

## Une habitation accessible dès la conception – types d’habitations et plans d’étages

### QU’EST-CE QUE LA CONCEPTION D’UNE HABITATION ACCESSIBLE?

La conception d’une habitation accessible est celle d’une habitation qui conviendra à tous, y compris aux personnes atteintes d’incapacités. Il y a toutefois divers niveaux d’accessibilité, et la notion englobe les habitations minimalement accessibles; celles qui peuvent facilement le devenir ultérieurement; et celles qui sont entièrement accessibles et qui comportent, par exemple, des ouvre-portes, de grandes salles de bains et autres caractéristiques d’accessibilité. Les types d’habitation accessible les plus usuels sont les suivants :

#### Visitable

L’habitation visible comporte des caractéristiques d’accessibilité fondamentales qui permettent à la plupart des personnes de la

visiter, même celles qui ont des limitations, comme une mobilité restreinte. Elle se caractérise notamment par une entrée de plain-pied, des portes plus larges et une salle de toilette au rez-de-chaussée.

#### Adaptable

L’habitation adaptable est conçue de telle sorte qu’elle pourra être adaptée ultérieurement, et de manière économique, pour répondre aux besoins d’une personne atteinte d’incapacité. Elle comporte diverses caractéristiques comme des armoires de cuisine ou de salle de bains munies de portes rétractables pour laisser place aux genoux des personnes en fauteuil roulant, ou un panneau de plancher amovible dans un placard qui permettra l’installation future d’un ascenseur résidentiel. Cette méthode de conception intègre les principes de la maison **Bâti-Flex**<sup>MC</sup>.

L’encadré intitulé « Principes de la conception universelle », à la page 19, résume les éléments clés de la conception universelle.

Dans ce document, les termes en caractères **gras** sont définis dans le « Glossaire » de la page 18.

#### Accessible

L’habitation accessible comporte des caractéristiques qui répondent aux besoins d’une personne atteinte d’incapacité. La plupart des habitations accessibles offrent un espace suffisant pour le virage des fauteuils roulants dans chaque pièce, des douches accessibles en fauteuil roulant et des comptoirs de cuisine qui laissent de l’espace pour les genoux.

### Universelle

L’habitation universelle reconnaît que les utilisateurs d’une habitation sont différents et que les capacités évoluent au fil du temps. Elle comporte, par exemple, des poignées de porte à levier que tous peuvent utiliser; des niveaux d’éclairage plus élevés pour assurer la meilleure vision possible; des escaliers munis de mains courantes faciles à saisir et des appareils électroménagers faciles à utiliser.

### ÉVALUATION DE VOS BESOINS

Le point de départ de tout projet d’habitation accessible consiste à vous demander pourquoi vous envisagez une habitation accessible et quels sont les éléments nécessaires à la réalisation du projet.

Il est utile de dresser la liste de ce qui fonctionne bien et de ce qui ne fonctionne pas bien pour vous et votre famille dans votre habitation actuelle. Bien qu’elle s’adresse à des personnes âgées, la liste de vérification dans la publication

de la SCHL intitulée *Maintenir l’autonomie des aînés par l’adaptation des logements : guide d’évaluation pour les aînés* peut aider tous les membres de la famille à cerner les difficultés. Décidez ensuite sur quoi devront porter principalement vos améliorations en matière d’accessibilité. Il sera plus facile de commencer par les points très importants puis d’aller vers les plus petits détails. Ce faisant, vous aiderez également votre concepteur ou votre entrepreneur à mieux comprendre les exigences conceptuelles de votre projet.

Par exemple, vous pouvez déterminer que l’utilisation de l’évier de cuisine est problématique, et ce, pour diverses raisons – aucun espace pour les genoux sous l’évier pour une personne en fauteuil roulant; robinet trop loin du devant de l’évier, hors de portée pour les personnes courtes ou les personnes en fauteuil roulant; robinets difficiles à atteindre et à actionner; évier trop profond; manque d’espace devant l’évier

pour « stationner » le fauteuil roulant. Plus vous serez précis dans l’énoncé des problèmes, plus il sera facile de concevoir une solution.

Après avoir dressé une liste exhaustive de vos besoins, il faut évaluer comment les satisfaire le mieux possible. Existe-t-il des technologies pour résoudre vos problèmes? Avez-vous besoin d’assistance personnelle ou de soins auxiliaires? Les problèmes pourraient-ils être atténués par un réaménagement de votre habitation?

Les propriétaires peuvent décider d’entreprendre un projet simple, comme la modification de la pente du terrain pour aménager une entrée de plain-pied ou le déplacement d’un meuble-lavabo pour créer plus d’espace dans la salle de bains. Pour les projets plus complexes, il faudra probablement retenir les services d’un professionnel de la conception, comme un architecte, un designer d’intérieur ou un technologue en architecture.

## Planification en cas d'urgence

La conception d'un logement accessible, que ce soit dans le cadre de travaux de rénovation ou de construction, devrait tenir compte de la nécessité d'évacuer en cas d'urgence. À chaque étage devrait se trouver une sortie accessible. Au rez-de-chaussée, une sortie accessible serait vraisemblablement une porte donnant sur l'extérieur; à un étage supérieur ou inférieur, ce pourrait être une **zone de refuge** comme un balcon ou une terrasse extérieure. (Voir le feuillet de la collection « Votre maison » intitulé *Une habitation accessible dès la conception – la sécurité-incendie à la maison.*)

## QUELLES SONT LES OPTIONS?

Lorsqu'il faut apporter des améliorations majeures au niveau de l'accessibilité, la question se pose souvent de savoir s'il vaut mieux rénover ou construire une nouvelle maison adaptée. Malheureusement, il n'y a pas de réponse simple.

Bien des facteurs influent sur la faisabilité de l'une ou l'autre de ces stratégies, notamment : l'emplacement des murs porteurs de la maison; l'espace disponible sur le terrain pour construire un ajout; la fréquence d'utilisation des espaces de la maison actuelle; la disponibilité d'un terrain desservi par les services publics pour construire une nouvelle maison.

Il est recommandé de faire appel à un professionnel de la conception pour étudier la faisabilité et l'efficacité de la rénovation par rapport à la construction neuve et en déterminer les coûts.

### Habitation déjà conçue pour être accessible

Aujourd'hui, il existe peu de sources de logements conçus pour être accessibles au Canada. Toutefois, certains constructeurs commencent à réaliser qu'il y a un marché potentiel pour les habitations accessibles qui intègrent certaines caractéristiques universelles, comme des salles de bains plus grandes, et auxquelles on peut ajouter des éléments d'accessibilité, comme des ascenseurs résidentiels ou des garages

plus larges. L'habitation visitable et l'habitation qui favorise le **vieillessement sur place** sont quant à elles de plus en plus présentes sur le marché. Les associations locales et provinciales de constructeurs d'habitations devraient vous diriger vers les constructeurs de votre région qui offrent des options de conception universelle.

