



Les appareils

Conception universelle

Des personnes de toutes tailles et de tous âges habitent et visitent nos habitations. Il s'agit tantôt d'enfants en bas âge, tantôt de personnes âgées dont les facultés et les habiletés changent constamment. Le temps passe, les enfants grandissent et nous vieillissons. Les ménages accueillent de nouveaux membres, et leurs besoins en matière de logement évoluent. Une maison ou habitation conçue et construite en fonction des principes de la conception universelle sera plus sûre et mieux adaptée aux besoins des occupants de divers âges et habiletés qui y vivent ainsi qu'à ceux de leurs visiteurs.

L'un des buts de la conception universelle est de maximiser la facilité d'utilisation des milieux. Tout le monde apprécie une cuisine bien conçue, sûre, spacieuse, facile à utiliser et invitant à la détente. Des appareils de cuisine sûrs et faciles d'utilisation sont tout aussi importants.

Pour assurer l'efficacité de la conception universelle et de la construction, nous devons bien comprendre comment les personnes handicapées interagissent avec le milieu bâti. La conception universelle n'est qu'une légère variation de la conception habituelle; concevoir pour permettre une plus grande accessibilité n'est donc pas une nouvelle façon de faire, mais simplement un concept mieux ciblé. En offrant une flexibilité dans le choix des caractéristiques conceptuelles et en intégrant l'adaptabilité à la conception de l'habitation, on en prolonge la vie et l'utilité, ce qui favorise le « **vieillessement chez soi** ».

Le concept est de plus en plus populaire auprès des familles et des personnes qui choisissent de demeurer dans leur logement et dans leur quartier à mesure qu'elles grandissent et vieillissent. Une planification qui tient compte de l'évolution des besoins et des capacités des gens permet d'adapter périodiquement la cuisine en fonction des nouveaux besoins, ce qui pare à la nécessité de procéder ultérieurement à de coûteuses rénovations.

La planification des besoins futurs est une bonne pratique. Les principes de la conception universelle favorisent également la flexibilité, l'adaptabilité, la sécurité et l'efficacité.

De plus en plus, les concepteurs d'appareils tiennent compte des principes de la conception universelle, car ils ont compris qu'ils accroissent l'utilité de leurs produits. Ainsi, bon nombre d'appareils sont désormais plus simples à utiliser, plus silencieux et plus sûrs, et sont équipés de cadrans et de commandes plus faciles à lire et à faire fonctionner. L'idée consiste à offrir un produit qui est conçu pour l'utilisateur, plutôt qu'un produit auquel l'utilisateur doit s'adapter.

La conception universelle est définie comme étant la conception d'un environnement accessible, compréhensible et utilisable par tout individu, dans la plus grande mesure possible, sans égard à son âge, sa taille ou ses capacités physiques. Les principes de la conception universelle sont décrits à la page 16.

Dans le présent feuillet, les termes en **caractères gras** sont définis dans le glossaire présenté à la page 12.



Le choix d'un appareil

On doit tenir compte de nombreux facteurs dans le choix d'un appareil, qu'il s'agisse d'un grille-pain, d'une laveuse, d'un cuiseur de riz ou d'un ouvre-boîte. Il est primordial que l'appareil réponde à vos besoins de même qu'à ceux de votre famille. Assurez-vous que l'appareil est compatible avec votre style de vie et avec vos besoins particuliers en matière de sécurité, de facilité d'utilisation, de coût, de rangement, de nettoyage, de programmation et de facilité d'installation (voir la figure 1).

L'achat d'appareils qui maximisent la sécurité et la commodité est la pierre angulaire d'une bonne conception.

Voici des éléments importants qui vous aideront à choisir l'appareil offrant les meilleures caractéristiques :

- Sécurité
- Espace de manœuvre
- Facilité d'utilisation
- Coût et efficacité énergétique

Sécurité

Au moment de choisir un appareil, il faut considérer d'abord la sécurité. Les appareils électroménagers et électroniques marqués du sceau de la CSA ont été testés et répondent aux normes canadiennes de rendement et de sécurité.

Assurez-vous que tous les appareils que vous achetez portent la marque de certification CSA (voir la figure 2).

