personnes ayant différentes capacités. Les cuisines inclusives tiennent compte de tous les éléments d'aménagement d'une cuisine.

Lorsqu'il faut créer une cuisine inclusive, il faut penser aux éléments suivants :

- Aménagement efficace
- Espace de manœuvre pour les aides à la mobilité
- Effort d'utilisation minimal
- Facilité de nettoyage
- Éclairage
- Sécurité

Les entrées des cuisines doivent avoir une ouverture minimale de 900 mm pour faciliter le passage des aides à la mobilité. Une entrée de cuisine sans porte est préférable. Les cuisines doivent être situées près des entrées principales, à proximité des salles à manger et dans des endroits pratiques pour l'enlèvement des ordures. Lorsque des portes sont prévues à l'entrée des cuisines, les portes et les cadres de porte doivent être d'une couleur/luminance qui contraste avec les murs environnants. Lorsque les entrées n'ont pas de portes, les espaces d'entrée doivent être définis par des bordures de 50 mm contrastant de chaque côté des ouvertures d'entrée.

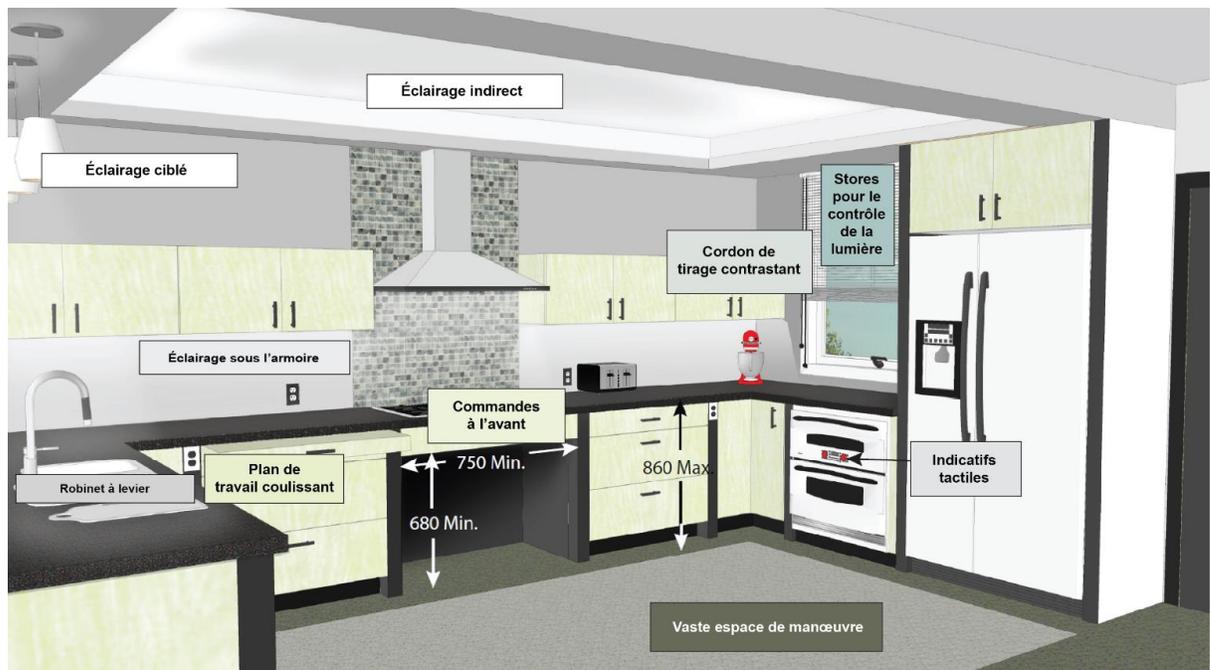


Les niveaux d'éclairage dans la cuisine doivent être au minimum de 300 lux mesurés au sol. De plus, les comptoirs et les cuisinières doivent être équipés d'un éclairage ciblé d'au moins 500 lux, mesuré à partir du comptoir et de la cuisinière. Il faut envisager un éclairage du coup-de-pied de 100 lux.

### Contraste de couleur/luminance

Le contraste de couleur/luminance dans l'environnement bâti peut être utilisé efficacement à de nombreuses fins. La couleur peut être utilisée pour définir les ouvertures de portes, attirer l'attention sur les interrupteurs, définir les espaces, définir les itinéraires et aider à repérer les dangers potentiels dans l'environnement.

Lors de l'aménagement d'une cuisine, il faut tenir compte des couleurs dès le départ. Des combinaisons de couleurs bien pensées pour la cuisine définissent les éléments et aident les personnes malvoyantes à comprendre l'environnement de la cuisine.



La palette de couleurs suivante est préférable pour les personnes malvoyantes : Les revêtements de sol de couleur claire facilitent l'ouverture de l'espace. Certaines personnes malvoyantes ou atteintes d'un handicap cognitif perçoivent les matériaux de couleur foncée au sol comme des trous ou des irrégularités dans le plancher.

Les planchers peuvent être couleur crème, blancs ou gris clair, avec des périmètres définis de matériaux de couleur contrastante, comme des plinthes d'une largeur minimale de 100 mm, combinées à des murs de couleur claire.

Les armoires doivent être de couleur foncée et les tiroirs et poignées de couleur claire, afin d'offrir un contraste avec les armoires. Les comptoirs doivent être de couleur claire avec des dossierers de couleur foncée. Les bords verticaux des comptoirs doivent être de couleur claire, tout comme les murs. Les plinthes doivent être de couleur foncée, tout comme les moulures de porte.

Une autre palette pourrait prévoir un plancher foncé et des armoires de couleur claire, des comptoirs foncés, des dossierers clairs, des poignées de tiroir foncées, des murs foncés avec des prises de couleur claire sur le mur et des moulures de couleur claire.

La couleur de toutes les prises électriques murales doit contraster avec celle des murs. Lorsque des comptoirs de couleur sombre sont prévus, il faut envisager des éviers de couleur claire. Les électroménagers doivent être blancs afin d'offrir un contraste avec les comptoirs et les armoires sombres. Les moulures de porte doivent être de couleur foncée et contraster avec les murs de couleur claire.

L'ameublement de la cuisine doit avoir une couleur qui contraste avec le sol. Les meubles de cuisine foncés, par exemple, offrent un contraste de couleur suffisant avec le plancher et les murs de couleur claire.

### Appareils électroménagers

- Réfrigérateurs
  - Les réfrigérateurs côte à côte sont préférables
  - Des étagères ou des tiroirs coulissants améliorent l'accès au contenu du réfrigérateur
  - Les distributeurs de glace et d'eau dans la porte sont pratiques pour de nombreux utilisateurs
- Lave-vaisselle
  - Penser à un lave-vaisselle dont la hauteur facilite le chargement et le déchargement de la vaisselle
- Surfaces de cuisson
  - Les commandes de fonctionnement doivent être situées à l'avant (de préférence) ou sur les côtés des surfaces de cuisson afin d'éviter que les utilisateurs frôlent les surfaces chauffées pour les atteindre
  - Les surfaces doivent se trouver à une distance comprise entre 810 mm et 860 mm du sol

- Les plans de travail adjacents doivent avoir une largeur d'au moins 400 mm à la même hauteur que la surface de cuisson
- Le dégagement pour les genoux doit être au centre de la surface de cuisson, et mesurer au moins 750 mm de large sur 200 mm de profondeur sur 680 mm de hauteur. Il faut prévoir des dégagements pour les orteils supplémentaires de 750 mm de large sur 230 mm de profondeur sur 230 mm de hauteur
- Une isolation ou une autre protection est nécessaire pour tapisser le dégagement pour les genoux
- Des surfaces de plancher libres d'au moins 750 mm sur 1200 mm, pouvant aller jusqu'à 480 mm sous les surfaces de cuisson, doivent être prévues
- Les surfaces de cuisson en vitrocéramique plane ne conviennent pas aux personnes malvoyantes
- Fours
  - Les fours muraux avec des portes à ouverture latérale sont préférables
  - Les fours doivent être autonettoyants
  - Les fours muraux doivent avoir des commandes situées à l'avant des panneaux du four. Les commandes doivent se trouver à une distance comprise entre 400 mm et 1200 mm du sol
  - Il convient d'envisager des étagères coulissantes résistantes à la chaleur sous la porte du four ou sur le côté de l'ouverture de celle-ci. Elles doivent s'extraire d'au moins 250 mm

### Armoires et rangements

Les armoires, tiroirs et étagères doivent avoir au moins une étagère à 1100 mm ou moins du sol. L'intérieur des tiroirs et des armoires doit être de couleur claire pour accroître la visibilité. Des étagères doivent être prévues au-dessus des comptoirs et des tiroirs ou des étagères coulissantes sous le comptoir.

Les poignées en forme de D doivent être montées près du bas des portes des armoires supérieures et près du haut des portes des armoires inférieures. Les poignées en forme de D doivent avoir une couleur qui contraste avec les surfaces environnantes comme les armoires et les tiroirs.

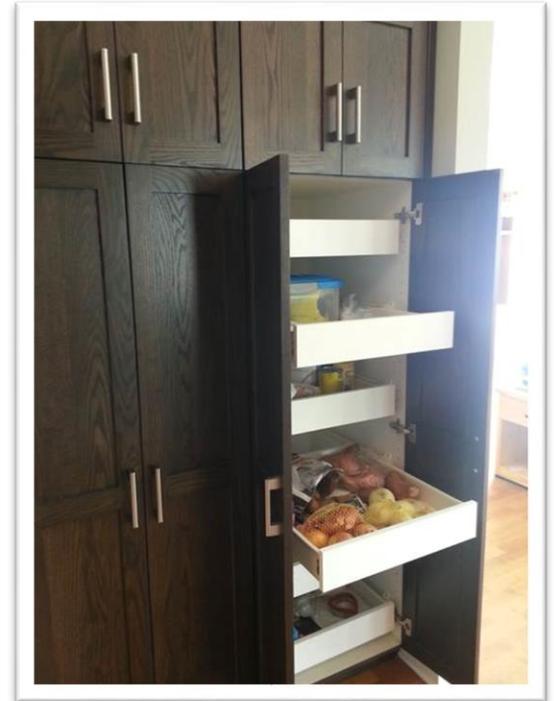
Les tiroirs et les étagères à pleine extension offrent un espace de rangement facile à atteindre et à utiliser.

Les plateaux tournants offrent aussi un rangement accessible.

Des informations sur le contenu en braille et en relief doivent apparaître sur chaque armoire, tiroir et étagère. Le braille et les caractères en relief doivent être placés de manière cohérente pour faciliter l'utilisation.

Il existe des systèmes d'armoires supérieures qui peuvent être levées ou abaissées électroniquement. De plus, il existe des systèmes d'étagères escamotables à installer dans les armoires existantes. Ces étagères s'abaissent et peuvent sortir entièrement, ce qui facilite l'utilisation des armoires.

Les armoires de base doivent avoir un dégagement pour les pieds d'au moins 150 mm de profondeur sur 230 mm de hauteur.



### Comptoirs

Pour accueillir les personnes utilisant des aides à la mobilité, une cuisine doit avoir au moins un plan de travail qui :

- Mesure au moins 750 mm de large sur 600 mm de profondeur
- A une hauteur comprise entre 730 mm et 860 mm
- A une surface de plancher dégagée d'au moins 750 mm de large sur 480 mm de profondeur sur 680 mm de hauteur
- N'a pas de surfaces tranchantes ou rugueuses en dessous

Prévoir des prises électriques dont la couleur contraste avec les surfaces environnantes et qui sont situées sur les côtés ou sur le devant des comptoirs.

Il est conseillé d'utiliser des plans de travail coulissants, sous les comptoirs.

Les comptoirs doivent être continus et se buter aux électroménagers.

Le matériau de la surface du comptoir ne doit pas produire d'éblouissement et doit être de couleur unie.

Les bords arrondis ou profilés des comptoirs contribuent à accroître la sécurité en éliminant les angles pointus et minimisent la chute des articles sur le comptoir.

## Éviers

Les éviers doivent être situés de manière à ce que la ligne centrale soit à au moins 460 mm d'une paroi latérale.

Les rebords de l'évier doivent se trouver à une distance comprise entre 810 mm et 860 mm du sol.

L'évier doit avoir un dégagement pour les genoux centré sous ce dernier d'au moins 750 mm de largeur sur 200 mm de profondeur sur 680 mm de hauteur, avec un espace supplémentaire pour les orteils d'au moins 750 mm de largeur sur 230 mm de hauteur.

L'évier doit être d'une couleur qui contraste avec celle des comptoirs. Si cela n'est pas possible, les bords de l'évier doivent être définis par des bandes de couleur contrastante.

La surface sous l'évier ne doit pas être tranchante ou abrasive et les tuyaux d'eau chaude et d'évacuation doivent être décalés vers l'arrière, loin des dégagements.

Les robinets doivent s'activer automatiquement ou avoir des poignées de type levier.

Les robinets doivent avoir de hauts becs en col de cygne et les éviers doivent être profonds pour permettre de laver facilement les grandes casseroles sans avoir à les tourner sur le côté.

## Fenêtres et habillage des fenêtres

Lorsque les fenêtres sont destinées à l'observation, sauf lorsqu'elles sont situées au-dessus des comptoirs dans la cuisine, les rebords de fenêtre ne doivent pas être plus hauts que 750 mm par rapport au sol. Les mécanismes d'ouverture et de verrouillage des fenêtres doivent être situés entre 400 mm et 1200 mm et s'actionner d'une seule main sans saisir fermement, pincer ou tourner le poignet, avec une force de 22 N ou moins.

L'installation de stores pour les fenêtres des cuisines est souhaitable afin de pouvoir ajuster, le cas échéant, la quantité de lumière entrant dans l'espace. Les stores de cuisine fabriqués en tissu qui offrent des options de filtrage de la lumière sont à considérer pour leur polyvalence et sont utiles pour bloquer la lumière et les éblouissements indésirables. À d'autres moments, par exemple lorsqu'il n'y a pas de lumière, les stores assurent l'intimité.