Dans plusieurs provinces, des sociétés d'habitation publiques offrent un certain pourcentage de logements accessibles dans leurs ensembles. Certaines associations d'habitation sans but lucratif et coopératives d'habitation font de même. Vérifiez auprès de votre municipalité si ces sociétés, associations ou coopératives ont des projets en cours.

### Modification au plan du constructeur

Une autre stratégie consiste à trouver un constructeur dont les maisons peuvent être adaptées avant la construction pour inclure des éléments d'accessibilité. Il est souvent facile et peu dispendieux de procéder à certains changements comme l'installation de portes plus larges, le remplacement des poignées bouton par des poignées à levier et le nivellement du terrain de manière à éviter les marches devant l'entrée principale. Certains constructeurs permettent aux acheteurs de personnaliser l'aménagement intérieur de leurs modèles de base. Diverses mesures améliorent l'accessibilité : l'élargissement des corridors, l'agrandissement des vestibules et le réaménagement des salles de bains, pour n'en nommer que quelques-unes.

### Habitation accessible personnalisée

Si vous envisagez la construction de votre propre habitation accessible, il serait sage de consulter un professionnel expérimenté en ce domaine. Il serait également utile d'inclure un ergothérapeute au projet, car il vous aidera à déterminer

vos besoins fonctionnels actuels tout en vous donnant des conseils sur vos besoins futurs.

Il est parfois difficile de trouver un concepteur expérimenté en accessibilité. Vous pourrez vous adresser à l'ordre des architectes ou à l'association des designers d'intérieurs de votre région et à divers organismes d'aide aux personnes handicapées, comme March of Dimes ou la société Timbre de Pâques, et consulter des magazines spécialisés comme *Abilities* (voir la section « Ressources additionnelles » à la page 16). Faites votre recherche, communiquez avec quelques concepteurs potentiels, demandez-leur des références et vérifiez ces références.

#### Études de cas

Des études de cas d'habitations accessibles se trouvent ci-après. Elles donnent des détails sur le type d'habitation, le profil des résidents et les caractéristiques qui rendent l'habitation « visitable », « adaptable », « accessible » ou « universelle ». Dans chacun des scénarios, les caractéristiques architecturales sont choisies spécifiquement afin de répondre aux besoins d'accessibilité actuels et futurs des résidents.

## L'HABITATION VISITABLE

### Description de l'habitation

Cette maison de deux étages avec sous-sol comporte des espaces habitables ouverts au rez-de-chaussée, ainsi qu'un coin détente et une salle de bains. Un escalier mène à l'étage supérieur qui comporte trois chambres, une salle de bains et une aire ouverte pour l'étude ou le travail (voir la figure 1).

### Profil des résidents

La maison est habitée par le couple Singh et leurs deux adolescents. La famille reçoit beaucoup et accueille souvent les grands-parents Singh.

### Caractéristiques

Le rez-de-chaussée de l'habitation est conçu pour être visitable par toute la famille, y compris les grands-parents vieillissants. Il comporte notamment les caractéristiques suivantes :

- L'entrée principale est de plain-pied.
- Toutes les portes et autres ouvertures du rez-de-chaussée ont un dégagement d'au moins 810 mm (32 po).

- Tous les couloirs permettant d’atteindre les espaces habitables et la salle de bains du rez-de-chaussée sont plus larges.
- Le rez-de-chaussée comporte une salle de bains suffisamment grande pour accueillir une personne qui utilise un ambulateur (« marchette »), un fauteuil roulant ou un cyclomoteur.



Figure 1 Exemple d’une habitation visitable

Dessin : DesignAble Environments Inc.



# L'HABITATION ADAPTABLE

## Description de l'habitation

Il s'agit de la même habitation visitable mentionnée dans l'étude de cas précédente, mais conçue pour être modifiée ultérieurement afin de suivre l'évolution des besoins de ses occupants (voir la figure 2). L'habitation adaptable intègre les lignes directrices de **Bâti-Flex<sup>MC</sup>** de la SCHL qui aident les propriétaires-occupants à convertir économiquement l'intérieur de leur maison.

La maison originale a été conçue pour être facilement subdivisée en deux unités distinctes, et ce, à peu de frais. Elle devient ainsi plus abordable, car elle permet au propriétaire de tirer un revenu de location en louant une partie de la maison. Elle peut aussi favoriser le maintien à domicile d'une personne qui a besoin de soins personnels considérables en offrant le logement au soignant en échange de la prestation des soins.

On a créé un logement distinct à chaque étage par l'ajout de portes d'entrée, le déplacement de quelques murs non porteurs et l'ajout d'une cuisine à l'étage.

Nota : N'oubliez pas de vérifier la réglementation municipale en matière de zonage avant de subdiviser une résidence unifamiliale. Pour de plus amples renseignements, consultez le feuillet de la collection « Votre maison » de la SCHL intitulé *Appartements accessoires*.

## Profil des résidents

La même famille Singh que dans l'étude de cas de la maison visitable, mais plusieurs années plus tard. Les deux fils ont quitté la maison et vivent dans des villes éloignées. M<sup>me</sup> Singh est maintenant veuve et marche avec difficulté. Elle utilise pour l'instant un ambulateur, mais pourrait ultérieurement devoir utiliser un fauteuil roulant.

## Caractéristiques

M<sup>me</sup> Singh habite au rez-de-chaussée. Elle loue le logement du haut pour arrondir son

revenu de pension. Les locataires, M. et M<sup>me</sup> Wong, ont un bébé. M<sup>me</sup> Wong a décidé de rester à la maison pour élever son enfant et augmente le revenu familial en offrant des services d'entretien ménager et des soins à M<sup>me</sup> Singh. L'habitation adaptable comporte notamment les caractéristiques suivantes :

- L'entrée principale est de plain-pied.
- Le logement de l'étage a deux chambres.
- Les deux logements ont des entrées sécurisées.
- Le logement du rez-de-chaussée compte deux chambres accessibles, et comprend les particularités suivantes :
  - les revêtements de sols possèdent toutes les qualités d'accessibilité;
  - les couloirs sont plus larges;
  - toutes les portes ont des poignées à levier et offrent un dégagement d'au moins 810 mm (32 po) lorsqu'elles sont ouvertes;

- la cuisine est accessible à une personne en fauteuil roulant;
- la salle de bains est accessible à une personne en fauteuil roulant;
- le logement a une issue d’urgence donnant sur une **zone de refuge** extérieure (p. ex., la terrasse arrière);
- tous les interrupteurs et toutes les commandes sont plus bas et faciles à atteindre.



Dessin : DesignAble Environments Inc.