Voici quelques questions de sécurité individuelle dont il faut tenir compte au moment d'acheter un appareil :

- Est-il facile à utiliser?
- Ses commandes sont-elles faciles à lire?
- Est-il facile à installer?
- Son poids le rend-il difficile à manipuler?
- Est-il équipé d'un mécanisme de **sûreté intégrée** comme un dispositif d'arrêt automatique?
- Est-il équipé d'un **dispositif de verrouillage** empêchant toute mise en marche involontaire?
- Peut-il causer des brûlures?
- Offre-t-il suffisamment d'espace de manœuvre?
- Les commandes sont-elles intuitives et faciles à utiliser?

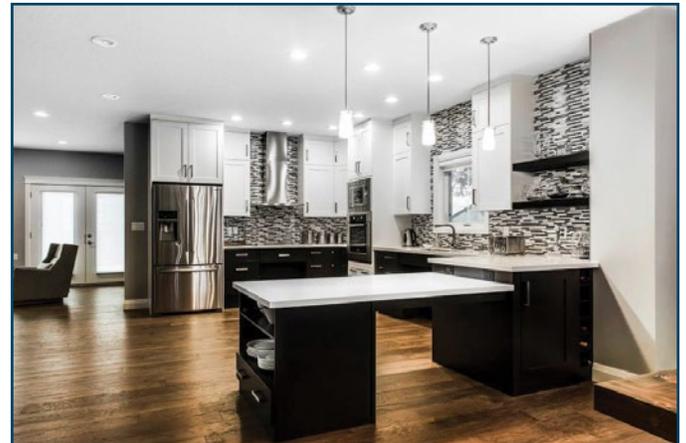


Figure 1 : Grande cuisine accessible équipée d'appareils accessibles
Photo : Ron Wickman



Figure 2 : Marques de certification CSA
Diagramme : Association canadienne de normalisation (CSA)



- Dans quel sens les portes de l'appareil ouvrent-elles?
- Quelles options de programmation offre-t-il?
- Puis-je le tester avant de l'acheter?
- Où puis-je trouver des informations additionnelles afin de le comparer avec des appareils similaires?

Certains appareils sont pourvus d'un **dispositif d'arrêt automatique**; c'est le cas, par exemple, de bouilloires, de fers à repasser et même de cuisinières. Cette caractéristique prévoit une tolérance à l'erreur permettant de prévenir les blessures et les incendies. Certaines cuisinières comportent un détecteur de mouvement qui met automatiquement la cuisinière hors tension si le dispositif ne détecte aucun mouvement pendant une période prédéterminée. Le choix d'un appareil doté d'un dispositif d'arrêt automatique va de soi pour n'importe qui, mais cette caractéristique est particulièrement utile dans une maison occupée par des enfants et/ou des membres âgés de la famille.

L'utilisation de petits appareils comme les gaufriers et les fours grille-pain pose un risque d'accident lorsque leur boîtier se réchauffe. Choisissez des appareils dont les surfaces extérieures restent **froides au toucher**. Ils sont particulièrement appréciés des personnes aveugles ou dont la vision est basse et qui s'orientent dans la cuisine au moyen de la perception tactile.

On conseille de choisir des cuisinières ou des surfaces de cuisson munies de commandes situées à l'avant ou sur le côté plutôt qu'à l'arrière. Il en résulte une utilisation beaucoup plus sûre de ces appareils par tous les occupants, notamment pour les personnes en fauteuil roulant, puisqu'elles n'ont pas à tendre le bras au-dessus des brûleurs pour manipuler les commandes.

Cependant, la présence de commandes à l'avant ou sur le côté de l'appareil peut permettre aux enfants d'atteindre les divers boutons. Pour limiter l'accès aux appareils comme les cuisinières, on suggère de poser un **interrupteur prioritaire**, qu'il faut enclencher au préalable. L'emplacement de cet interrupteur sera choisi avec soin de manière à protéger les personnes à risque tout en demeurant à la portée des utilisateurs prévus. Cette caractéristique importante pour les ménages qui comptent des enfants est aussi de mise pour les ménages qui comportent des personnes atteintes de déficience cognitive ou de démence.

L'utilisation involontaire d'un appareil peut causer des accidents, notamment lorsque des enfants cherchent à s'introduire dans la laveuse, la sècheuse ou le four. Certains fabricants offrent un verrou qui empêche d'ouvrir les portes des appareils.