Les cadres des fenêtres de la cuisine doivent avoir une couleur qui contraste avec les murs environnants, comme le décrit la section Contraste de luminance.

## Planchers

Le revêtement de sol de la cuisine doit présenter une texture distincte de celle des revêtements de sol adjacents utilisés dans la maison. Une texture unique, lorsqu'elle est perçue sous les pieds, permettra aux personnes malvoyantes de comprendre que le revêtement de sol désigne l'espace de la cuisine. Dans un aménagement à aire ouverte sans porte de cuisine, le revêtement de sol distinct permettra de déterminer les transitions vers la salle à manger, le salon ou le passage.

La durabilité, la facilité de nettoyage, les surfaces non éblouissantes et l'utilisation d'un matériau sûr et antidérapant sont des considérations primordiales pour choisir un revêtement de sol pour la cuisine. Éviter les planchers cirés, car ils peuvent produire des reflets. Le plancher de liège offre une bonne surface résistante et confortable, en plus d'assurer un bon roulement et de contribuer à réduire la fatigue des jambes. D'autres revêtements de sol sont possibles : le vinyle, considéré comme nécessitant peu d'entretien, le bois ou le carrelage de céramique, une surface plus dure qui est facile à nettoyer et assure un bon roulement. Le sol doit être au même niveau que les aires adjacentes pour éviter toute protubérance ou élévation à l'entrée ou à la sortie de la cuisine. Il est possible d'utiliser la texture et le matériau du revêtement de sol pour définir l'espace de la cuisine à partir du hall, du salon et de la salle à manger. Cela facilite l'orientation vers les espaces environnants.

On peut utiliser des tapis s'ils sont fixés au sol. Sinon, ces tapis augmenteront les risques de glissade ou de trébuchement.

Il faut prévoir des surfaces de plancher libres d'au moins 750 mm sur 1200 mm pour permettre l'accès aux armoires et aux électroménagers, etc., et laisser suffisamment d'espace aux aides à la mobilité.

### Interrupteurs et commandes

Les prises électriques des appareils de cuisine doivent être placées stratégiquement à l'avant des comptoirs pour être accessibles aux personnes à portée limitée ou à celles qui sont en position assise.

Les commandes doivent se trouver à une distance comprise entre 400 mm et 1200 mm du plancher :

- Prises électriques
- Interrupteurs
- Thermostats
- Dispositifs d'alarme manuels
- Dispositifs d'activation
- Commandes de fenêtres et serrures
- Robinets

Caractéristiques de toutes les commandes :

- Utilisables d'une seule main, sans avoir à pincer ni tourner le poignet
- Exigent des informations tactiles et auditives indiquant la fonction et la position

- Couleur contrastante avec les surfaces en arrière-plan

## **Salles de bain**

Les salles de bains conçues dans une perspective d'aménagement inclusif sont conviviales et sécuritaires pour tout le monde. L'aménagement inclusif favorise l'autonomie des personnes ayant différentes capacités.

Lors de la conception de salles de bain accessibles, un certain nombre d'éléments doivent être pris en considération :

- Aménagement efficace
- Espace de manœuvre pour les aides à la mobilité
- Effort d'utilisation minimal
- Facilité de nettoyage
- Éclairage
- Sécurité, comme les planchers antidérapants et les barres d'appui
- Rangement
- Utilisation de la couleur

Voici les éléments d'aménagement d'une salle de bain inclusive :

- Éclairage
- Revêtement de sol
- Interrupteurs et commandes
- Portes
- Meubles-lavabos, tiroirs et rangement
- Barres d'appui
- Toilettes
- Douches
- Baignoires

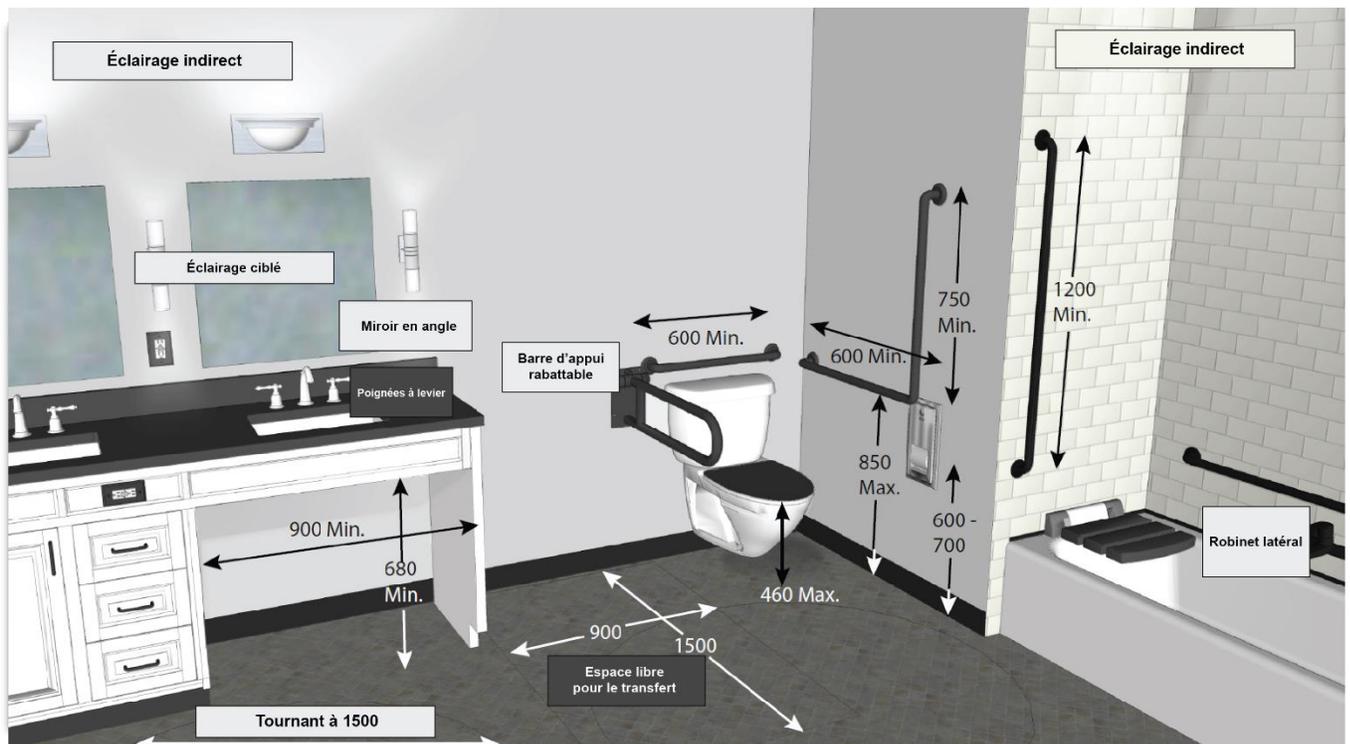
### **Contraste de couleur/luminance**

L'utilisation d'un contraste de couleurs doit être envisagée dans les salles de bain. Lorsque le sol est sombre, les murs sombres contribuent à créer un contraste avec les sanitaires, les prises de courant, les toilettes, les baignoires et les douches de couleur claire. Les plinthes,

les portes et les cadres de porte de couleur claire seront efficaces avec des murs de couleur foncée. De plus, il convient d'envisager des meubles-lavabos et des armoires de couleur claire avec des poignées en D. La couleur des poignées en D doit contraster avec les surfaces environnantes.

## Toilettes

- Idéalement, les toilettes sont suspendues aux murs. Les toilettes suspendues offrent un espace supplémentaire pour les orteils. Il est possible aussi d'utiliser des toilettes au sol
- Les toilettes doivent être installées entre 400 mm et 460 mm au-dessus du sol. On peut utiliser des anneaux d'ajustement et des sièges de toilette plus épais pour modifier la hauteur de la lunette si nécessaire
- Des espaces de transfert d'au moins 900 mm de large sur 1500 mm de long doivent être prévus à côté du siège
- Un espace de 1500 mm doit être prévu, mesuré à partir du mur derrière la toilette (y compris la toilette) jusqu'à l'espace devant la toilette. L'espace sera aligné avec l'espace de transfert
- Les toilettes doivent avoir des supports dorsaux lorsqu'il n'y a pas de couvercle de siège ou de réservoir
- La couleur du siège de toilette doit contraster avec les surfaces environnantes



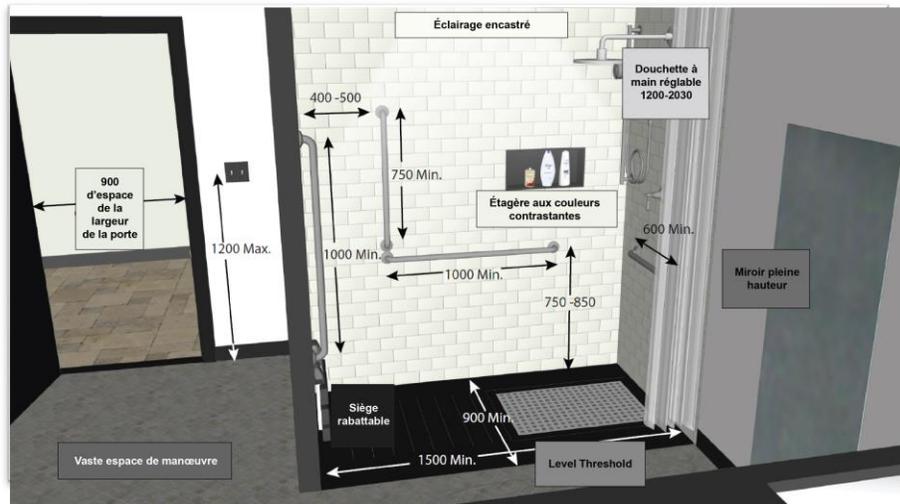
- Les lignes centrales des toilettes doivent se trouver entre 460 mm et 480 mm des murs pour que les barres d'appui soient à portée de main
- Les barres d'appui doivent avoir un diamètre de 30 mm à 40 mm, être antidérapantes et leur couleur doit contraster avec celle du mur. Il doit y avoir un espace de 35 mm à 45 mm entre la barre d'appui et le mur. La barre d'appui ne doit pas tourner dans ses ferrures
  - La première barre d'appui doit être en forme de L et montée sur le mur à côté de la toilette avec des éléments horizontaux et verticaux de 760 mm de long montés sur le mur. L'élément horizontal doit être monté entre 760 mm et 900 mm au-dessus du sol et l'élément vertical à 150 mm devant les cuvettes des toilettes
  - La deuxième barre d'appui doit avoir une longueur minimale de 600 mm et être montée horizontalement sur le mur derrière la toilette, entre 840 mm et 920 mm au-dessus du sol. Lorsqu'il y a un réservoir d'eau, la barre d'appui doit se trouver à 150 mm au-dessus du réservoir
  - Une option consiste à prévoir une barre d'appui rabattable sur le côté transfert de la toilette. Elle doit avoir une longueur minimale de 760 mm et se trouver à la même hauteur que la barre d'appui horizontale sur le mur. Elle doit dépasser le siège de la toilette de 150 mm. Elle ne devrait pas nécessiter une force supérieure à 22,5 N pour s'abaisser
- La chasse d'eau doit être située du côté transfert de la toilette
- S'il y a un distributeur de papier de toilette, il doit se trouver sous les barres d'appui, aligné avec le siège de toilette, à moins de 300 mm devant celui-ci, à une hauteur d'au moins 600 mm du sol. Les distributeurs de papier toilette encastrés sont préférables

## Douches

Les cabines de douche de plain-pied éliminent les risques liés aux seuils et sont essentielles pour les personnes utilisant des appareils de mobilité. Les douches à l'italienne sont de plus en plus populaires. L'équipement dans la douche doit avoir une couleur qui contraste avec les murs.

- La douche ne doit pas faire moins de 1500 mm de large sur 900 mm de profondeur
- Devant la douche, il faut prévoir des espaces libres de la même largeur que celle-ci et d'une profondeur d'au moins 900 mm
- Le plancher de la douche doit être antidérapant et le seuil d'entrée doit être plat ou incliné avec une pente maximale de 1:2 (50 %), et ne pas dépasser 13 mm de hauteur. L'inclinaison doit avoir une couleur qui contraste avec le sol

- Lorsque le seuil de la douche est surélevé, celui-ci doit avoir une couleur qui contraste avec le sol environnant. Le seuil d'une douche de plain-pied ne doit pas faire plus de 13 mm de hauteur et 100 mm de largeur
- Il faut prévoir un siège de douche escamotable dont la couleur contraste avec le mur
- Le siège doit mesurer au moins 400 mm de large et s'étendre sur toute la profondeur de la cabine de douche, en laissant un espace pour le rideau
- La pomme de douche doit être du type portatif et être munie d'un tuyau d'au moins 1500 mm de long. Elle doit permettre une utilisation fixe et être montée verticalement. La pomme de douche doit être réglable entre 1200 mm et 2030 mm et ne pas obstruer les barres d'appui