Figure 2 Exemple d’une habitation adaptable

# L'HABITATION ACCESSIBLE : RÉNOVATION

## Description de l'habitation existante

Une maison de deux étages et de trois chambres avec un garage attenant double (voir la figure 3). La maison comporte une grande véranda couverte à l'avant et un solarium et une terrasse à l'arrière. Le rez-de-chaussée comporte des espaces habitables à aires ouvertes, une petite chambre, une salle de bains et une salle de lavage.

## Profil des résidents

La maison appartient à Simon Jones et à son conjoint Colin Chow, tous deux à la fin de la soixantaine. Simon a récemment été blessé dans un accident et il doit utiliser un fauteuil roulant motorisé. Depuis l'accident, il est confiné au rez-de-chaussée de sa maison. La chambre, la salle de bains et les corridors sont petits et inaccessibles et il n'y a pas de place pour les appareils d'exercice nécessaires à sa réhabilitation. De plus, Simon a besoin de soins personnels 24 heures par jour.

## Caractéristiques

Les espaces du rez-de-chaussée ont été reconfigurés pour les rendre accessibles à une personne en fauteuil roulant, et un ascenseur résidentiel a été installé pour relier le garage, le rez-de-chaussée et l'étage du haut. Un balcon extérieur a été ajouté au deuxième étage pour servir de **zone de refuge** en cas d'incendie (voir la figure 4).

Les autres modifications importantes ont porté sur l'amélioration de l'accessibilité à l'entrée principale et aux corridors intérieurs, sur la création d'une salle de bains et d'une cuisine accessibles à une personne en fauteuil roulant, sur l'aménagement d'une grande chambre principale accessible à l'étage, et sur l'ajout d'un espace distinct pour le soignant. L'habitation accessible rénovée comporte notamment les caractéristiques suivantes :

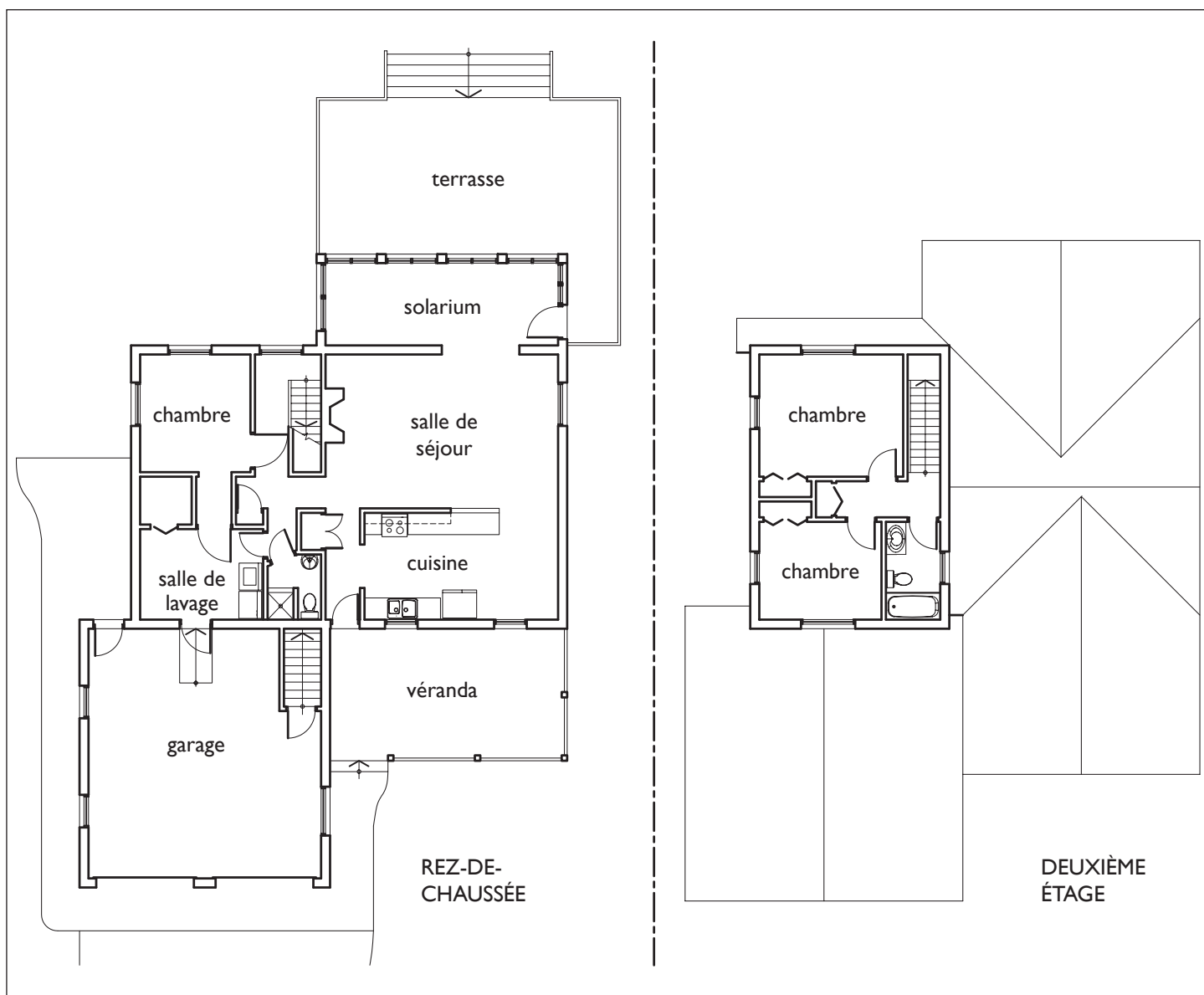
- Entrée principale de plain-pied.
- Espace de virage de 1 800 mm (71 po) de diamètre aux endroits importants, partout dans la maison.

## Évaluation de vos besoins

L'évaluation des besoins du client, un volet crucial du processus de conception, a déterminé que M. Jones avait besoin d'un espace de virage d'au moins 1 800 mm (71 po) de diamètre pour son fauteuil roulant, ce qui est plus que l'espace prévu par la plupart des codes et des normes d'accessibilité. Si vous utilisez un dispositif d'aide à la mobilité, qu'il s'agisse d'un ambulateur, d'un fauteuil roulant ou d'un cyclomoteur, mesurez bien l'espace de manœuvre dont vous avez besoin et concevez votre habitation en conséquence.