Choisissez des appareils munis d'avertisseurs doubles ou de fonctions de rehaussement de la sécurité (aussi appelés dispositifs redondants de déclenchement) qui accroissent la sécurité pour tous les utilisateurs. Par exemple, il pourrait s'agir d'un grille-pain qui émet un signal sonore quand la nourriture est prête et qui s'éteint automatiquement, ou d'un four à micro-ondes qui émet un signal sonore lorsque la période de cuisson est écoulée, et qui affiche aussi un message clignotant sur le panneau de commande.

Les concepteurs et les installateurs verront à ce que tous les membres du ménage aient accès aux robinets d'arrêt de la laveuse et du lave-vaisselle de même qu'aux commandes d'urgence des autres appareils.



Espace de manœuvre

Dans la cuisine et la buanderie, il importe de prévoir suffisamment d'espace de manœuvre devant les appareils et sur les côtés pour ceux qui utilisent un déambulateur (« marchette ») ou un fauteuil roulant. Il faut prévoir un dégagement d'au moins 1 500 mm sur 1 500 mm (60 po sur 60 po) pour les personnes qui se déplacent dans un fauteuil roulant manuel, et de 2 100 mm sur 2 100 mm (83 po sur 83 po) pour celles qui utilisent un fauteuil roulant motorisé de grande dimension ou un cyclomoteur.

Il importe toujours de se demander comment les tâches s'accompliront. Une autre considération importante de la conception est la nécessité de prévoir un espace dégagé au sol autour de tous les appareils de la cuisine (voir la figure 3).

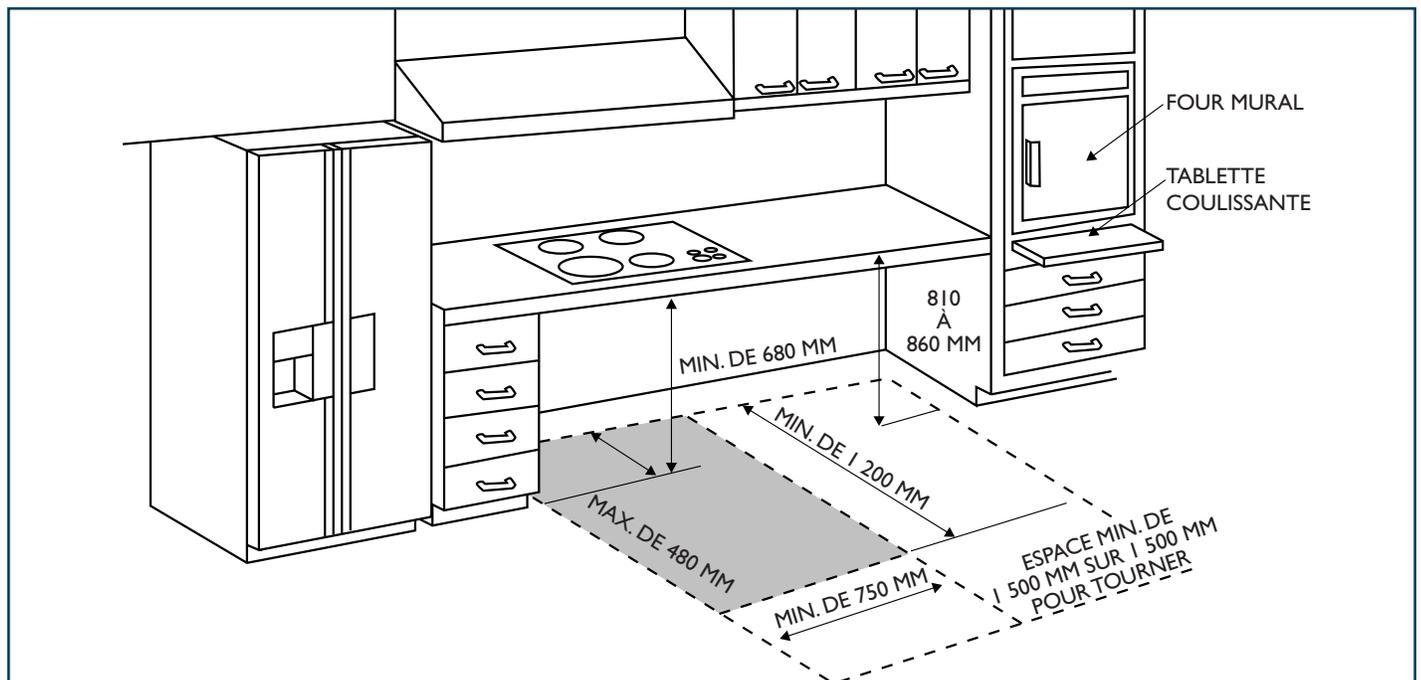


Figure 3 : Dégagements nécessaires autour des appareils
Diagramme : DesignAble Environments Inc.