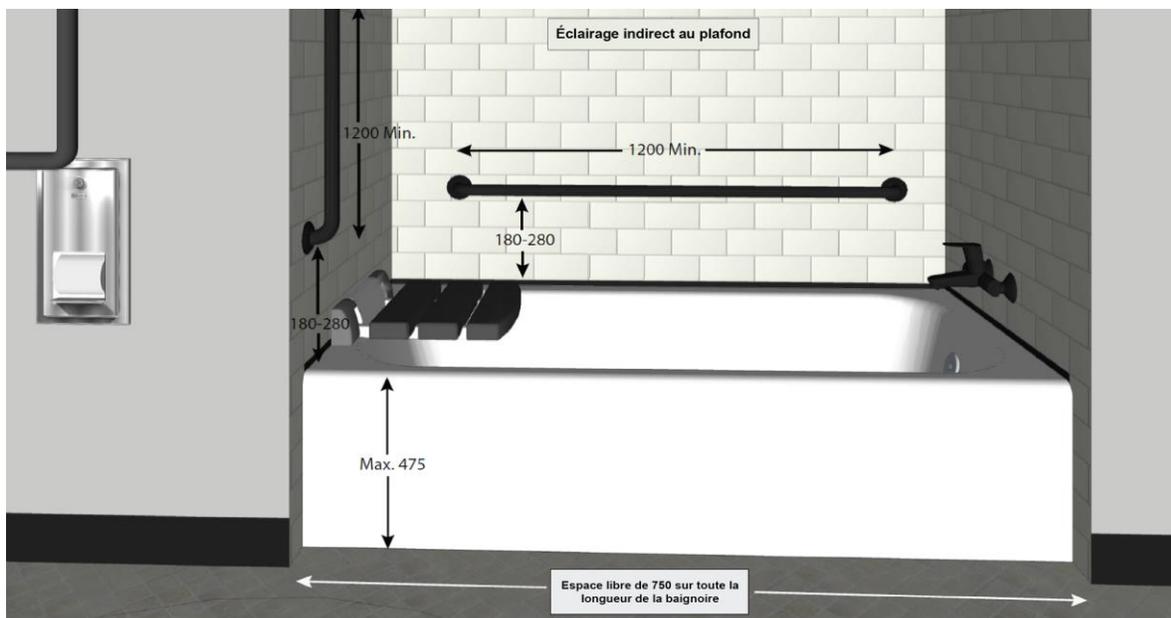
- La douche de plain-pied doit comporter quatre barres d'appui. Les barres d'appui doivent être montées comme suit :
  - Une barre d'une longueur minimale de 600 mm est montée horizontalement sur une paroi latérale à une distance comprise entre 750 mm et 850 mm du sol
  - Une barre d'une longueur minimale de 1000 mm est montée verticalement sur le mur latéral opposé. Son extrémité inférieure se situe entre 600 et 650 mm du sol et entre 50 et 80 mm de la surface de plancher libre adjacente
  - Une barre d'une longueur minimale de 1000 mm est montée horizontalement sur le mur arrière, à une hauteur comprise entre 750 mm et 850 mm du sol
  - Une barre d'une longueur minimale de 750 mm est montée verticalement sur le mur arrière. Son extrémité inférieure se situe entre 50 et 60 mm au-dessus de la barre d'appui horizontale du mur arrière. Elle se trouve à une distance comprise entre 4000 m et 500 mm du mur latéral sur lequel se trouve l'autre barre verticale

- Les porte-savons doivent être encastrés et situés entre 900 mm et 1200 mm au-dessus du sol. Les porte-savons doivent être placés au-dessus des mains courantes
- Les commandes doivent être de type levier ou un autre dispositif pouvant être actionné avec le poing fermé
- Les douches doivent comporter des régulateurs de température pour éviter les échaudures

## Baignoires

Il faut prévoir des espaces libres de 750 mm devant la baignoire sur toute sa longueur. Lorsqu'un siège est prévu dans la baignoire, il doit être placé au bout de celle-ci. Les sièges doivent faire toute la largeur de la baignoire, avoir une profondeur de 400 mm et être de niveau avec les bords.

- Le rebord de la baignoire doit avoir une hauteur maximale de 475 mm au-dessus du sol
- Il faut prévoir deux barres d'appui dont la couleur contraste avec les murs environnants
  - Une barre horizontale d'une longueur d'au moins 1200 mm, centrée sur le long de la baignoire, à une hauteur comprise entre 180 et 280 mm au-dessus du bord de la baignoire; et
  - Une barre verticale d'une longueur d'au moins 1200 mm, sur le mur adjacent à l'espace de plancher libre au pied de la baignoire, dont l'extrémité inférieure se trouve entre 180 et 280 mm au-dessus du bord de celle-ci, à une distance comprise entre 80 et 120 mm de l'espace de plancher libre adjacent
- Les robinets doivent être facilement accessibles pour les personnes assises dans la baignoire. Les robinets doivent se trouver à 450 mm ou moins au-dessus du bord de la baignoire. Les robinets peuvent être placés au milieu ou au pied de la baignoire. L'installation des robinets au milieu de la baignoire facilitera l'accès en position assise
- Le fond de la baignoire doit être antidérapant



## Lavabos

Idéalement, le lavabo ne devrait pas être sur pied. De préférence, le lavabo doit être profond pour ne pas éclabousser les utilisateurs.

- Les lavabos accessibles doivent être montés à 460 mm ou plus du mur adjacent
- Le dessus du lavabo (comptoir) doit être à une hauteur comprise entre 820 mm et 840 mm au-dessus du sol
- Caractéristiques des lavabos accessibles :
  - Dégagement pour les genoux d'au moins :
    - 920 mm de largeur
    - 700 mm de hauteur au bord avant
    - 685 mm de hauteur à un point situé à 205 mm du bord avant
  - 230 mm de hauteur sur la distance entre un point situé à 280 mm et un point situé à 430 mm du bord
  - Dégagement pour les pieds d'au moins 350 mm de hauteur à partir d'un point à 300 mm entre le bord avant et le mur.
- De préférence, les tuyaux doivent être placés dans le mur ou sous le lavabo, à l'arrière
- Les robinets doivent pouvoir être actionnés avec le poing fermé (style levier) ou être actionnés automatiquement
- L'eau chaude doit être située à gauche
- Prévoir une surface de plancher libre devant le lavabo ayant une profondeur minimale de 1 370 mm sur 750 mm de largeur, dont 500 mm au maximum peut se trouver sous l'évier pour permettre d'approcher l'avant du lavabo dans un appareil de mobilité

## Meubles-lavabos

- Les tiroirs et les armoires des meubles-lavabos doivent être munis de poignées en D de couleur contrastante. Les tiroirs « pousser pour ouvrir » sont aussi universellement accessibles
- Un miroir pleine longueur, ou monté sur l'évier avec le bord inférieur à 100 mm ou en angle, est idéal pour permettre aux personnes assises de se voir
- Toutes les arêtes des meubles-lavabos doivent être arrondies avec un rebord pour la sécurité et pour éviter que des objets ne tombent du meuble-lavabo

## Étagères et autres projections

- Les étagères et autres projections ne doivent pas :
  - Se trouver à plus de 1100 mm au-dessus du sol
  - Dépasser des murs de plus de 100 mm
  - Se trouver à plus de 200 mm au-dessus du lavabo, car une personne assise doit pouvoir atteindre un article sur l'étagère

## Portes

Les portes de la salle de bain doivent avoir une largeur libre minimale de 900 mm et être conçues pour maximiser l'espace de manœuvre. Les portes escamotables peuvent être utilisées, en particulier dans les petits espaces. Les poignées en D doivent être utilisées sur les portes escamotables, car elles sont faciles à saisir et à tirer. La couleur des poignées en D doit contraster avec les portes. Les portes et les cadres de porte doivent être d'une couleur qui contraste avec les murs environnants.

L'installation d'un dispositif d'ouverture automatique de porte pour la salle de bain accessible pourrait faciliter l'ouverture de la porte par tous les utilisateurs.

## Planchers

- Voici quelques éléments à considérer lors du choix du revêtement de sol pour la salle de bain : la durabilité, la facilité de nettoyage, l'absence d'éblouissement et les surfaces antidérapantes. De plus, le revêtement de sol doit faciliter le roulement des appareils
- Les revêtements de sol en vinyle et en caoutchouc sont offerts en dalles. Le vinyle est facile à nettoyer et nécessite peu d'entretien. Les revêtements de sol en céramique peuvent être imperméables, faciles à nettoyer et permettre un bon roulement. Les planchers en marbre poli peuvent être très glissants lorsqu'ils sont mouillés. Il convient d'envisager un plancher chauffant dans la salle de bain. Les tapis de bain ne doivent pas être utilisés sur le sol, car ils posent un risque de trébuchement
- Les revêtements de sol doivent créer des surfaces planes dans toute la salle de bain et les planchers adjacents. Les élévations aux seuils des portes peuvent être difficiles à traverser pour une personne utilisant un appareil de mobilité et elles peuvent poser un risque de trébuchement
- Le matériau choisi pour le plancher doit avoir une texture différente de celle de la pièce ou du couloir adjacent

## Interrupteurs et commandes

Les interrupteurs/prises et les commandes pour la lumière, le ventilateur, le chauffage, les prises électriques, etc. doivent avoir une couleur qui contraste avec les murs environnants. Ils doivent être placés stratégiquement pour être à la portée des personnes assises. Les

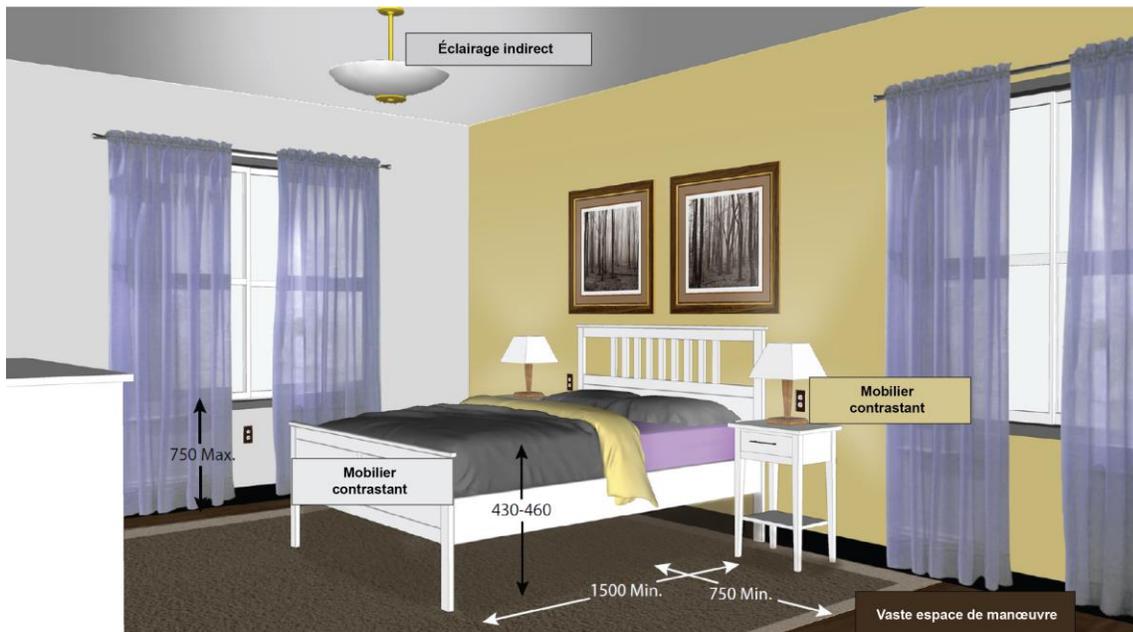
commandes utilisables doivent être situées à une hauteur comprise entre 400 mm et 1200 mm du sol.

## Chambres à coucher

La chambre à coucher est un lieu de détente et de bien-être. Bien que la conception de chambres accessibles ne soit pas compliquée, une certaine planification est nécessaire.

Voici certains éléments à considérer pour aménager une chambre :

- Espace de manœuvre pour les aides à la mobilité
- Emplacement du lit
- Plancher
- Emplacement et hauteur de la fenêtre



Éléments d'aménagement d'une chambre inclusive :

- Contraste des couleurs
- Interrupteur de lumière à l'extérieur de la porte
- Placard
- Hauteur de la tringle à vêtements

- Commodes basses
- Éclairage
- Portes de placard
- Hauteur des lits
- Literie aux couleurs contrastantes

L'une des premières choses à définir est l'espace nécessaire pour la pièce. Il faut tenir compte de la taille du lit et de la commode avant de planifier l'espace de la chambre. Les placards peuvent nécessiter une planification et une conception plus détaillées afin de fournir une capacité de rangement maximale.

Autres points à examiner :

- La chambre aura-t-elle un lit à une place, à deux places ou très grand? Des surfaces de plancher libres d'au moins 750 mm sur 1500 mm doivent être prévues sur au moins un côté du lit. Une façon de créer de l'espace au sol supplémentaire, si nécessaire, est d'ajuster la taille du lit selon la chambre. Il faut choisir une hauteur appropriée pour le lit. Le dessus du matelas doit avoir une hauteur comprise entre 430 mm et 460 mm du sol pour permettre un transfert facile des appareils de mobilité au lit. Les personnes qui utilisent des appareils de mobilité préfèrent souvent s'habiller et se déshabiller assises sur leur lit.
- Une commode à tiroirs d'une hauteur comprise entre 400 mm et 1200 mm du sol est recommandée pour les personnes qui accèdent aux tiroirs en position assise, car les tiroirs supérieurs d'une commode plus haute peuvent être difficiles à atteindre. Les commodes à trois colonnes côte à côte, munies de tiroirs étroits et légers à poignée unique, sont plus accessibles que celles dotées de tiroirs plus larges à deux poignées. Les poignées en D sont préférables, car elles ne nécessitent pas de tourner le poignet ni de pincer des doigts. La couleur des poignées en D doit contraster avec les commodes. Il faut tenir compte des espaces de dégagement; lorsque les tiroirs des commodes sont entièrement ouverts, il faut prévoir des espaces de dégagement de 1,3 mètre.
- S'il y a des bureaux ou des tables, un dégagement pour les genoux d'au moins 810 mm de largeur sur 740 mm de profondeur est requis pour accueillir les appareils de mobilité.

### Contraste de couleur/luminance

L'utilisation appropriée du contraste des couleurs peut définir l'espace et les caractéristiques de la chambre, et en améliorer l'accessibilité générale. Les murs et les plafonds doivent avoir un fini mat, peu lustré.

Il faut éviter les surfaces très polies. Les murs et les meubles doivent être contrastés, par exemple, si les meubles sont foncés, les murs doivent être de couleur claire et les couvre-lits

de couleur foncée. Un autre exemple serait les murs sombres et les meubles de couleur claire avec un couvre-lit de couleur claire.

Les jonctions entre le sol et les murs doivent être clairement visibles grâce à l'utilisation de couleurs contrastantes sur les plinthes. Les prises électriques, les interrupteurs et les thermostats doivent avoir une couleur qui contraste avec celle des murs.