- Une cuisine accessible dotée de :
  - comptoirs plus bas;
  - lave-vaisselle surélevé;
  - plaque de cuisson installée sur un comptoir qui offre un bon dégagement pour les genoux de la personne en fauteuil roulant;

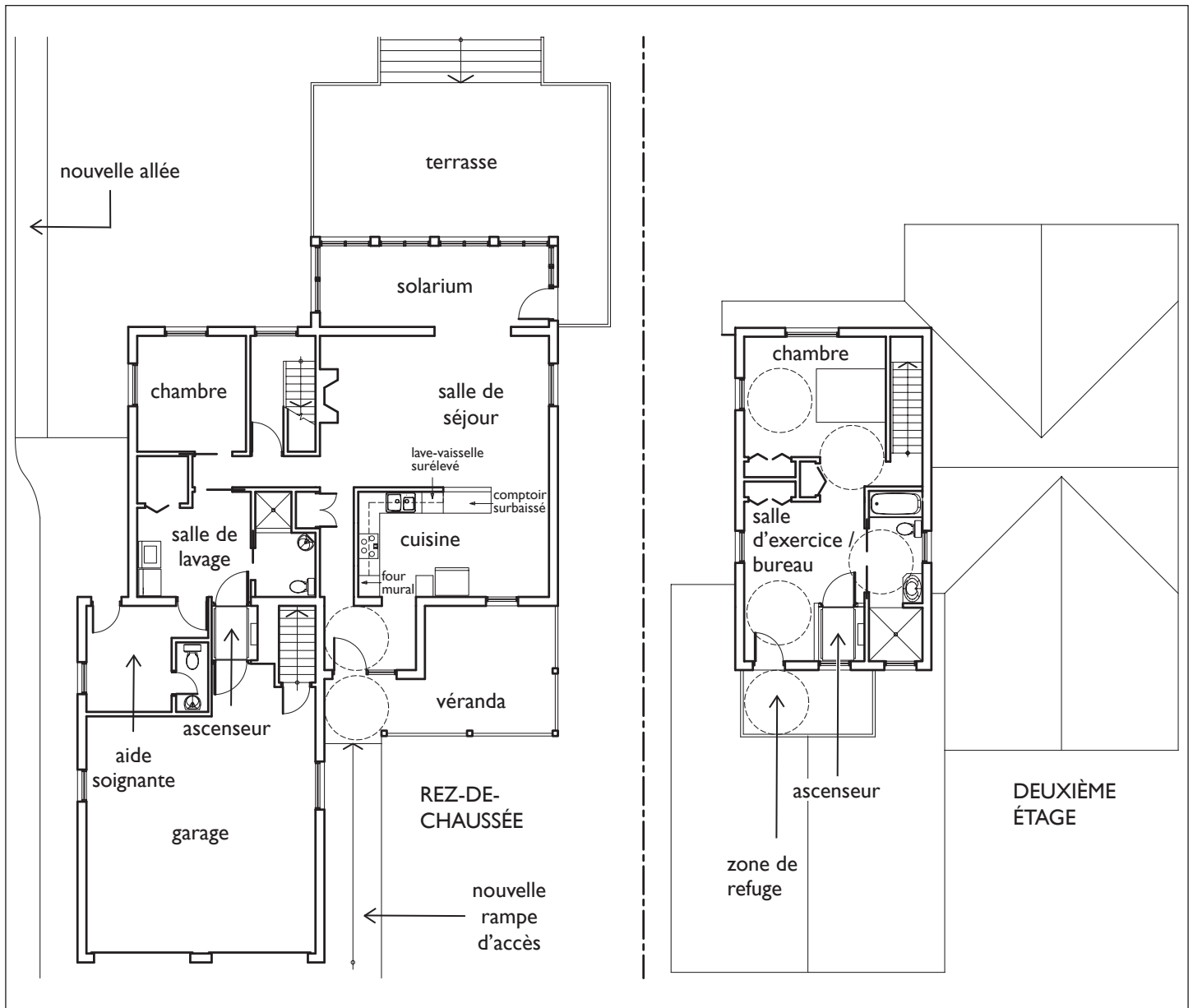




Dessin : DesignAble Environments Inc.

Figure 3 Conception de l’habitation avant les travaux

- four mural avec porte à charnière latérale et tablette coulissante isolée sous le four;
- évier peu profond avec espace pour les genoux, robinet accessible et tuyauterie isolée;
- réfrigérateur et congélateur côte à côte.
- Portes offrant un dégagement de 860 mm (34 po) lorsqu’elles sont ouvertes et poignées à levier.
- Salle de lavage accessible au rez-de-chaussée avec laveuse et sècheuse surélevées et à commandes frontales.
- Demi-salle de bains accessible au rez-de-chaussée.



Dessin : DesignAble Environments Inc.

Figure 4 Conception de l'habitation accessible après les travaux

- Ascenseur résidentiel desservant trois niveaux.
- Sol revêtu de carreaux de céramique et parquets en bois dur.
- Chambre de la personne soignante possédant une entrée distincte et une salle de toilette de deux pièces.

- Issue secondaire du rez-de-chaussée donnant sur la terrasse à l’arrière de la maison.
- Issue à l’étage donnant sur une zone de refuge extérieure.
- Détecteur de fumée câblé interrelié.
- Détecteur de monoxyde de carbone.
- Interrupteurs et commandes installés de 400 à 1 200 mm (16 à 47 po) au-dessus du plancher, faciles à utiliser avec une seule main.
- Espaces accessibles à l’étage, incluant des espaces pour dormir, faire des exercices et travailler.
- Salle de bains accessible à l’étage, dotée de :
  - toilette surélevée;
  - douche sans courbe aux commandes accessibles et tuyau de douche flexible;
  - meuble-lavabo avec espace pour les genoux et robinet accessible;
  - baignoire avec robinets accessibles;
  - barres d’appui fixées au mur près de la toilette et de la baignoire et dans la cabine de douche.

## L’HABITATION ACCESSIBLE : CONSTRUCTION NEUVE

### Description de l’habitation

Un bungalow neuf de trois chambres avec sous-sol et garage double attenant (voir la figure 5). L’espace habitable du rez-de-chaussée comprend les trois chambres, deux salles de bains et une salle de lavage.

### Profil des résidents

Jenny Giocametti est une avocate prospère au début de la trentaine, qui vit dans sa propre maison. Elle loue une des chambres à un locataire. Elle est capable de se tenir debout et de marcher de courtes distances, mais elle se déplace généralement à l’aide d’un cyclomoteur. Elle conduit une fourgonnette convertie équipée d’un monte-charge latéral pour transporter son cyclomoteur. Jenny a retenu les services d’un constructeur pour bâtir sa maison à partir du plan d’une maison accessible qu’elle a trouvé sur l’Internet.