Facilité d'utilisation

Au moment d'acheter un appareil, un vaste choix s'offre à nous. Les produits sont offerts dans toute une gamme de couleurs, de styles et de vitesses, et leur fonctionnement varie en complexité. En conception universelle, les appareils doivent être conçus pour procurer efficacité et facilité à l'utilisateur, et lui éviter de devoir soulever des poids, atteindre des objets placés en hauteur, se pencher ou faire d'autres mouvements pouvant lui faire perdre l'équilibre. Un fouet électrique trop lourd à soulever demeurera dans l'armoire; un lave-vaisselle comportant un trop grand nombre d'options de programmation ne fonctionnera qu'à une seule vitesse; un aspirateur trop lourd ou trop encombrant à déplacer restera inutilisé, et un réfrigérateur trop difficile à nettoyer deviendra insalubre. Avant d'acheter un appareil, examinez divers modèles dotés de caractéristiques différentes pour vérifier si le modèle retenu satisfera aux besoins de chaque utilisateur.



Les appareils tels que les machines à café, les fours à micro-ondes et les réfrigérateurs sont offerts dans une variété de dimensions, de formes, de coûts et de degrés de complexité. La programmation de certains appareils oblige parfois l'utilisateur à lire un manuel d'instructions. Au moment de choisir un appareil, prenez en considération son utilité et sa complexité et celles de son mode d'emploi. Opter pour un appareil d'utilisation simple et intuitive est tout à fait sensé, que vous prévoyiez donner l'appareil en cadeau ou vous en servir vous-même.

Certains appareils sont munis de petits écrans à diodes électroluminescentes (DEL) qui donnent des instructions sur la programmation. Assurez-vous que la dimension et l'emplacement de l'écran vous conviennent, de même que la couleur et la dimension des caractères qui y apparaissent.

Choisissez des appareils qui fournissent les informations sur le fonctionnement à l'aide de différents modes : sonore, visuel et tactile. On recommande les appareils à **signalisation double**, qui avertissent au moyen d'un signal visuel et sonore. Les personnes sourdes ou malentendantes verront le signal visuel, et les personnes aveugles entendront le signal sonore. Il s'agit d'une conception de type universel qui fonctionne pour tous.

Lisibilité

L'appareil doit être suffisamment éclairé à l'extérieur comme à l'intérieur pour que les utilisateurs puissent le faire fonctionner en toute sécurité. La couleur des instructions et des commandes doit contraster avec l'arrière-plan. De plus, certains fabricants permettent aux consommateurs de programmer la dimension des caractères afin d'en maximiser la lisibilité, ce qui constitue une caractéristique fort prisée. L'emplacement des commandes doit être non éblouissant et non réfléchissant. Les revêtements offerts par les fabricants comprennent des matériaux comme le verre, l'émail et l'acier inoxydable, qui rendent parfois les commandes difficiles à repérer et à utiliser. La lisibilité des commandes et des instructions revêt une importance particulière pour les personnes qui ont une mauvaise vue.

Commandes

Les commandes doivent être faciles à employer et à comprendre pour tous, peu importe la langue, l'habileté cognitive, la capacité d'agripper ou les aptitudes pour la motricité manuelle fine (voir la figure 4). Comme les commandes seront utilisées par différentes personnes, il faut qu'elles soient clairement visibles et à la portée des utilisateurs, qu'ils soient debout ou assis.

Les touches à effleurement sont parfaites lorsque l'on a les mains occupées ou pour les utilisateurs souffrant d'arthrite, mais elles peuvent être difficiles à voir.

Il existe des appareils de cuisson possédant un panneau de commande distinct du four ou de la surface de cuisson, que l'on peut installer à un endroit qui convient aux besoins de l'utilisateur.