## Placards

Une surface de plancher libre de 750 mm sur 1200 mm doit être prévue devant les placards. Les tringles à vêtements doivent se trouver à une distance comprise entre 1200 mm et 1400 mm du sol. S'il y a des étagères, au moins trois étagères doivent se trouver à une hauteur comprise entre 400 mm et 1200 mm du sol.

Les placards doivent avoir des ouvertures aussi larges que possible et leurs portes doivent avoir une largeur minimale de 900 mm. De larges ouvertures facilitent l'accès aux vêtements. Cependant, pour ouvrir et fermer de larges portes battantes, il faut disposer d'un espace de manœuvre important devant la porte. Les portes coulissantes et les portes pliantes peuvent réduire l'espace de dégagement nécessaire devant les placards, mais elles ont des inconvénients. Par exemple, les portes coulissantes donnent accès à un seul côté du placard à la fois. Les portes des placards doivent avoir des poignées en D dont la couleur contraste avec celle des portes.

Les placards de type pièce-penderie doivent comporter des allées d'accès d'au moins un mètre de large. Les tringles à vêtements doivent être accessibles à une hauteur comprise entre 1200 mm et 1400 mm. Lorsque des étagères sont prévues, au moins trois étagères doivent se trouver à une hauteur comprise entre 400 mm et 1200 mm du sol.

## Fenêtres et habillage des fenêtres

Les fenêtres des chambres doivent être assez grandes pour faire entrer la lumière et l'air frais dans la pièce, sans créer un éblouissement indésirable. Trop de lumière du soleil peut inonder une pièce et rendre les objets difficiles à voir. Le rebord des fenêtres destinées à l'observation, sauf celles situées au-dessus des comptoirs, doit être à 750 mm ou moins du sol. Si elles sont utilisées pour la ventilation, leurs ouvertures et mécanismes de verrouillage doivent se trouver à une hauteur comprise entre 400 mm et 1200 mm du sol. Il faut prévoir une surface de plancher libre de 760 mm sur 1200 mm devant les commandes des fenêtres. Les commandes de stores et de rideaux, les serrures et les cordons doivent être de couleur contrastante par rapport aux surfaces environnantes.

## Portes

Des portes suffisamment larges sont avantageuses pour les personnes qui utilisent des aides à la mobilité. Il faut prévoir une largeur de porte libre d'au moins 900 mm. Les portes et leurs cadres doivent être d'une couleur qui contraste avec les murs environnants. La quincaillerie de la porte et les dispositifs de commande comme les poignées et les loquets doivent être à une

hauteur comprise entre 900 mm et 1100 mm du sol. Leur couleur doit contraster avec la surface environnante. On doit pouvoir utiliser la poignée de porte sans devoir serrer, pincer, ni tourner le poignet et sans avoir à utiliser une force supérieure à 22,2 N (5 lb) Voir la section sur les conseils de mesure. Les poignées de porte en forme de levier sont préférables, car les boutons de porte ronds nécessitent une prise et une rotation du poignet.

Les dispositifs d'ouverture automatique peuvent être envisagés pour les portes de chambre pour permettre aux personnes d'ouvrir leur porte de chambre de façon autonome en plus de faciliter l'accès aux soignants.

Il est utile de prévoir une texture unique pour le cadre de porte (les parties perpendiculaires des cadres de porte) qui permettra à la personne de repérer sa chambre. On peut aussi envisager de placer un objet tactile unique sur le mur, du côté de la serrure de la porte, pour identifier chaque chambre.

## Planchers

Le choix des revêtements de sol dans une maison est basé sur une préférence personnelle. Les caractéristiques à considérer pour le revêtement de sol des chambres sont les suivantes : surfaces antidérapantes, lisses et non éblouissantes et revêtement de sol qui facilite les déplacements avec une aide à la mobilité. L'utilisation de différentes textures de sol dans une maison peut servir d'indices pour aider à s'orienter dans un espace. Les différentes textures de sol doivent être utilisées de façon cohérente dans l'espace. L'utilisation de trois textures différentes au maximum suffit. La surutilisation des textures de sol peut rendre difficile la mémorisation de leur signification.

## Prises électriques

Les interrupteurs électriques, les prises de courant et les thermostats doivent se trouver à une hauteur comprise entre 400 mm et 1200 mm, s'il n'y a pas d'obstacle. Des commandes de formes différentes peuvent aider les utilisateurs à les reconnaître facilement. Les commandes doivent pouvoir être actionnées d'une seule main. Des espaces libres de 750 mm sur 1200 mm doivent être prévus devant les commandes.

Les interrupteurs doivent être faciles à trouver et placés de manière cohérente dans les chambres. Par exemple, tous les interrupteurs doivent être placés sur le mur du côté de la serrure de la porte de chambre. Il peut être utile d'inclure un interrupteur de lumière à l'extérieur de la chambre à coucher pour annoncer l'arrivée d'un visiteur.

## Salles de lavage

Les salles de lavage conçues dans une perspective d'aménagement inclusif sont conviviales et sécuritaires pour tout le monde. L'aménagement inclusif favorise l'autonomie des personnes ayant différentes capacités. Les salles de lavage inclusives tiennent compte de tous les éléments d'aménagement courants.

L'aménagement d'une salle de lavage doit tenir compte de plusieurs éléments :

- Aménagement efficace
- Espace de manœuvre pour les aides à la mobilité
- Effort d'utilisation minimal
- Facilité de nettoyage
- Acoustique vivante
- Éclairage
- Sécurité

Idéalement, les salles de lavage sont situées au même étage que les chambres et les salles de bain. Souvent, les salles de lavage figurent parmi les plus petites pièces de la maison, de sorte que l'aire de rotation requise pour les personnes en fauteuil roulant est de 1500 mm et devra être prise en considération.

Les entrées des salles de lavage doivent avoir une ouverture minimale de 900 mm. Les entrées sans porte sont préférables, afin de faciliter le transport du linge.

Si des portes sont prévues à l'entrée de la salle de lavage, les portes et leurs cadres doivent être d'une couleur/luminance qui contraste avec les murs environnants. Lorsque l'entrée n'a pas de porte, les espaces doivent être définis par des bandes contrastées de 50 mm. Par exemple, si le revêtement de sol du couloir est de couleur claire, les bandes de 50 mm seront de couleur foncée et le revêtement de sol de la salle de lavage sera de couleur claire. Un autre exemple est un plancher de couleur claire dans les couloirs ou les espaces adjacents et un plancher de couleur foncée dans la salle de lavage. Il est préférable de prévoir un plancher de couleur foncée dans les salles de lavage où les électroménagers sont blancs. Le plancher sombre offrira un bon contraste de couleur avec les appareils blancs.

### Contraste de couleur/luminance

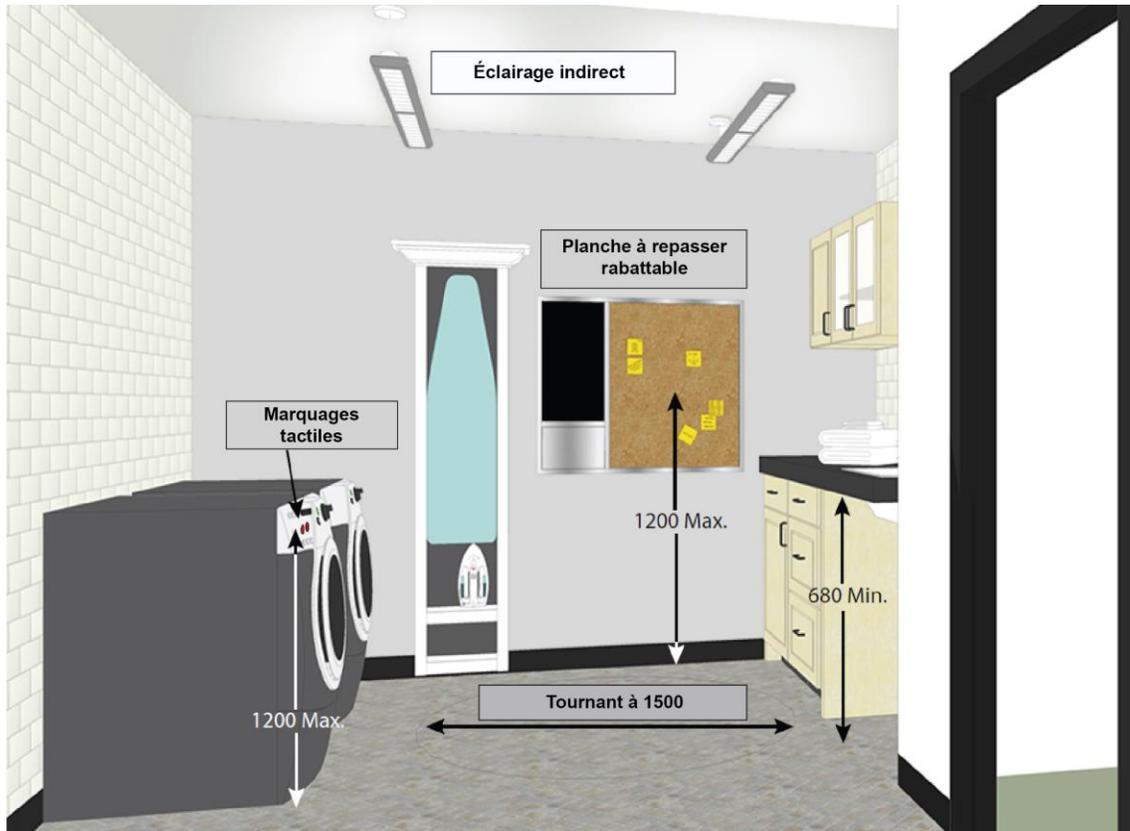
Le contraste de couleur/luminance dans l'environnement bâti peut être utilisé efficacement à de nombreuses fins. La couleur peut être utile pour définir les ouvertures des portes et les voies de déplacements, faciliter le repérage des interrupteurs et des appareils ou servir d'avertissement pour les personnes malvoyantes.

Le choix de couleurs doit faire partie intégrante de l'aménagement de la salle de lavage. Une palette de couleurs bien pensée peut définir les espaces dans la salle de lavage et permettre aux personnes malvoyantes de comprendre et de repérer les éléments qui la composent.

La palette de couleurs suivante est une option à envisager pour les personnes malvoyantes. Un sol de couleur plus foncée avec des appareils blancs, des comptoirs blancs, des éviers foncés, des armoires de couleur claire avec des poignées foncées sur les portes. Les bords verticaux des comptoirs de la salle de lavage doivent être de couleur plus foncée. Les murs doivent être plus sombres avec des plinthes, des portes et des cadres de porte de couleur claire. L'utilisation de revêtements de sol de couleur claire dans les espaces adjacents à la

salle de lavage, comme le couloir ou la salle de séjour, définira chacun des espaces, en particulier si la salle de lavage n'a pas de porte. (Consultez la section Principes généraux d'aménagement pour plus d'informations sur le contraste des couleurs et de la luminance.)

Une autre possibilité d'utilisation du contraste des couleurs :



### Appareils électroménagers

Les appareils doivent être à chargement frontal et il faut respecter leurs mesures de sécurité. Le sceau de certification CSA apposé sur les appareils garantit que les produits ont été testés et sont certifiés conformes aux directives canadiennes applicables en matière de rendement et de sécurité.

L'extérieur et l'intérieur des appareils doivent être suffisamment éclairés pour que les personnes puissent bien les voir et les faire fonctionner. Les laveuses et sècheuses à chargement frontal sont idéales lorsqu'elles sont au sol. L'intérieur des appareils superposés et des appareils à chargement par le haut peut être difficile à atteindre pour les personnes qui utilisent une aide à la mobilité.

L'espace de manœuvre autour des appareils doit absolument être pris en compte, car les personnes ont besoin d'espace pour utiliser leurs aides à la mobilité. Des espaces libres d'au moins 1500 mm sur 1500 mm doivent être prévus pour les personnes qui utilisent des fauteuils

roulants manuels et d'au moins 2100 mm sur 2100 mm pour celles qui utilisent des fauteuils roulants électriques et des aides à la mobilité plus volumineuses.

Les commandes doivent être faciles à utiliser et conviviales. De préférence, les commandes doivent être montées à l'avant. Les commandes doivent pouvoir être activées sans avoir à pincer ou à saisir. Les commandes doivent être faciles à voir, tactiles et de couleurs contrastantes avec les surfaces environnantes.

Pour faciliter l'utilisation, les réglages peuvent être indiqués et marqués avec un matériau de couleur contrastante texturé.

Si l'espace est limité, une planche à repasser rabattable peut être envisagée. Les planches à repasser rabattables n'encombrent pas l'espace et sont faciles à utiliser. La hauteur des planches à repasser doit être comprise entre 730 mm et 860 mm au-dessus du sol.

### Comptoirs et armoires

Les comptoirs de la salle de lavage doivent être attenants à la laveuse et à la sécheuse. Un comptoir dans la salle de lavage doit avoir au moins 750 mm de large sur 600 mm de profondeur et une hauteur comprise entre 730 mm et 860 mm, avec une surface de plancher libre d'au moins 750 mm sur 1200 mm et un dégagement aux genoux centré d'au moins 750 mm sur 480 mm de profondeur sur 680 mm de hauteur. Les prises électriques doivent être visibles et accessibles sur les côtés ou sur le devant des comptoirs.

Les armoires doivent être munies de poignées en forme de D dont la couleur contraste avec les surfaces environnantes. Les étagères doivent être placées au-dessus des comptoirs, et les tiroirs doivent être placés sous les comptoirs.

### Planchers

Le plancher de la salle de lavage doit être facile à nettoyer, antidérapant et non éblouissant. Ne pas utiliser de planchers polis ou cirés.

Le plancher de liège constitue une bonne surface résistante et confortable, en plus d'assurer un bon roulement et de contribuer à réduire la fatigue des jambes. Les revêtements de sol résilients sont considérés comme nécessitant peu d'entretien. Le carrelage est plus dur, mais il est facile à nettoyer et permet un bon roulement.