### Caractéristiques

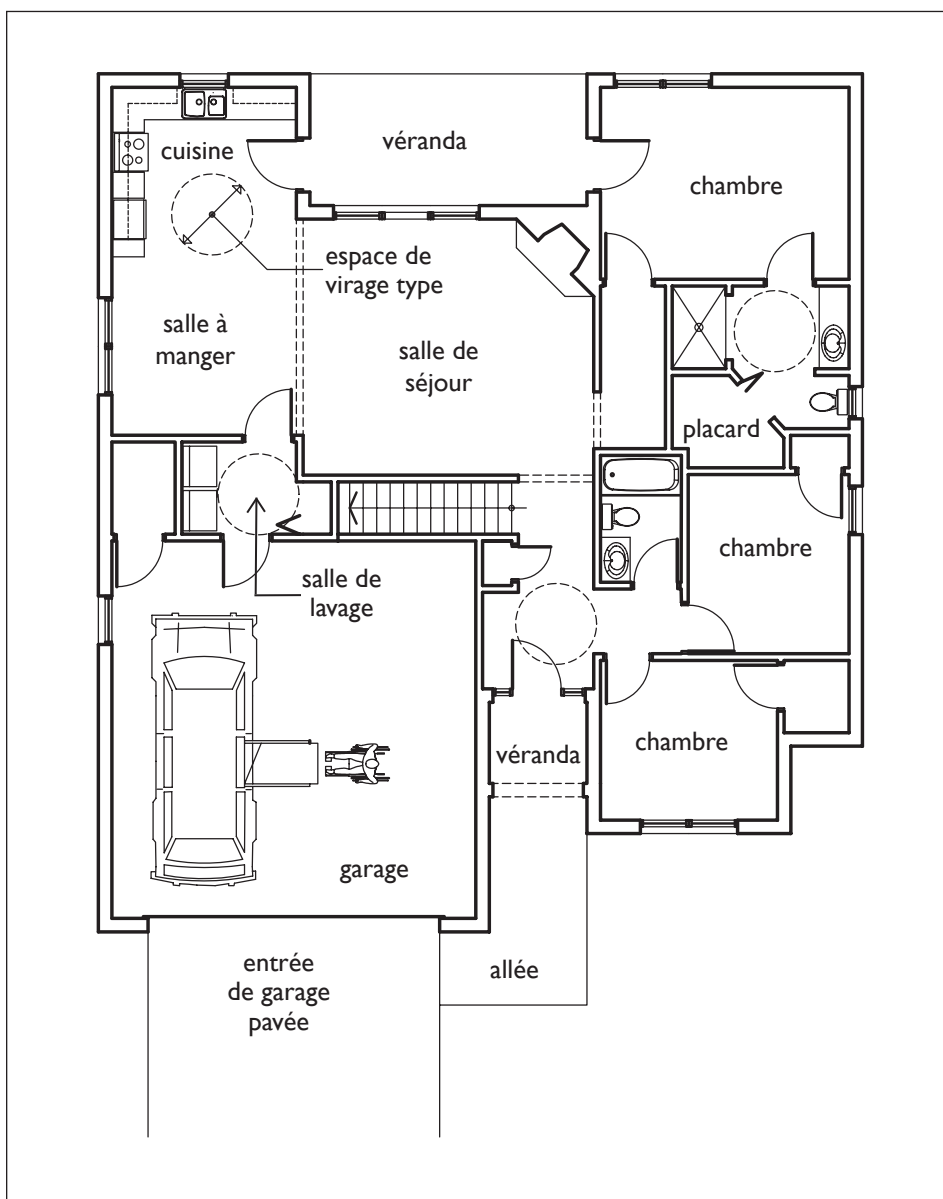
Jenny a collaboré avec le constructeur pour adapter le concept à ses propres besoins.

Sa maison comprend divers éléments personnalisés, parmi lesquels :

- Une cuisine dont les surfaces de travail conviennent à une personne debout et à une personne assise – Jenny préfère rester debout lorsqu’elle cuisine, mais elle utilise son cyclomoteur quand elle se sent fatiguée.
- La cuisine maximise les options de rangement à portée de la main de Jenny. Les armoires contiennent des tablettes coulissantes qui facilitent l’accès à leur contenu.
- Les fenêtres sont plus basses pour ne pas obstruer la vue sur l’extérieur d’une personne assise.
- La laveuse et la sécheuse sont surélevées et à chargement frontal.
- Pour ne pas trop se fatiguer et conserver son énergie, Jenny a installé un système qui lui permet de contrôler son environnement à partir d’un panneau central situé dans la salle de séjour. Elle peut ainsi contrôler les appareils d’éclairage, les prises de courant murales et le thermostat, de même que la télévision et autres appareils

récréatifs. Le système intègre également un lien vidéo avec l’entrée principale qui permet à Jenny de répondre aux visiteurs et de déverrouiller la porte à distance (voir *Une maison accessible dès la conception – domotique*).

- L’escalier qui mène au sous-sol est à volée droite. Il y a suffisamment d’espace au sommet et au bas de l’escalier pour installer ultérieurement un monte-escalier (élevateur incliné à plate-forme).



Dessin : DesignAble Environments Inc.

Figure 5 Exemple d’une habitation accessible

## LE PAVILLON-JARDIN D’ACCÈS UNIVERSEL

### Description de l’habitation

Un pavillon secondaire modeste d’un étage, autonome et construit sur le même terrain qu’une maison existante. (Voir le feuillet de la SCHL, *Votre maison : Les pavillons-jardins*.) Le pavillon comprend un hall d’entrée, une aire ouverte, une chambre et une salle de bains dans laquelle sont installées la laveuse et la sècheuse (voir la figure 6).

### Profil de la résidente

M<sup>me</sup> Rafsanjani, une femme dans les soixante-dix ans, vit dans un pavillon-jardin d’accès universel situé à l’arrière de la maison de son fils. Elle souffre de dégénérescence maculaire, ce qui affaiblit sa vision. Elle n’a aucune autre incapacité et est en excellente condition.

### Caractéristiques

Le pavillon intègre de nombreuses caractéristiques d’accès universel qui aident M<sup>me</sup> Rafsanjani à profiter au maximum de sa vision limitée, notamment :

- Abondance de surfaces et de revêtements contrastants pour les rendre plus faciles à voir, particulièrement :