Figure 4 : Commandes tactiles et texte fortement contrasté
Photo : Ron Wickman



Les commandes faciles à actionner :

- possèdent des couleurs contrastantes pour les instructions et les autres caractères (texte foncé sur un arrière-plan de couleur pâle ou texte pâle sur un arrière-plan de couleur foncée);
- sont disposées sur des surfaces non réfléchissantes et non éblouissantes;
- nécessitent peu de force physique;
- fournissent de l'information déchiffrable au moyen de la vue, de l'ouïe ou du toucher;
- possèdent des **caractéristiques tactiles** et des inscriptions de couleurs contrastantes pour indiquer clairement la position des boutons de marche et d'arrêt, à des fins de sécurité.

Rangement

La conception d'un espace de rangement pour les divers appareils est souvent une affaire de dernière minute. Le calcul minutieux de l'espace nécessaire au rangement des petits appareils augmentera l'efficacité et l'utilité de ces derniers en plus de réduire les risques d'accident à la maison (voir la figure 5). Par exemple, un batteur électrique très lourd rangé dans la partie inférieure d'une armoire sera probablement peu utilisé. Un certain nombre de systèmes de rangement qui optimisent l'utilisation de l'espace sont offerts aux propriétaires-occupants. Par exemple, on peut éliminer la nécessité de soulever les appareils lourds en les posant sur une tablette relevable.

Nettoyage

La possibilité de nettoyer facilement un appareil constitue un facteur d'hygiène et de sécurité important, susceptible de contribuer à son bon fonctionnement. En plus d'être pratique et d'éliminer des tâches, le dispositif autonettoyant d'un four rehausse la sécurité en limitant l'utilisation de produits de nettoyage chimiques et en éliminant la nécessité de se pencher pour nettoyer l'intérieur de l'appareil, un atout pour tous les utilisateurs.

Assurez-vous que les casiers, les tiroirs et les tablettes des réfrigérateurs, des cuisinières, des fours grille-pain, etc. peuvent s'enlever facilement en vue de leur nettoyage. Certains appareils de petite dimension contiennent des pièces amovibles qui vont au lave-vaisselle. Examinez toutes les options avant de choisir votre appareil.



Figure 5 : Tablette coulissante pour appareils de petite dimension et autres articles de cuisine
Photo : Ron Wickman



Coûts

Le coût est toujours un facteur important. Il arrive parfois que les avantages offerts par un appareil l'emportent sur le coût supplémentaire. Les réfrigérateurs, les cuisinières, les lave-vaisselle, les laveuses et les sècheuses existent tous dans des modèles qui diffèrent quant à la manière de les ouvrir et à leur disposition. Habituellement, il ne coûte pas plus cher de se procurer un appareil offrant la configuration qui vous convient le mieux.

Une comparaison minutieuse de l'énergie consommée par différents modèles ou types d'appareils peut se traduire par des économies. Choisissez des appareils qui portent l'étiquette ÉnerGuide ou ENERGY STAR^{MD}.

Les gros appareils dont les coûts doivent être pris en compte sont notamment les suivants :

- Réfrigérateurs et congélateurs
- Lave-vaisselle
- Surfaces de cuisson
- Fours muraux
- Fours à micro-ondes
- Laveuses et sècheuses

Réfrigérateurs et congélateurs

Certains préfèrent les réfrigérateurs et les congélateurs côte à côte, parce qu'il est facile d'en voir le contenu et qu'ils sont accessibles aux personnes en fauteuil roulant, qui ne sont pas toujours capables de se pencher très bas. Un autre avantage pour les personnes en fauteuil roulant et qui utilisent un déambulateur est que les portes ne s'ouvrent pas autant. Il est donc plus facile pour elles de se déplacer autour de l'appareil et cela réduit l'espace de manœuvre nécessaire. Cependant, ces appareils offrent une capacité d'entreposage limitée pour les aliments. Dans le cas des appareils traditionnels, certains utilisateurs peuvent opter pour un réfrigérateur à congélateur au haut, dont le contenu est facile à voir, alors que d'autres préféreront un réfrigérateur à congélateur au bas (voir la figure 1).