Le plancher doit être de niveau dans tous les espaces, et les seuils entre les espaces ne doivent pas dépasser 13 mm (entre 7 mm et 13 mm, le changement de niveau doit être incliné).

On peut utiliser des tapis s'ils sont solidement fixés au sol. Sinon, ces tapis poseront des risques de glissade ou de trébuchement.

## Prises de courant et commandes électriques

Toutes les prises électriques sur les murs ou les comptoirs doivent avoir une couleur contrastant avec les surfaces environnantes.

## Entrées de porte

- Largeur minimale de 900 mm

## Appareils électroménagers

- Appareils à chargement frontal
- Appareils certifiés CSA
- Commandes faciles à utiliser et montées à l'avant de l'appareil
- Espace prévu pour manœuvrer les appareils de mobilité autour des appareils
- Les commandes sont d'une couleur contrastante avec les surfaces environnantes

## Comptoirs et armoires

- Les comptoirs doivent être situés à proximité des électroménagers.
- Un comptoir doit être accessible pour les personnes utilisant un appareil de mobilité.
- Prises électriques sur le côté ou devant le comptoir.
- Les armoires doivent être munies de poignées en D.
- Des étagères sont prévues au-dessus du comptoir.

## Planchers

- Les surfaces devraient :
- Être antidérapantes
- Sans éblouissement
- Permettre un bon roulement
- Être facile à nettoyer
- Être de niveau

## Trousse d'outils



## Conseils de mesure

Pour évaluer les exigences en matière d'accessibilité de vos résidences, vous aurez besoin de quelques outils et articles. Pour commencer, nous recommandons de vous procurer les outils et articles suivants :

- Ruban à mesurer
- Indicateur de pression de porte
- Photomètre
- Niveau électronique

### 1. Ruban à mesurer

Les rubans de mesure sont offerts en unités de mesure métriques et impériales. Nous recommandons un ruban à mesurer avec les unités métriques et impériales. Lorsque vous mesurez des distances, placez une extrémité du ruban à mesurer à l'une des extrémités de l'article ou de l'espace que vous souhaitez mesurer. Lisez la mesure là où la longueur de l'espace ou de l'objet prend fin.

Lorsque vous mesurez le dégagement d'une porte, ouvrez la porte au maximum et mesurez la distance la plus étroite (au sol) entre les 2 points les plus proches de la porte ou du cadre de la porte.

Les rubans à mesurer sont offerts en ligne et dans les quincailleries.



Ruban à mesurer

### 2. Indicateur de pression de porte

Les défis d'accessibilité les plus courants sont causés par les portes. Les portes peuvent être trop « lourdes » et nécessiter trop de force pour s'ouvrir. Les personnes handicapées et les personnes âgées dont la force du haut du corps est limitée ont souvent de la difficulté avec des portes lourdes. Un ferme-porte trop rapide peut empêcher les personnes qui utilisent un dispositif de mobilité comme un fauteuil roulant ou un déambulateur de franchir la porte. Souvent, il suffit de régler les ferme-porte. La plupart des ferme-porte sont situés en haut, au-

dessus ou sur le montant de la porte. Certains ferme-porte sont situés à l'intérieur du cadre de la porte. Ces ferme-porte peuvent être ajustés ou réparés.

Un indicateur de pression de porte est un appareil utilisé pour mesurer la pression nécessaire pour ouvrir une porte. Pour mesurer la pression de la porte, déverrouillez-la et placez le dynamomètre contre la porte (là où vous pousseriez la porte pour l'ouvrir). L'anneau de caoutchouc noir doit se trouver à la base du tube. Poussez doucement l'indicateur jusqu'à ce que la porte s'ouvre complètement. La mesure sur l'indicateur (la nouvelle position de l'anneau en caoutchouc) indique la force nécessaire pour ouvrir la porte. Certains indicateurs ont des crochets qui tirent sur la poignée de la porte pour l'ouvrir.

Les indicateurs de pression de porte sont offerts en ligne et dans les quincailleries spécialisées.



Indicateur de pression de porte



Indicateur de pression de porte avec crochet

### 3. Niveau électronique

Le niveau électronique peut être utilisé pour mesurer la pente des surfaces ou déterminer si une surface est plane. Un niveau électronique vous fournira une mesure sous la forme d'un pourcentage (%) pour les surfaces inclinées.

Lorsque vous mesurez des surfaces inclinées, comme une rampe, placez le niveau sur les surfaces inclinées. Le pourcentage de la pente sera indiqué sur l'affichage. Lorsque vous mesurez une rampe, prenez quelques mesures le long de la rampe et à chaque section de la rampe. Il faut prendre au moins trois mesures sur chaque section de la rampe, par exemple en haut de la rampe, au milieu de la rampe et près du bas de la rampe. Toutes les mesures des pentes doivent répondre aux exigences indiquées.

Les niveaux électroniques sont offerts en ligne et dans les quincailleries.



Niveau électronique



Photomètre

### 4. Photomètre

Un photomètre sert à mesurer la quantité d'éclairage fournie dans les espaces intérieurs et extérieurs. Le lux est une unité de mesure internationale utilisée pour mesurer la quantité de lumière éclairant une surface.

Pour mesurer la quantité d'éclairage dans un environnement intérieur, il faut fermer les stores et les rideaux ou couvrir les sources d'éclairage extérieur qui pénètrent dans l'espace. Allumez les lumières. Placez le photomètre sur le sol ou sur un comptoir/une table pour l'éclairage ciblé, le cas échéant. Éloignez-vous de la source de lumière et assurez-vous qu'aucun objet ne bloque, n'interfère, ni ne crée d'ombre entre les sources d'éclairage et le photomètre. Pour chaque source de lumière, trois mesures doivent être prises à des endroits différents. Des mesures supplémentaires peuvent être envisagées pour des espaces plus grands.

Les niveaux d'éclairage extérieur devront être mesurés après le coucher du soleil, en l'absence de la lumière du soleil. Les niveaux d'éclairage doivent être mesurés au sol pour les voies de déplacement, les marches, les rampes, les patios et les terrasses.

Les photomètres peuvent être obtenus en ligne.



SERVICE ONTARIEN DE LA  
**Surdicécité**

## Conseils d'aménagements simples

## Conseils d'aménagements simples

---

### Éclairage

#### Espaces extérieurs

- Niveau d'éclairage minimal — 100 lux sur les escaliers, les rampes, les porches, les aires de stationnement et les voies de déplacement
- Sans éblouissement
- Lumière uniformément répartie

#### Salons et salles à manger

- Niveau d'éclairage d'au moins 200 lux
- L'éclairage doit être contrôlé par des gradateurs
- L'éclairage ne doit pas créer d'éblouissement ni d'ombre
- L'éclairage doit être diffusé par réflexion de la lumière sur les plafonds ou les murs
- Les lampes de table et les lampes standard doivent être robustes
- Les prises électriques doivent être réparties dans les pièces

#### Cuisines

- Lumière indirecte et diffuse sur les plafonds ou les murs
- L'éclairage du plafonnier doit mesurer 300 lux au sol.
- Des gradateurs pour tous les appareils d'éclairage afin de répondre aux besoins individuels
- Éclairage ciblé sous les armoires et au-dessus des îlots centraux, des comptoirs ouverts et des tables
- L'éclairage ciblé doit être de 500 lux, mesuré aux comptoirs et sur les cuisinières
- Une lumière naturelle, qui ne crée pas d'éblouissement, viendra s'ajouter à l'utilisation de l'éclairage conventionnel
- Veiller à ce que l'éclairage ne crée pas d'éblouissement ou d'effet de scintillement
- La lumière doit être uniformément dispersée (éclairage indirect) dans tous les espaces
- Assurer de bonnes transitions lumineuses avec l'éclairage utilisé dans d'autres espaces
- Éclairer le coup-de-pied pour définir les surfaces de plancher
- Des lumières à DEL dans les étagères et les tiroirs amélioreront la visibilité

### Salles de bain

- Éclairage indirect et diffus
- Éclairage ciblé du meuble-lavabo
- Les niveaux d'éclairage minimaux doivent être de 200 lux, mesurés au sol

### Chambres à coucher

- Les niveaux d'éclairage minimaux doivent être de 200 lux, mesurés au sol
- Gradateurs pour les luminaires
- Éclairage dans les placards
- Prises électriques dans les placards
- Les lampes de table et les lampes sur pied doivent être robustes et utilisables à poing fermé
- Éclairage ciblé sur les bureaux

### Salles de lavage

- Éclairage indirect et diffus
- Un minimum de 300 lux au comptoir et sur la planche à repasser
- Contraste de couleur et luminance
- Lumière activée par détecteur de mouvement

## Espaces extérieurs

### Aménagement paysager

- Zones désignées pour les besoins des animaux de service
- Carillon éolien devant la maison et près des entrées de la terrasse arrière
- Pas de plantes à grosses gousses ou graines au-dessus des sentiers
- Pas de plantes épineuses près des voies de déplacement
- Inclure les arbres qui conservent leurs feuilles en hiver, par exemple le chêne

### Voies de déplacement extérieures

- Largeur minimale de 1500 mm
- Hauteur libre minimale de 2100 mm

- Objets saillants le long des voies de passage, au minimum 100 mm, à moins d'être détectables par canne à 680 mm
- Pente du chemin ne dépassant pas 1:20
- Drainage adéquat, les espaces des grilles, le cas échéant, ne dépassant pas 13 mm de large
- Antidérapantes, lisses et faciles à parcourir en fauteuil roulant

### Rampes

- Rampes, largeur minimale de 1100 mm
- Main courante de chaque côté des rampes
- Mains courantes circulaires d'une largeur comprise entre 30 mm et 40 mm
- Hauteur des mains courantes, entre 865 mm et 965 mm
- Main courante, se prolonge en haut et en bas
- Main courante, contrastante avec les surfaces environnantes

### Escaliers

- Marche, entre 125 mm et 175 mm
- Contremarche, entre 280 mm et 355 mm entre les marches
- Marches et contremarches uniformes
- Le nez-de-marche ne doit pas dépasser 38 mm
- Comprend des bords de 50 mm de couleur contrastante
- Nez-de-marche sans dessous rugueux
- Surfaces de marche tactiles en haut des escaliers

### Places assises

- Sièges, à proximité des voies de déplacement accessibles, mais en retrait des voies de déplacement principales
- Les textures de la surface des sièges diffèrent de celles du chemin principal
- Meubles, bords arrondis
- Hauteur des sièges, entre 430 mm et 500 mm
- Sièges avec dossiers
- Un accoudoir pour les bancs
- Espace pour les fauteuils roulants à côté des bancs, entre 850 mm et 1200 mm de long

### Vérandas, terrasses et élévations

- Mains courantes nécessaires
- Avec les mains courantes, prévoir la distance de vue des personnes en fauteuil roulant
- Contraster les couleurs des mains courantes avec celles des zones environnantes
- Portillon en haut des escaliers

### Prises électriques, interrupteurs et autres mécanismes de fonctionnement

- Voies d'accès aux commandes sans obstruction
- Commandes situées entre 400 mm et 1200 mm au-dessus du sol
- Commandes clairement visibles depuis les voies de déplacement

## Salons et salles à manger

### Contraste de couleur/luminance

- Les couleurs des murs contrastent avec celles des meubles
- Les couleurs des murs et des plinthes contrastent avec celle du plancher
- Peintures mates peu lustrées pour les plafonds et les murs
- Les couleurs des appareils, des prises et des thermostats contrastent avec celles des surfaces environnantes

### Fenêtres et habillage des fenêtres

- Les rebords de fenêtre doivent se trouver à 750 mm ou moins du sol
- Les commandes de fenêtre doivent se trouver à 1200 mm ou moins du sol
- Des espaces libres doivent être prévus devant les fenêtres
- Les commandes de stores et de rideaux, les serrures et les cordons doivent être d'une couleur qui contraste avec les surfaces environnantes

### Acoustique

- Placer les équipements extérieurs bruyants loin des fenêtres et des portes
- Envisager d'insonoriser les murs et les plafonds, le cas échéant
- Utiliser des dalles de plafond pour atténuer le son, au besoin

## Planchers

- Les surfaces devraient être :
  - Lisses
  - Mates
- Les tapis sont :
  - Solidement fixés au sol
  - À poil court
  - De couleurs contrastantes avec celles du sol
- Il faut prévoir un minimum d'espace autour des meubles et aux entrées et sorties

## Escaliers

- Hauteurs de contremarche et profondeurs de marche uniformes
- Pas de contremarches ouvertes
- Éclairage de 200 lux au minimum
- Mains courantes circulaires d'un diamètre de 30 à 40 mm
- Mains courantes des deux côtés de l'escalier
- Nez-de-marche de 50 mm de couleur contrastée sur la marche et la contremarche
- Nez-de-marche de 38 mm ou moins
- Nez-de-marche sans dessous rugueux
- Prévoir des surfaces avec indicateurs tactiles d'attention de 610 mm de profondeur

## Prises électriques

- Les prises électriques, les interrupteurs et les thermostats doivent avoir une couleur qui contraste avec les murs environnants
- Les prises électriques, les interrupteurs, les thermostats et les commandes doivent être situés à une distance comprise entre 600 à 1200 mm du sol
- Les thermostats doivent être munis de marquages tactiles et d'indicateurs qui cliquent

## Cuisines

### Contraste de couleur/luminance

- Utiliser des couleurs sensiblement différentes pour obtenir un contraste de luminance/couleur élevé pour définir les espaces
- Assortir les planchers clairs d'armoires plus sombres avec des poignées de couleur claire en forme de D et des comptoirs sombres avec des rebords de couleur claire ou des dossierers de couleur claire
- Assortir les planchers sombres d'armoires de couleur claire et des poignées en D de couleur foncée.
- La couleur des prises électriques sur les murs ou les comptoirs doit contraster avec les surfaces environnantes
- La couleur des meubles de cuisine contraste avec celle du plancher