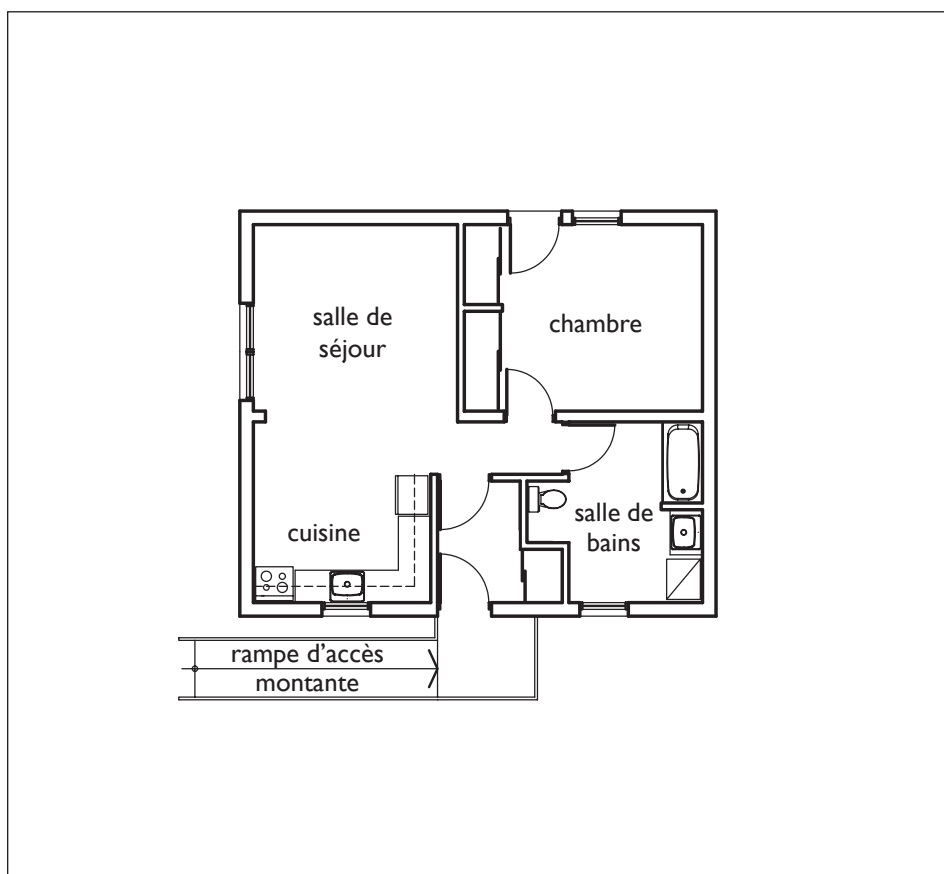
- plinthes et cadres de portes de couleur contrastante pour mieux définir le périmètre des pièces et l'emplacement des portes;
- comptoir de cuisine de couleur pâle avec un devant et un dossier foncés – la couleur pâle aide à définir l'emplacement des objets sur le comptoir, et la couleur foncée du devant et du dossier définit les limites de la surface;
- éléments de quincaillerie de couleur contrastante sur les portes et les armoires;
- interrupteurs muraux et prises de courant d'une couleur différente du revêtement mural;
- différents revêtements de sol pour définir les limites des diverses zones fonctionnelles – séjour (moquette à poil ras); cuisine/coin repas (carreaux de céramique) et aires de circulation/corridor (parquet en bois dur).
- Revêtements et couvre-fenêtres qui réduisent au minimum l'ensoleillement direct et l'éblouissement.

Toutes les surfaces sont mates et les fenêtres sont munies de stores ajustables.

- Niveaux d'éclairage accrus. Le niveau d'éclairage peut être augmenté dans certaines zones, dont les surfaces de travail de la cuisine et les zones de lecture.
- Commandes et affichage des appareils électroménagers de grand format et de couleur contrastante. Certaines commandes émettent un signal sonore.

- Installation de plusieurs prises de courant, ce qui réduit le besoin d'utiliser des rallonges électriques et les risques de s'accrocher dans un fil.

Le concept du pavillon-jardin universel comporte également une entrée de plain-pied, des portes plus larges, des interrupteurs et commandes faciles à utiliser et suffisamment d'espace pour l'utilisation éventuelle d'un ambulateur ou d'un fauteuil roulant.



Dessin : DesignAble Environments Inc.

Figure 6 Exemple d'un pavillon-jardin d'accès universel

## L’HABITATION UNIVERSELLE

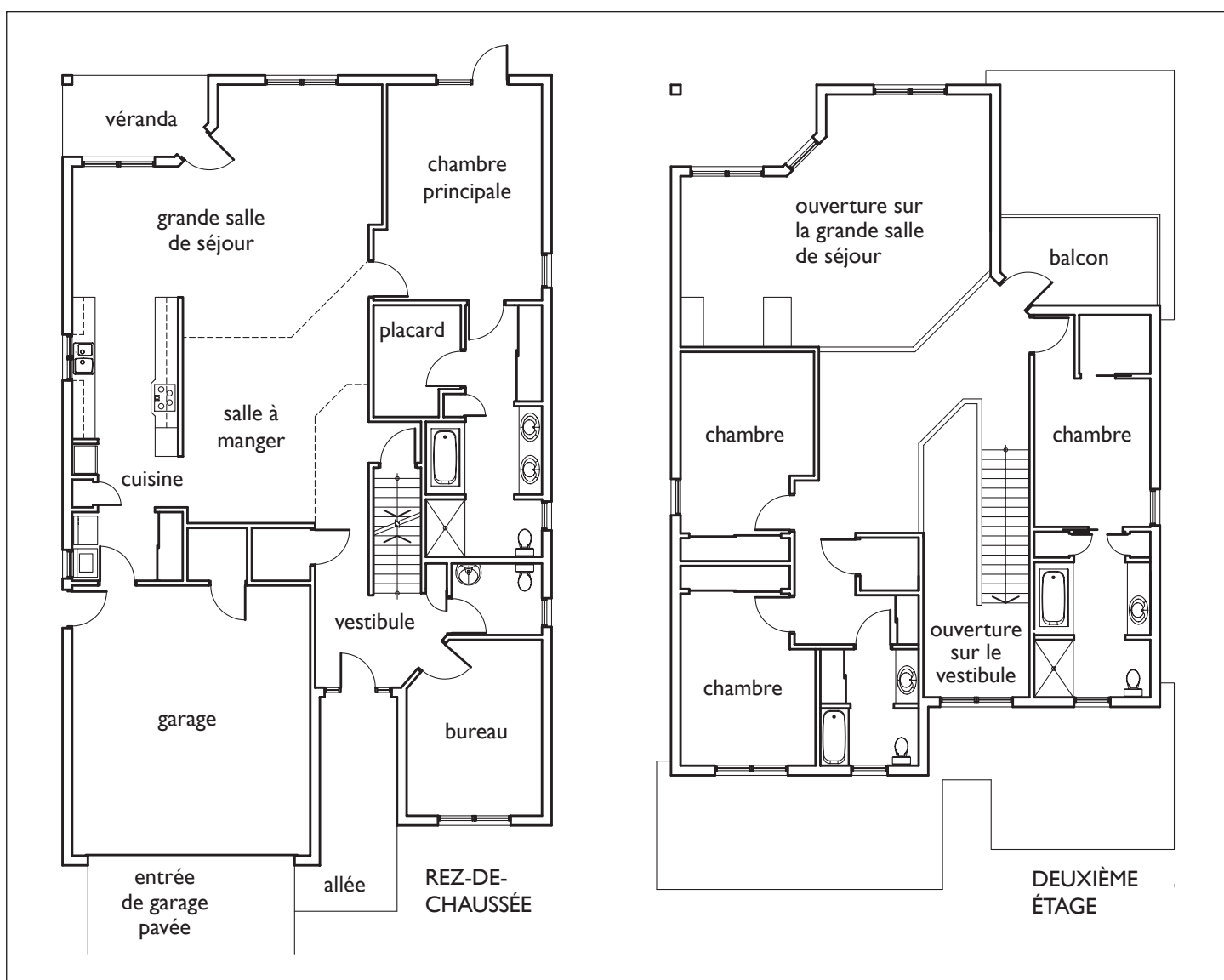
### Description de l’habitation

L’habitation universelle est une grande maison de deux étages et quatre chambres comprenant un sous-sol et un garage double attenant (voir la figure 7). Au

rez-de-chaussée se trouvent les espaces fonctionnels à aires ouvertes, un bureau, une salle de toilettes et une grande chambre principale. À l’étage, il y a trois chambres, dont une avec salle de bains attenante, un grand corridor et une salle de bains familiale.