Quel que soit le modèle choisi, les tablettes coulissantes et le dégivreur facilitent l'accès et le nettoyage – deux aspects importants à considérer.

L'aménagement de la cuisine et la disposition des appareils doivent permettre un accès facile aux tiroirs ainsi qu'aux tablettes coulissantes du réfrigérateur. Les portes de cet appareil peuvent être inversées au besoin, ce qui donne plus de flexibilité au concepteur de la cuisine ainsi qu'au propriétaire-occupant. Les appareils à glaçons et les distributeurs d'eau froide sont bien pratiques, mais ils réduisent l'espace d'entreposage à l'intérieur du réfrigérateur et du congélateur.

Les réfrigérateurs encastrés ou de type « tiroirs » permettent d'avoir les aliments à portée de main. Ils peuvent toutefois coûter cher. L'utilisation de ce type de réfrigérateur comme minibar ou dans une autre pièce, telle que la salle familiale, peut s'avérer judicieuse.



Lave-vaisselle

Les concepteurs de cuisine placent habituellement le lave-vaisselle près de l'évier, ce qui peut réduire l'espace de manœuvre lorsque l'appareil est ouvert, surtout dans le cas des personnes se servant d'aides à la mobilité comme un déambulateur ou un fauteuil roulant. Si vous utilisez un fauteuil roulant, essayez de conserver un espace dégagé pour les genoux sous les armoires adjacentes au lave-vaisselle, ce qui vous permettra de vous rapprocher de l'appareil afin de le remplir ou de le vider.

Il est possible d'acheter des lave-vaisselle à panier simple, dont la finition se marie à celle des armoires de cuisine. Les appareils à deux paniers de petite dimension peuvent servir à ranger la vaisselle et permettre d'éviter d'avoir à la ranger ailleurs. Plus coûteux, ils répondront toutefois davantage aux besoins de certaines personnes (voir la figure 6).

Les commandes des lave-vaisselle sont parfois situées sur la partie supérieure du panneau d'accès. Une telle configuration complique habituellement la lisibilité, ce qui pourrait ne pas convenir à certaines personnes, notamment celles qui sont atteintes d'une déficience visuelle.

Les commandes des lave-vaisselle doivent être faciles à voir et doivent en plus posséder les caractéristiques mentionnées ci-dessus, à la page 5. En outre, elles doivent posséder des couleurs contrastantes, être de nature intuitive, faciles à utiliser et simples à programmer. La facilité de chargement et de déchargement du lave-vaisselle dépendra de la configuration des supports et des paniers amovibles.

Choisissez un appareil silencieux, une caractéristique appréciée de tous, mais particulièrement importante pour les ménages qui comptent un membre malentendant. Le bruit de fond produit par un appareil comme un lave-vaisselle peut réduire la capacité d'entendre et de communiquer efficacement de ces personnes.

Surfaces de cuisson

Une surface de cuisson montée sur un comptoir est une excellente idée pour les personnes en fauteuil roulant, pourvu que le concepteur ait prévu un bon espace de dégagement pour les genoux. Cet espace doit avoir au moins 750 mm (30 po) de largeur, 680 mm (27 po) de hauteur et 480 mm (19 po) de profondeur. En plus du dégagement prévu pour les genoux, il faut aménager un espace additionnel d'au moins 300 mm (12 po) de hauteur pour les pieds (voir la figure 7).