### Entrées de cuisine

- Pour l'entrée de cuisine, prévoir une ouverture d'une largeur minimale de 900 mm
- Définir les ouvertures d'entrée des cuisines sans portes à l'aide de bordures contrastantes de 50 mm
- Les portes et leurs cadres doivent être d'une couleur qui contraste avec les murs environnants

### Comptoirs

- Un comptoir doit être accessible pour les personnes utilisant un appareil de mobilité. Le comptoir accessible :
  - Mesure au moins 750 mm de large sur 600 mm de profondeur
  - A une hauteur comprise entre 730 mm et 860 mm
  - Avoir une surface de plancher libre de 750 mm sur 1200 mm qui peut se prolonger de 480 mm sous la surface de travail
  - A un dégagement pour les genoux d'au moins 750 mm de large sur 480 mm de profondeur sur 680 mm de hauteur
  - N'a pas de surfaces tranchantes ou rugueuses en dessous
- A des prises électriques situées sur le côté ou l'avant des comptoirs
- A des rebords arrondis ou profilés

### Armoires

- Au moins une étagère à 1 100 mm ou moins du sol

- Poignées en D montées sur toutes les armoires et tiroirs
- Poignées en D dont la couleur contraste avec les surfaces des tiroirs ou des armoires
- Intérieur des tiroirs et des armoires de couleur claire pour accroître la visibilité
- Tiroirs à extension totale et étagères coulissantes
- Braille et impression en relief qui décrivent le contenu des armoires et des tiroirs
- Armoires de base avec un dégagement pour les pieds d'au moins 150 mm de profondeur sur 230 mm de hauteur

### Appareils électroménagers

- Surfaces de cuisson
  - Commandes à l'avant de la surface de cuisson
  - Surfaces à une hauteur comprise entre 810 mm et 860 mm du sol
  - Espaces de plancher libre de 750 mm sur 1200 mm
  - Dégagement pour les genoux d'au moins 750 mm de large sur 200 mm de profondeur sur 680 mm de hauteur
  - Pas de surface de cuisson en vitrocéramique, car ses brûleurs sont difficiles à voir
- Fours
  - Fours muraux de préférence, car la hauteur peut être ajustée
  - Auto-nettoyants, avec portes à ouverture latérale
  - Commandes situées sur les panneaux frontaux des fours
  - Commandes situées à une hauteur comprise entre 400 mm et 1200 mm du sol
  - Étagères coulissantes résistantes à la chaleur placées sous la porte du four ou sur le côté de l'ouverture de celle-ci
- Réfrigérateurs
  - Les réfrigérateurs côte à côte sont faciles d'accès
  - Les étagères ou tiroirs coulissants sont faciles d'accès
  - Les machines à glace dans la porte sont pratiques

### Éviers

- Le robinet doit avoir un bec col de cygne haut
- L'évier doit être profond
- Les robinets doivent être actionnés automatiquement ou avoir des poignées de type levier
- L'évier doit être d'une couleur qui contraste avec celle des comptoirs
- La hauteur du bord de l'évier doit être comprise entre 810 mm et 860 mm

## Planchers

- Caractéristiques des surfaces :
  - Texture distincte des autres espaces dans la maison
  - Non éblouissantes
  - Non cirées
  - Antidérapantes
  - Permettre un bon roulement
  - De niveau avec le plancher adjacent
- Le liège, le bois et le vinyle figurent parmi les bons matériaux de revêtement de sol
- Les carreaux de céramique sont faciles à nettoyer

## Considérations de sécurité

- Envisager un éclairage stroboscopique d'urgence dans tous les foyers pour améliorer visibilité des alarmes incendie et des systèmes d'urgence
  - Fréquence maximale de 3 HZ (clignotement par seconde)
  - Actif pendant une durée d'au moins 30 secondes entre les périodes de repos
- Envisager un éclairage de secours dans toutes les aires des foyers. Les niveaux d'éclairage ne doivent pas être inférieurs à 200 lux mesurés au niveau du sol

## Salles de bain

### Contraste de couleur/luminance

- Matériaux et sanitaires de couleurs contrastantes
- Planchers sombres et plinthes claires; portes et cadres de couleur claire à moyenne et murs plus sombres

### Toilettes

- Barres d'appui en forme de L sur les murs à côté des toilettes
- Barres d'appui derrière les toilettes
- Barres d'appui rabattables sur le côté transfert des toilettes
- Chasse d'eau du côté transfert des toilettes
- Distributeur de papier hygiénique aligné sur le bord avant du siège de toilette
- Toilettes suspendues aux murs si possible

## Baignoires

- Bord de la baignoire à 475 mm ou moins du sol
- Barres d'appui dans la baignoire, verticales et horizontales
- Robinets, accessibles en position assise
- Commandes, situées au pied ou au centre de la baignoire
- Commandes placées à 450 mm ou moins au-dessus du bord de la baignoire
- Surface antidérapante dans la baignoire

## Douches

- Sol antidérapant
- Entrée de niveau ou inclinée
- Barres d'appui dans les douches sur tous les murs
- Siège rabattable dans la douche

## Planchers

- Caractéristiques des surfaces :
  - Antidérapantes
  - Sans éblouissement
  - Bon roulement
  - De niveau avec la surface adjacente
  - Nettoyage facile

## Chambres à coucher

### Aménagement général

- Tenir compte de la taille des lits et des espaces de transfert à côté des lits
- Les espaces de transfert à côté des lits doivent mesurer au minimum 750 mm sur 1200 mm
- Les espaces de manœuvre devant les commodes doivent faire au moins 750 mm sur 1200 mm
- Prévoir un espace de manœuvre pour marcher dans une pièce-penderie
- Espace suffisant devant la porte du placard

### Considérations relatives au contraste de couleur/luminance

- La couleur des murs doit contraster avec le mobilier
- La couleur des murs doit contraster avec celle des plinthes
- Les meubles doivent contraster avec les planchers

### Placards

- Espaces de plancher libre de 750 mm sur 1200 mm devant les portes
- Tringles à vêtements entre 1200 mm et 1400 mm du sol
- Prévoir une ouverture de porte d'une largeur minimale de 900 mm
- Les portes des placards doivent avoir des poignées en D de couleur contrastante avec celle des portes

### Fenêtres et habillage des fenêtres

- Rebords de fenêtre à 750 mm ou moins du sol
- Dispositifs de verrouillage et d'ouverture à une hauteur comprise entre 400 mm et 1200 mm du sol
- Stores ou rideaux pour réduire l'éblouissement
- Cordons de couleur contrastée pour rideaux/stores
- Espace de plancher libre entre 760 mm et 1200 mm devant les commandes des fenêtres

### Portes

- Largeur de porte minimale de 900 mm
- Les portes et leurs cadres doivent être d'une couleur qui contraste avec les murs environnants
- La quincaillerie des portes doit être installée à une hauteur comprise entre 900 mm et 1100 mm du sol
- Les poignées de porte à levier doivent être d'une couleur contrastante avec celle de la porte
- Identification par texture sur les cadres de porte

### Planchers

- Caractéristiques des surfaces :
  - Non éblouissantes

- Antidérapantes
- Lisses
- Procurent un bon roulement

### Prises électriques

- Les prises électriques, les interrupteurs et les thermostats doivent avoir une couleur qui contraste avec celle des murs
- Les interrupteurs doivent être situés sur le mur du côté de la serrure de la porte
- Les prises doivent se trouver à une distance comprise entre 600 mm et 1200 mm du sol

## Salles de lavage

### Entrées de porte

- Largeur de porte minimale de 900 mm.

### Appareils électroménagers

- Appareils à chargement frontal
- Appareils certifiés CSA
- Commandes faciles à utiliser et montées à l'avant de l'appareil
- Espace prévu pour manœuvrer les appareils de mobilité autour des appareils
- Les commandes sont d'une couleur contrastante avec les surfaces environnantes

### Comptoirs et armoires

- Les comptoirs doivent être situés à proximité des électroménagers
- Un comptoir doit être accessible pour les personnes utilisant un appareil de mobilité
- Prises électriques sur le côté ou devant le comptoir
- Les armoires doivent être munies de poignées en D
- Des étagères installées au-dessus du comptoir

### Planchers

- Caractéristiques des surfaces :
- Antidérapantes
- Sans éblouissement
- Permettre un bon roulement

- Faciles à nettoyer
- De niveau



SERVICE ONTARIEN DE LA  
**Surdicécité**

## Améliorations de l'orientation et de l'accessibilité à réaliser soi-même

## Améliorations de l'orientation et de l'accessibilité à réaliser soi-même

---

### Éclairage

#### Salons et salles à manger

- Installer des lampes à pousser dans les armoires et les tiroirs
- Utiliser une lampe de lecture pourvue d'une loupe pour lire le guide de télé, le journal, les magazines, etc.
- Sorties : Utiliser des panneaux lumineux pour indiquer visiblement la sortie



#### Cuisines

- Installer des lampes à pousser dans les armoires et les tiroirs
- Utiliser une lampe de lecture pourvue d'une loupe pour lire les menus ou les étiquettes
- Utiliser un éclairage ciblé au-dessus de l'espace de travail/sous les armoires



#### Salles de bain

- Installer des lampes à pousser dans les armoires et les tiroirs
- Installer un éclairage ciblé pour la douche

#### Chambres à coucher

- Installe des lampes à pousser près des lits ou dans les placards
- Utiliser une lampe de lecture pourvue d'une loupe pour lire le soir



## Plaques d'interrupteurs

- Utiliser des couleurs contrastées ou texturées sur les plaques d'interrupteur et les prises de courant. Il est possible aussi d'utiliser des peintures phosphorescentes pour faire ressortir les plaques d'interrupteur dans l'obscurité, ou acheter des interrupteurs de couleur phosphorescente ou contrastée



La plaque de l'interrupteur de gauche ne présente aucun contraste de couleur ni texture, tandis que la peinture en aérosol améliore le contraste de couleur et de texture de la plaque de droite.

## Espaces extérieurs

### Signalisation/Indicateurs de pièce



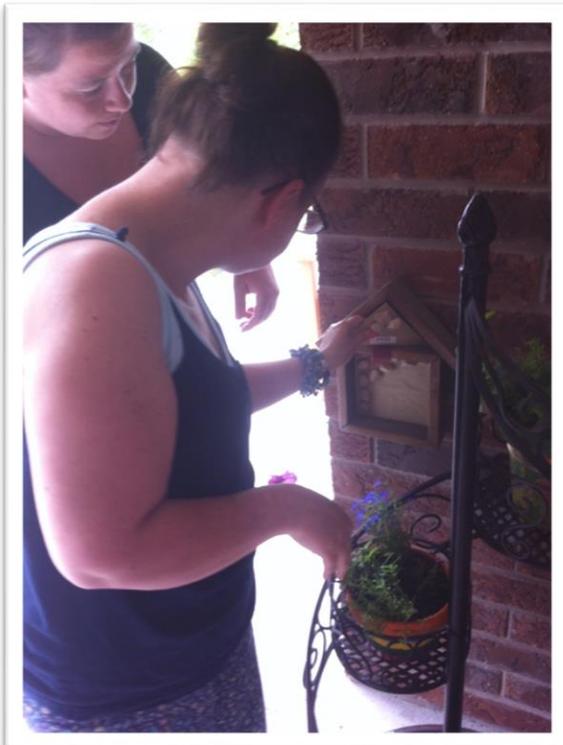
Un repère de pièce aide la personne à reconnaître la pièce, par exemple avec un repère tactile, une image, du braille en relief et le nom de la pièce écrit en gros caractères.

### Indicatifs de maison tactiles

- Pour indiquer la maison à l'aide d'un repère texturé.



### Exemples d'indicatifs de maison tactiles.



## Portes

- La couleur de la porte doit contraster avec la maison
- Utiliser une sonnette qui s'allume à l'extérieur
- La sonnette de porte doit émettre des sons et s'allumer à l'intérieur
- Disposer d'un éclairage à l'entrée (à l'intérieur et à l'extérieur)

Une voie de déplacement plane et accessible qui mène à la porte d'entrée. Des pots de fleurs de couleurs vives indiquent le bord du patio, qui mène à la porte d'entrée.



## Aménagement paysager

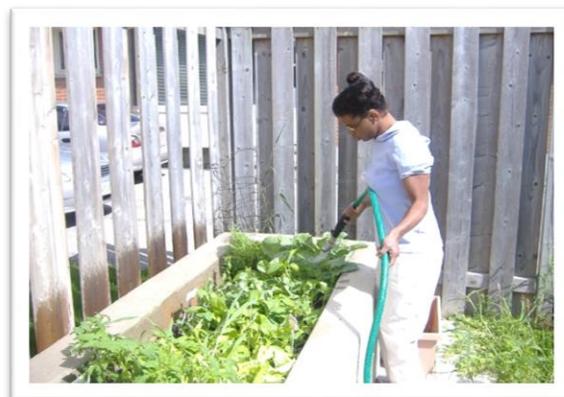
- Contraster les couleurs ou les textures pour séparer les jardins et l'herbe
- Utiliser des couleurs vives et contrastées pour créer un « jardin sensoriel »
- Un carillon éolien peut être un indice ou un marqueur pour les personnes ayant une audition résiduelle
- Utiliser des fleurs aux odeurs et aux textures différentes
- Les jardins et la cour doivent être bien éclairés
- La cour doit être de niveau et exempte de trous



Indiquer l'emplacement des arbres en les entourant de jardins surélevés ou de fleurs.

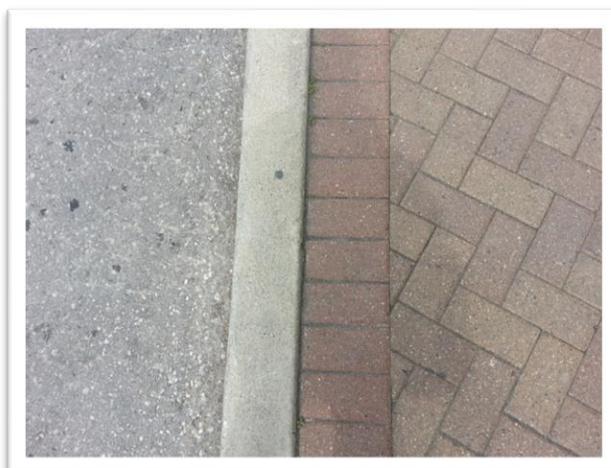
## Sentiers, passages et allées

- Créer des sentiers réguliers et dégagés
- Ajouter des mains courantes, si nécessaire
- Contraster les couleurs ou les textures des allées et des passages
- Utiliser des couleurs contrastées pour les allées et les voies d'accès où la maison et la route commencent
- Prévoir un bord surélevé là où la pelouse commence
- Les chemins, les voies d'accès et les allées doivent être bien éclairés la nuit



Les jardins surélevés aident à définir des espaces et à accroître l'efficacité en cas de problèmes de mobilité.