### Profil des résidents

Une famille de sept personnes bien occupées habite cette maison : M. et M<sup>me</sup> Lambie et leurs cinq enfants, âgés de 4 à 17 ans. Une des enfants, Sarah, est malentendante.



Dessin : DesignAble Environments Inc.

Figure 7 Exemple d’une habitation universelle



## Caractéristiques

La maison comporte des éléments de base qui assurent l'accessibilité universelle et qui sont avantageux pour tous, dont :

- Entrées sans marches et escaliers – ce qui est plus sécuritaire.
- Revêtements de sol de niveau, lisses, antidérapants et antireflets – qui offrent une sécurité et un confort accrus.
- Portes qui offrent un dégagement d'au moins 860 mm (34 po) lorsqu'elles sont ouvertes – espace suffisant pour une personne qui transporte des sacs d'épicerie ou porte un enfant dans ses bras.
- Portes munies de poignées à levier faciles à ouvrir d'une seule main ou avec le coude – ce qui est bien pour les petits enfants ou pour une personne qui transporte des colis.
- Fenêtres faciles à ouvrir, munies de systèmes de verrouillage et de stores ou de toiles qui permettent d'ajuster l'éclairage intérieur.
- Niveaux d'éclairage accrus – faciles à ajuster pour répondre aux goûts et aux besoins de chacun.
- Éclairage additionnel là où c'est le plus nécessaire – sous les armoires du haut dans la cuisine, pour éclairer les surfaces de travail.
- Armoires de cuisine et surfaces de travail de couleurs contrastantes, ce qui permet de voir et d'utiliser plus facilement les portes, les poignées et les comptoirs.
- Armoires de cuisine qui intègrent plusieurs tiroirs et tablettes coulissantes. L'utilisateur tire les articles vers lui éliminant le besoin de s'étirer.
- Escaliers dont les marches sont plus profondes et moins hautes et munies de nez de marche (saillie d'une marche qui se projette au-dessus de la marche inférieure) conçus de manière sécuritaire. Les nez de marche devraient guider le pied sur la marche.
- Mains courantes continues des deux côtés de l'escalier que les mains, petites et grandes, peuvent saisir facilement.
- Appareils électroménagers dont les commandes sont de grandes dimensions, faciles à lire et à atteindre.
- Robinets et autres commandes qui requièrent une force minimale – comme des robinets mains libres et des interrupteurs à détecteurs de mouvement.

La maison comporte également certaines caractéristiques qui seront utiles pour des personnes ayant une mobilité réduite, notamment :

- Des placards superposés à chaque étage dont les panneaux de plancher peuvent être enlevés en prévision de l'installation d'un ascenseur résidentiel, le tout, à peu de frais et sans trop de perturbations.
- Des murs renforcés dans les salles de bains sur lesquels il sera possible d'installer ultérieurement des barres d'appui, au besoin.
- Des salles de bains qui offrent suffisamment d'espaces pour convenir à l'utilisateur d'un ambulateur ou d'un fauteuil roulant.

- Des salles de bains qui intègrent des cabines de douche plus grandes, de type spa, sans courbes, dans lesquelles il est possible d'installer un siège ou un banc et dont les commandes sont faciles à utiliser.
  - Des appareils électroménagers dont les commandes sont montées à l'avant et que tous peuvent actionner facilement.
- La maison comporte également certaines caractéristiques particulièrement utiles à Sarah Lambie (qui est malentendante) :
- Un détecteur de fumée qui émet au déclenchement des signaux sonores et visuels (lampes stroboscopiques).
  - Un interphone, une sonnerie de porte et un téléphone qui émettent des signaux visuels autant que sonores.
  - Des niveaux accrus d'éclairage distribué uniformément, sans éblouissement, pour faciliter la lecture labiale et l'utilisation du langage gestuel.
  - Des systèmes mécaniques et des électroménagers silencieux qui réduisent les bruits de fond et offrent un meilleur environnement aux personnes malentendantes.

## RESSOURCES ADDITIONNELLES

### Livres

Covington, G. A. et Hannah, B. (1996). *Access by Design*. New York : Van Nostrand Reinhold.

Leibrock, C. et Terry, J. E. (1999). *Beautiful Universal Design: A Visual Guide*. New York : John Wiley & Sons.

Young, L. C. et Pace, R. J. (2000). *Accessible Multifamily Housing*. Raleigh, NC : The Center for Universal Design. Extrait le 13 octobre 2010 à [http://www.ncsu.edu/www/ncsu/design/sod5/cud/pubs\\_p/docs/accessible\\_multifamilyhousing.pdf](http://www.ncsu.edu/www/ncsu/design/sod5/cud/pubs_p/docs/accessible_multifamilyhousing.pdf)

## Sites Web

### **AARP—Livable Communities**

(juin 2010)

– en anglais seulement

<http://www.aarp.org/home-garden/livable-communities/>

### **ABLEDATA—Informed**

#### **Consumer's Guide to**

#### **Accessible Housing**

(juin 2010)

– en anglais seulement

[http://www.abledata.com/abledata\\_docs/icg-hous.htm](http://www.abledata.com/abledata_docs/icg-hous.htm)

### **Australian Network for**

#### **Universal Housing Design**

(juin 2010)

– en anglais seulement

[www.anuhd.org](http://www.anuhd.org)

### **Canadian Abilities**

#### **Foundation** (juin 2010)

– en anglais seulement

[www.abilities.ca](http://www.abilities.ca)

### **Canadian Centre on Disability Studies—Welcome**

#### **to Visitability Canada**

(juin 2010)

– en anglais seulement

[www.visitablehousingcanada.com](http://www.visitablehousingcanada.com)

### **The Center for Universal**

#### **Design** (juin 2010)

– en anglais seulement

<http://www.design.ncsu.edu/cud/index.htm>

### **Concrete Change** (juin 2010)

– en anglais seulement

[www.concretechange.org](http://www.concretechange.org)

### **Disability Services**

#### **Commission—Access and**

#### **Universal Design** (juin 2010)

– en anglais seulement

<http://www.disability.wa.gov.au/aud.html>

### **The District of Saanich—**

#### **Adaptable Housing**

(juin 2010)

– en anglais seulement

<http://www.saanich.ca/business/adaptable/adaptable.html>

### **Services à la famille et**

#### **Logement Manitoba –**

#### **Concept de « visitabilité »**

**des maisons** (juin 2010)

[http://www.gov.mb.ca/housing/visitable\\_housing.fr.html](http://www.gov.mb.ca/housing/visitable_housing.fr.html)

### Glossaire

**Bâti-Flex<sup>MC</sup>** : Une méthode pratique de conception et de construction permettant aux résidents de transformer l'espace en fonction de leurs besoins changeants. Pour de plus amples renseignements, consultez le site Web de la SCHL au [www.schl.ca](http://www.schl.ca) et tapez « Bâti-Flex » dans la case de recherche.

**Vieillesse sur place** : La capacité de demeurer dans sa maison en toute sécurité, de façon autonome et en tout confort, quels que soient l'âge, le revenu et les habiletés de la personne, tout au long de sa vie.

**Zone de refuge** : Un endroit résistant au feu où une personne incapable d'évacuer toute seule peut attendre de l'aide en toute sécurité. Certains codes du bâtiment exigent une zone de refuge munie d'une issue ou d'un ascenseur destiné aux pompiers. Les balcons sont parfois considérés comme des zones de refuge.

## Principes de la conception universelle

Par conception universelle, on entend :

« La conception de produits et d'environnements qui peuvent être utilisés par toutes les personnes, dans la plus grande mesure possible, sans devoir recourir à des adaptations ou à des conceptions spécialisées. »

Ce concept est une philosophie en constante évolution.

### ***Principe 1 – Utilisation équitable***

Le principe consiste à donner un accès équitable à tous, d'une manière digne et intégrée. Il implique une conception qui plaît à chacun et qui procure un même niveau de sécurité à tous les utilisateurs.

### ***Principe 2 – Flexibilité de l'utilisation***

Ce principe suppose que le concepteur de l'habitation ou du produit a tenu compte d'une vaste gamme de préférences et d'habiletés individuelles pour la totalité du cycle de vie des occupants.

### ***Principe 3 – Simplicité et intuitivité***

L'aménagement et la conception de l'habitation et des appareils doivent être faciles à comprendre, peu importe l'expérience ou la capacité cognitive de l'utilisateur. Ce principe nécessite donc que les éléments de conception soient simples et qu'ils fonctionnent de manière intuitive.

### ***Principe 4 – Perceptibilité de l'information***

La diffusion d'information au moyen d'une combinaison de modes différents, qu'ils soient visuels, auditifs ou tactiles, permettra à chaque personne d'utiliser les éléments de l'habitation de manière efficace et en toute sécurité. Ainsi, ce principe encourage la transmission d'information faisant appel à tous les sens, tels que la vue, l'ouïe et le toucher, au moment d'interagir avec le milieu.

### ***Principe 5 – Tolérance à l'erreur***

Ce principe comprend une certaine tolérance à l'erreur qui minimise la possibilité d'obtenir des résultats indésirables. Il faut donc que le concepteur prévoie des caractéristiques à sécurité intégrée tenant compte des différentes façons dont toutes les personnes peuvent se servir de l'espace ou du produit en toute sécurité.

### ***Principe 6 – Effort physique faible***

Ce principe consiste à limiter la force, la résistance et la dextérité requises pour accéder aux espaces ou utiliser les commandes et les produits.

### ***Principe 7 – Dimensions et espaces pour l'approche et l'utilisation***

Ce principe vise l'espace nécessaire pour accéder aux lieux, à l'équipement et aux commandes. Les dimensions et les espaces calculés par le concepteur doivent donc permettre à tous les membres de la famille et aux visiteurs d'atteindre, de voir et de faire fonctionner tous les éléments de l'habitation, et ce, en toute sécurité.

**Pour en savoir davantage sur les feuillets « Votre maison » et sur notre vaste gamme de produits d'information, visitez notre site Web à l'adresse [www.schl.ca](http://www.schl.ca) ou communiquez avec nous par téléphone au 1-800-668-2642 ou par télécopieur au 1-800-245-9274.**

### Publications payantes

<i>Bâti-Flex<sup>MC</sup> : le guide du professionnel</i>	N° de commande 61845
<i>Bâti-Flex<sup>MC</sup> : un chez-soi adaptable</i>	N° de commande 61142
<i>Rénovation de la Maison saine<sup>MC</sup></i>	N° de commande 61151

### Publications gratuites

<i>Maintenir l'autonomie des aînés par l'adaptation des logements : guide d'évaluation pour les aînés</i>	N° de commande 61276
<i>Solutions applicables à la conception de logements accessibles et adaptables</i>	N° de commande 63910
<b>Feuillets « Le Point en recherche »</b>	
<i>Évaluation de l'exigence physique à monter des rampes d'accès en fauteuil roulant manuel</i>	N° de commande 63917
<i>Évaluation de la position optimale d'une barre d'appui dans la baignoire pour les personnes âgées</i>	N° de commande 63246
<b>Feuillets « Votre maison »</b>	
<i>Appartements accessoires</i>	N° de commande 66498
<i>Le choix d'un entrepreneur</i>	N° de commande 62278
<i>Comment prévenir les chutes dans les escaliers</i>	N° de commande 63638
<i>Les pavillons-jardins</i>	N° de commande 65010
<b>Série « Une habitation accessible dès la conception »</b>	
<i>Les appareils</i>	N° de commande 65081
<i>Les cuisines</i>	N° de commande 65589
<i>Domotique</i>	N° de commande 65890
<i>Élévateurs et ascenseurs résidentiels</i>	N° de commande 65543
<i>Les espaces habitables</i>	N° de commande 66096
<i>Les lève-personnes résidentiels</i>	N° de commande 65545
<i>Les rampes d'accès</i>	N° de commande 65024
<i>Les salles de bains</i>	N° de commande 65687
<i>La sécurité-incendie à la maison</i>	N° de commande 66092

Bien que ce produit d'information se fonde sur les connaissances actuelles des experts en habitation, il n'a pour but que d'offrir des renseignements d'ordre général. Les lecteurs assument la responsabilité des mesures ou décisions prises sur la foi des renseignements contenus dans le présent ouvrage. Il revient aux lecteurs de consulter les ressources documentaires pertinentes et les spécialistes du domaine concerné afin de déterminer si, dans leur cas, les renseignements, les matériaux et les techniques sont sécuritaires et conviennent à leurs besoins. La Société canadienne d'hypothèques et de logement se dégage de toute responsabilité relativement aux conséquences résultant de l'utilisation des renseignements, des matériaux et des techniques contenus dans le présent ouvrage.