L'utilisation des différentes textures peut aider à différencier l'allée de la voie de circulation accessible.



Le contraste des couleurs peut être utilisé pour définir les structures.



## Patios

- Les meubles de patio doivent être robustes et de couleur contrastante avec le sol
- Les patios doivent être bien éclairés
- Prévoir un auvent ou une gloriette pour se protéger du soleil et des intempéries. Si vous utilisez un parasol, il doit être suffisamment haut pour ne pas être heurté
- Le sol doit être plat et régulier
- Prévoir des couleurs contrastantes pour tous les escaliers
- Pour le patio, prévoir une couleur contrastante avec celle de la maison, de la clôture et de la cour

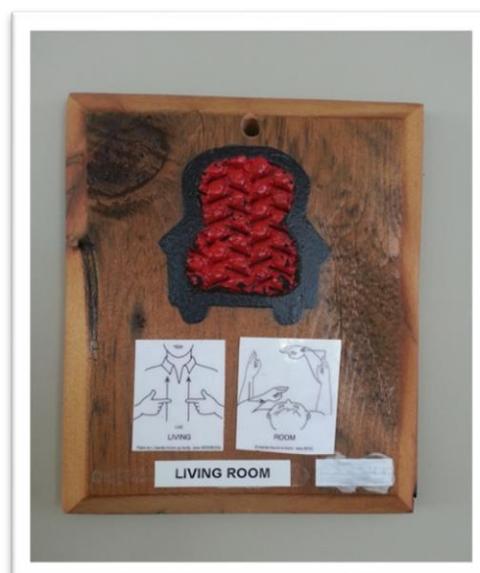
## Clôtures et portails

- Les clôtures doivent être robustes et durables
- Les loquets doivent être d'une couleur contrastant avec celle du portail et de la clôture
- Les portails doivent s'ouvrir en douceur
- Les portails doivent être de couleurs contrastantes avec celles des clôtures
- Il faut éviter les clôtures en mailles de chaîne ou en fil de fer, car elles ne sont pas suffisamment contrastantes et peuvent paraître invisibles pour personnes malvoyantes

## Salons

### Signaux/Indicateurs de pièce

Un repère de pièce aide la personne à la reconnaître, par exemple avec un repère tactile, une image, du braille en relief et le nom de la pièce écrit en gros caractères.



## Appareils électroménagers

- Prévoir des écrans de télévision plus grands
- Appliquer des points en relief aux touches les plus utilisées de la télécommande, de la télévision et du lecteur DVD, par exemple « marche/arrêt », « lecture » et « flèche de navigation »)
- Utiliser le sous-titrage codé lorsque vous regardez des émissions de télévision et des films



## Meubles

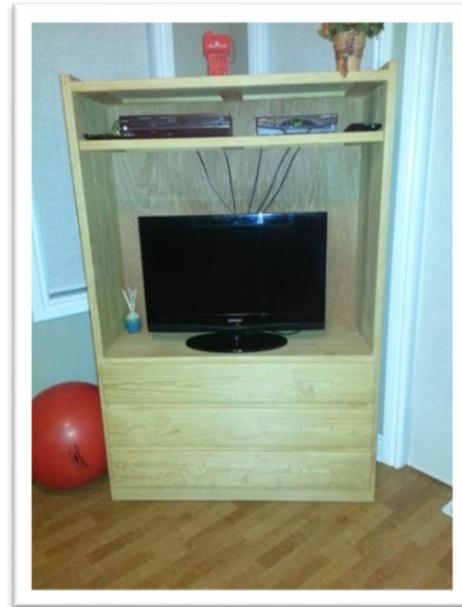
- Les meubles doivent avoir une couleur qui contraste avec le sol et les murs
- Le fini du mobilier ne doit pas être éblouissant
- Les coussins doivent avoir une couleur qui contraste avec celle du canapé

Contraster les couleurs des matériaux, par exemple, du bois clair avec des coussins foncés, et définir l'espace à l'aide de différentes textures



- Utiliser du ruban électrique pour mettre en évidence les zones importantes du mobilier (poignées, portes, base et haut)

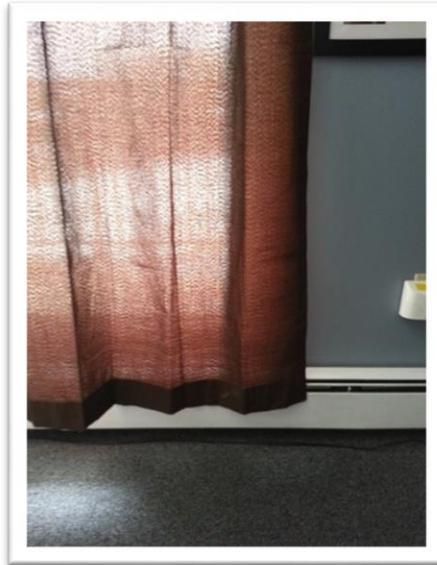
Les images ci-dessous montrent comment le contraste des couleurs des poignées et des tiroirs aide à les discerner.



Un ruban adhésif foncé délimite la poignée et contraste avec le sol.

## Habillage des fenêtres

- Contraster les couleurs des fenêtres avec celles des murs et du plancher



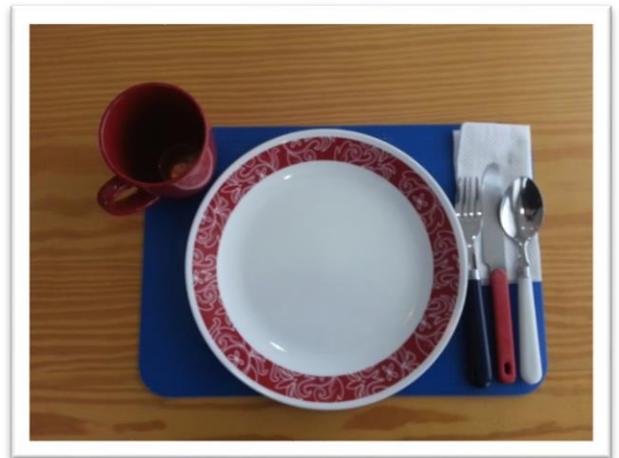
## Planchers

- Prévoir des surfaces non éblouissantes
- Au besoin, choisir des tapis et carpettes à poil court solidement fixés pour limiter les risques de glissement/trébuchement
- Contraster les couleurs du sol avec celles des chaises et des tables

## Salles à manger

### Vaisselle

- Assiettes et bols
  - Prévoir des assiettes et des bols avec des bordures contrastantes
  - Contraster les assiettes, les ustensiles, les tasses et les napperons avec la table
  - Ne pas utiliser de gobelets, d'assiettes, ni de plats de service en verre



Les assiettes, les bols et les ustensiles doivent avoir une couleur qui contraste avec la surface de la table ou le napperon.

- Tasses
  - Contraster les couleurs des tasses avec celles des aliments. Par exemple, choisir une tasse blanche pour le café et une tasse foncée pour le lait
- Verres
  - Choisir des couleurs contrastées, opaques de préférence



## Meubles

Les meubles doivent contraster avec les planchers.

- Tables
  - Prévoir un dessus de table non éblouissant
  - Prévoir une couleur qui contraste avec celle du plancher et celle des objets qui y seront placés
- Chaises
  - Prévoir des surfaces non éblouissantes
  - Ne pas utiliser des motifs lourds, car ils rendent les objets difficiles à voir
  - Contraster les couleurs des coussins avec celles des chaises et des tables
  - Contraster les couleurs avec celle du plancher



L'utilisation de ruban électrique noir sur les pieds de la chaise et de la table crée un contraste de couleurs

## Planchers

- Prévoir des surfaces non éblouissantes
- Au besoin, choisir des tapis et carpettes à poil court solidement fixés pour limiter les risques de glissement/trébuchement
- Contrastez les couleurs du sol avec celles des chaises et des tables

## Cuisines

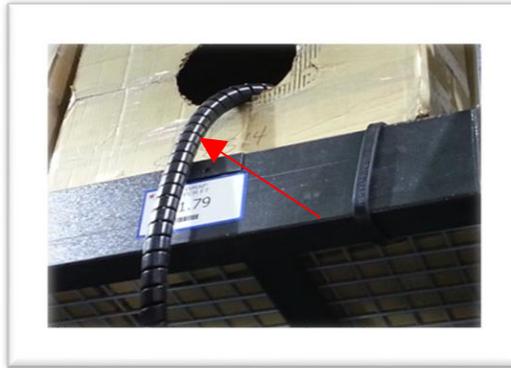
### Signaux/Indicateurs de pièce



*Un repère de pièce aide la personne à reconnaître la pièce, par exemple avec un repère tactile, une image, du braille en relief et le nom de la pièce écrit en gros caractères.*

### Appareils électroménagers

- Réfrigérateurs
  - Peindre les poignées ou les recouvrir d'un manchon pour câbles en plastique.



*On peut acheter un manchon pour câbles en plastique dans les magasins de pièces d'auto. Il est utile pour recouvrir les poignées blanches originales des portes de réfrigérateur. Il permet d'obtenir un contraste de couleur et une texture différente.*

- Cuisinières

- Les poignées et boutons peints offrent un contraste visuel. Des points en relief sur les réglages communs ou importants (boutons marche/arrêt ou cadrans à 375 degrés) permettent aux individus de les repérer avec le toucher et la vision



- Fours à micro-ondes

- Les micro-ondes dotés de boutons « cuisson par capteur » ou « capteur de réchauffage » chauffent ou réchauffent automatiquement les aliments à la température appropriée



Il est recommandé de peindre les poignées ou de mettre du ruban adhésif de couleur contrastante sur les poignées/boutons, en plus de prévoir des points en relief dont la couleur contraste avec la surface environnante pour identifier les boutons couramment utilisés (comme le bouton « démarrage »).

- Lave-vaisselle
  - Il est recommandé d'utiliser des poignées peintes, du ruban électrique et des points en relief sur les boutons couramment utilisés, par exemple le bouton de démarrage



- Machine à café
  - Prévoir une cafetière d'une tasse
- Bouilloire
  - Prévoir une bouilloire électrique dotée de voyants lumineux marche/arrêt
- Grille-pain
  - Utiliser des points en relief sur le grille-pain à pousser



## Armoires

- Armoires et tiroirs
  - Contraster leurs couleurs avec celles des murs, des planchers et des comptoirs



Pour les armoires ouvertes,  
marquer les bords intérieurs avec  
des couleurs contrastées  
(par exemple, du ruban adhésif)  
pour baliser les bords.

- Poignées
  - Utiliser des couleurs contrastantes
  - Ne pas utiliser de poignées qui nécessitent une rotation du poignet. Les poignées en D sont plus faciles à tenir et à saisir. La quincaillerie doit être d'une couleur contrastante



### Comptoirs et éviers

- Contraster les couleurs avec celles des murs et des planchers
- Prévoir des surfaces non éblouissantes
- Ne pas utiliser des comptoirs à motifs lourds, car ils rendent les objets qui s'y trouvent difficiles à voir
- Prévoir des bouchons de drain de couleur pour les mettre en relief



### Articles de cuisine

- Ustensiles
  - Utiliser des couleurs et des textures différentes pour différencier les articles
  - Utiliser des étuis protecteurs sur les couteaux peut renforcer la sécurité lorsqu'ils sont dans les tiroirs
- Assiettes/Bols
  - Prévoir des assiettes et des bols avec des bordures contrastantes
- Tasses
  - Contraster les couleurs des tasses avec celles des aliments. Par exemple, choisir une tasse blanche pour le chocolat chaud et une tasse foncée pour le lait





Cette image montre l'importance du contraste des couleurs pour identifier les liquides. Le contraste des couleurs aide à localiser visuellement la tasse et à y verser des liquides.

La tasse de gauche montre un faible contraste de couleur entre la tasse et le liquide tandis que la tasse de droite montre un contraste de couleur plus fort entre les liquides et le comptoir.

- Un niveau de liquide est utile, car il indique quand le liquide a atteint le bord
- Verres
  - Choisir des couleurs contrastantes, opaques de préférence
- Outils de mesure
  - Utiliser des couleurs contrastées, p. ex., tasses à mesurer rouges pour les farines et les amidons



- Planches à découper
  - Utiliser des couleurs contrastantes, par exemple une planche à découper blanche pour un légume de couleur contrastante et une planche à découper de couleur foncée pour un légume de couleur contrastante

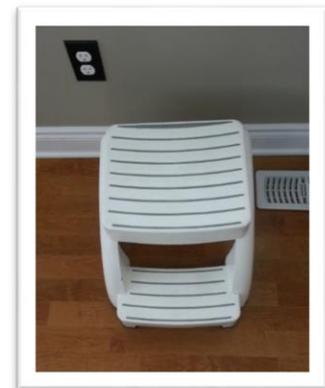


- Couteaux
  - Utiliser des poignées et des couvercles sécuritaires de couleurs contrastées
  - L'utilisation d'un dispositif protecteur pour couteau permettra aux utilisateurs d'appliquer une pression pour couper en toute sécurité. Ils se glissent sur le dessus de n'importe quelle lame de couteau
- Contenants de lait
  - Utiliser un contenant plus foncé, par exemple vert avec du lait blanc



## Meubles

- Tables
  - Prévoir des surfaces non éblouissantes
  - Prévoir une couleur qui contraste avec celle du plancher et celle des objets qui y seront placés
- Chaises
  - Prévoir des surfaces non éblouissantes
  - Ne pas utiliser de motifs lourds, car ils rendent les objets difficiles à voir
  - Contraster les couleurs avec celle du plancher
- Tabourets
  - Peindre le dessus des tabourets dans une couleur qui contraste avec le sol



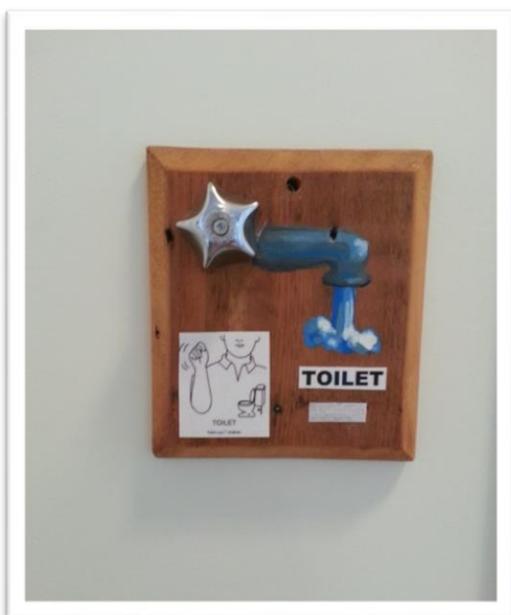
- Poubelles
  - Contraster leurs couleurs avec celles du plancher et des armoires
  - Prévoir des poubelles faciles à ouvrir
  - Éviter les couvercles qui s'ouvrent avec le pied, car ils sont plus difficiles à voir

### Habillage des fenêtres

- Prévoir un habillage de fenêtre non éblouissant, surtout pour les fenêtres au-dessus des éviers. Laver la vaisselle ou voir ce qui se trouve dans l'évier sera difficile si la lumière provenant de la fenêtre est réfléchiée par le métal de l'évier
- Prévoir un habillage de fenêtre réglable qui permet de mieux contrôler la lumière naturelle
- Contraster les couleurs des fenêtres avec celles des murs et du plancher

## Salles de bain

### Signaux/Indicateurs de pièce



*Un repère de pièce aide la personne à la reconnaître, par exemple avec un repère tactile, une image, du braille en relief et le nom de la pièce écrit en gros caractères.*

## Installations

- Sièges de toilette
  - Utiliser des couleurs contrastantes.

L'image de gauche montre un faible contraste de couleur/définition avec les couleurs de la toilette, du mur de fond et du plancher, tandis que l'image de droite montre un fort contraste de couleur avec le siège noir de la toilette et un contraste de couleur avec le mur



- Tapis de bain et de douche
  - Utiliser des tapis antidérapants de couleur contrastante dans les douches et les baignoires pour éviter de glisser ou de trébucher. Cela procure une différence de couleur et de texture pour le placement des pieds.

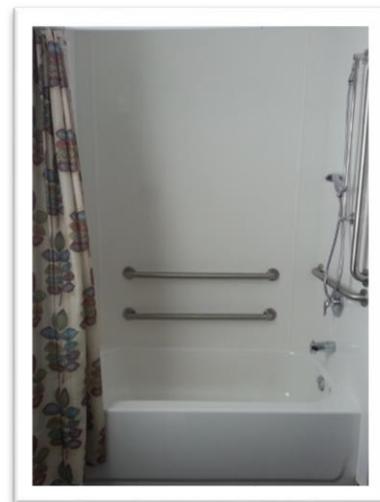
## Comptoirs et armoires

- Contraster les couleurs du plancher et des murs
- Contraster les couleurs de l'évier et du comptoir



## Quincaillerie

- Ne pas utiliser de poignées qui nécessitent une rotation du poignet. Les poignées en D sont plus faciles à tenir et à saisir. La quincaillerie doit être d'une couleur contrastante



## Chambres à coucher

### Signaux/Indicateurs de pièce



Un repère de pièce aide la personne à la reconnaître, par exemple avec un repère tactile, une image, du braille en relief et le nom de la pièce écrit en gros caractères.

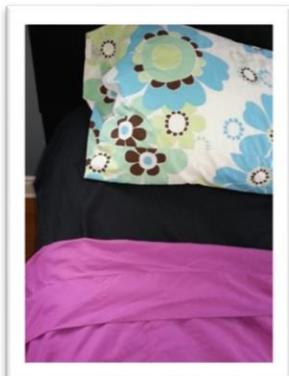
- Utiliser une texture et des couleurs distinctes pour les indicateurs de la chambre à coucher

### Literie

- Utiliser une literie contrastée (draps-housses et draps plats différents) pour aider les personnes malvoyantes à distinguer les deux draps

### Meubles

- Utilisez des cadres de lit dont la couleur contraste avec celle des murs et du sol



- Les commodes et les tables de nuit doivent être de couleurs contrastantes avec les murs et le sol
- L'installation d'un ouvre-porte automatique augmente la transition de mobilité et l'autonomie de ce processus
- Une sonnette de porte sans fil avec lumières permet aux personnes sourdes de savoir qu'il y a un visiteur à la porte de leur chambre



### Placards

- Prévoir des portes de placard larges pour permettre l'accès en fauteuil roulant.
- Utiliser du ruban électrique pour délimiter les étagères.

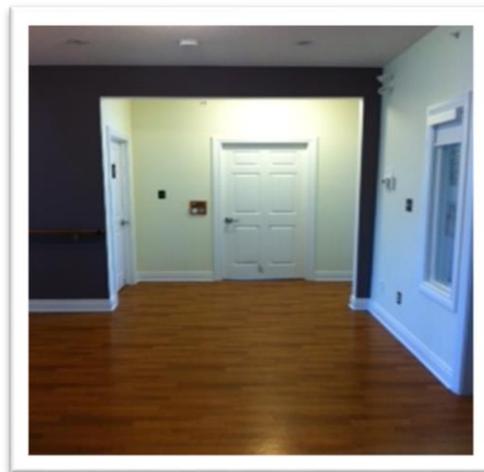
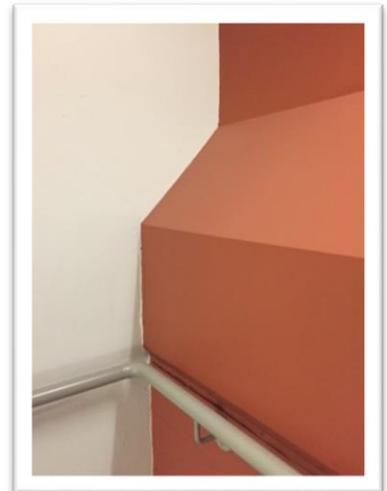
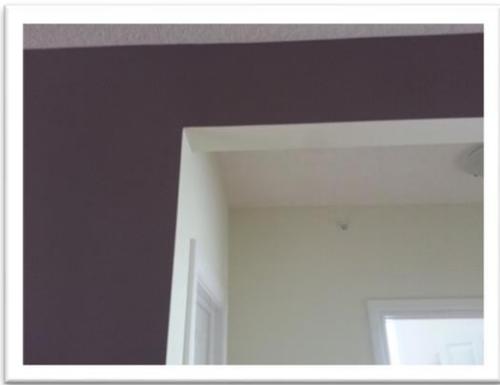
### Habillage des fenêtres

- Utiliser un habillage de fenêtre non éblouissant
- Prévoir un habillage de fenêtre réglable qui permet de mieux contrôler la lumière naturelle
- Contraster les couleurs des fenêtres avec celles des murs et du plancher

### Couleurs des murs

- Utiliser des couleurs contrastantes pour les plafonds et les planchers
- Peindre un mur incliné ou en retrait d'une couleur différente





## Planchers

- Au besoin, choisir des tapis et carpettes à poil court solidement fixés pour limiter les risques de glissement/trébuchement

## Salle de lavage

### Indicateurs de pièce/Signaux



*Un repère de pièce aide la personne à la reconnaître, par exemple avec un repère tactile, une image, du braille en relief et le nom de la pièce écrit en gros caractères.*

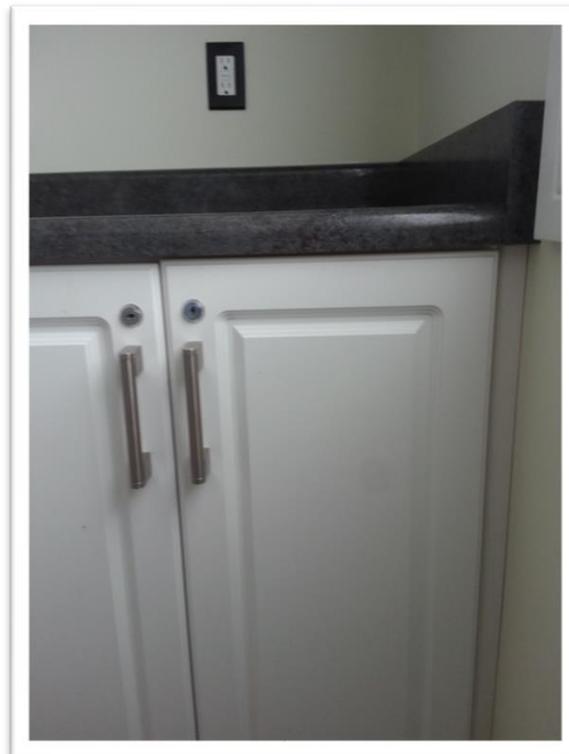
## Appareils électroménagers

- Contraster les couleurs des murs avec celles des comptoirs et des planchers
- Prévoir des appareils à chargement frontal ou de couleurs contrastées
- Utiliser des points en relief pour indiquer les boutons importants, par exemple « marche » et « arrêt »

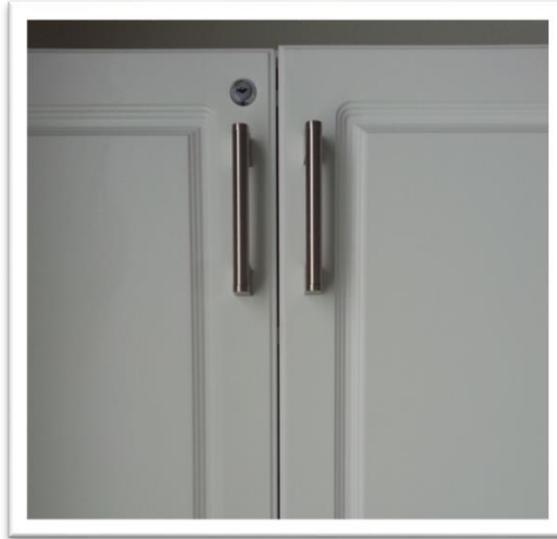


## Armoires et comptoirs

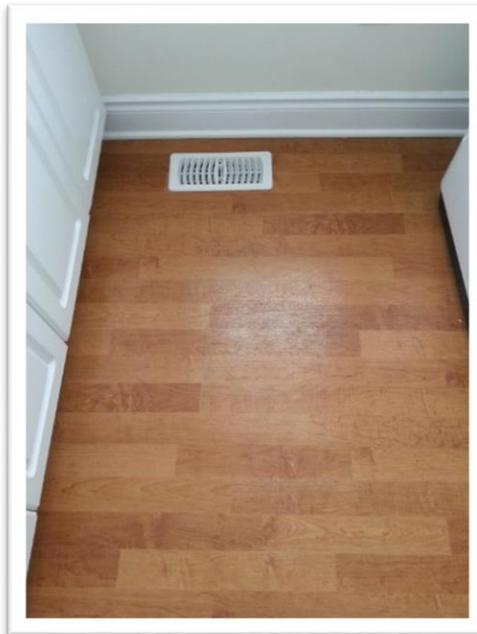
- Contraster les couleurs des murs avec celles des planchers



- Ne pas utiliser de poignées qui nécessitent une rotation du poignet. Les poignées en D sont plus faciles à tenir et à saisir. La quincaillerie doit être d'une couleur contrastante



- Planchers
  - Prévoir des surfaces non éblouissantes
  - Contraster la couleur du sol avec celle des murs et des armoires





## Bibliographie

## Bibliographie

---

- Société canadienne d'hypothèques et de logement, Une habitation accessible dès la conception, série « Votre maison ».
- Société canadienne d'hypothèques et de logement, Une habitation accessible dès la conception-Cuisines, série « Votre maison ».
- Association canadienne de normalisation (CSA), Accessible Design and the Built Environment B651-.18
- Ville de Toronto, Accessibility Design Guidelines, 2004.
- Norme internationale (ISO) 23599, Première édition, 2012-03-01, Produits d'assistance pour personnes aveugles ou visuellement affaiblies — Indicateurs tactiles de surfaces de marche.
- MacDonald, Lesley, Clearing Our Path Universal Design Guidelines for the Built Environment, INCA: 2009.
- Gouvernement de l'Ontario, Final Proposed Built Environment Standard, 2010.  
Gouvernement de l'Ontario 2010.

## Ressources sur sites Web

- Conception de cuisines accessibles dans le New York Times
- [www.thekitchn.com/accessible-kitchen-design-in-t-77041](http://www.thekitchn.com/accessible-kitchen-design-in-t-77041)
- An Eye for Design, Ontario Home Builder Fall 2012  
[http://www.turnit.com/index.php?ci\\_id+114069&la\\_id=1](http://www.turnit.com/index.php?ci_id+114069&la_id=1)
- The Centre for Universal Design (mai 2010)  
<http://www.design.ncsu.edu/cud/>
- The Design Linc- Aménagement sans obstacle et ressources (mai 2010)  
[http://www.designlinc.com/index.php?option=com\\_content&view=section&id=9&Itemid=54](http://www.designlinc.com/index.php?option=com_content&view=section&id=9&Itemid=54)
- Conseils pour l'aménagement d'un salon pour une personne ayant une déficience visuelle <http://www.qualitysmith.com/request/article/living-room-remodeling-for-a-vision-disability>

- Sense (Ressources sur CHARGE/la rubéole/le syndrome d'Usher Resources)  
<http://www.sense.org.uk>