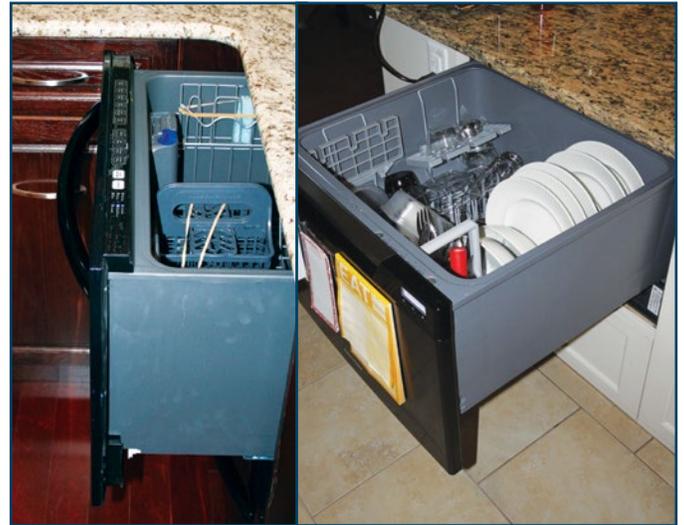


Figure 6 : Lave-vaisselle encastré à panier simple
Photo : Ron Wickman



Figure 7 : Surface de cuisson dans une cuisine accessible
Photo : Ron Wickman



La surface de cuisson à induction est l'avancée la plus récente en matière de cuisinières. Elle présente une surface de verre lisse dépourvue de boutons et fonctionne au toucher. Le capteur utilise l'interruption d'un faisceau de lumière pour actionner l'élément et les commandes de température et de marche/arrêt. Ces commandes sont indiquées sur la surface en verre. La chaleur est créée au moyen de bobines électromagnétiques, qui transfèrent la chaleur au fond de l'ustensile de cuisson en acier ou en fonte reposant sur l'élément, ce qui a pour effet de le réchauffer, tandis que la surface de verre reste relativement froide au toucher. C'est l'ustensile de cuisson qui devient chaud, ce qui réduit la perte de chaleur de l'élément et permet d'économiser 85 à 90 % d'énergie électrique par rapport aux cuisinières électriques traditionnelles.

Ce type de commande à effleurement convient parfaitement aux personnes souffrant d'arthrite, car elles n'ont pas à saisir de gros boutons ronds. L'absence de boutons empêche également les vêtements ou les aides à la mobilité de rester coincés.

Dans tous les cas, si vous utilisez une surface de cuisson ou une cuisinière distincte et que vous souhaitez accroître la sécurité, optez pour un système sans fil. Celui-ci est relié à la cuisinière ou à la surface de cuisson électrique et comporte un détecteur de mouvement intégré qui perçoit les déplacements à proximité de l'appareil. Si l'utilisateur ne retourne pas à l'appareil dans un délai donné, la cuisinière s'éteint automatiquement, ce qui permet de prévenir les incendies.

Il faut s'assurer que les commandes sont montées à l'avant de l'appareil (pour éviter de devoir tendre le bras au-dessus des ronds) et que des diodes électroluminescentes de sécurité indiquent si le rond est chaud ou s'il est en marche. Privilégiez les cuisinières à surface en verre lisse, plutôt qu'à éléments chauffants surélevés (pour faire glisser les casseroles, plutôt que de les soulever). Il est beaucoup plus sûr d'amener un robinet au-dessus d'une surface de cuisson que de déplacer une casserole entre l'évier et celle-ci.

Certaines surfaces de cuisson sont spécialement conçues pour les personnes aveugles. Elles sont dotées de commandes tactiles qui permettent aux utilisateurs de sentir et d'entendre les niveaux de puissance de la cuisinière.

Fours muraux

Les fours muraux procurent de la flexibilité, car on peut les poser à la hauteur qui correspond aux besoins du ménage. Les modèles à porte pivotante sont les plus populaires, étant donné qu'ils facilitent le retrait des aliments. Notez cependant qu'ils peuvent être difficiles à trouver et coûter assez cher. Une tablette coulissante sous le four et une surface de travail accessible lorsque la porte de l'appareil est ouverte sont deux caractéristiques pratiques susceptibles d'accroître la sécurité (voir la figure 8).



Figure 8 : Tablette coulissante placée sous un four mural
Photo : Ron Wickman



Fours à micro-ondes

Si les fours à micro-ondes rendent de grands services à tous, ils sont particulièrement utiles pour les personnes aux activités restreintes, vu leur utilisation facile et leur capacité de décongeler et de réchauffer rapidement les plats précuisinés. Les appareils doivent être situés à une hauteur permettant aux utilisateurs d'accéder aisément aux commandes ainsi qu'au compartiment intérieur. On doit aussi prévoir une surface de travail adjacente sur laquelle on glissera les aliments une fois retirés du four. De cette manière, on évitera de transporter des plats brûlants (voir la figure 9).

Un tiroir à micro-ondes est un four à micro-ondes conçu pour être installé sous le comptoir, dans une armoire ou sous un four mural à gaz ou électrique. Contrairement à la porte pivotante du four à micro-ondes traditionnel (qui oblige l'utilisateur à s'étirer pour atteindre l'intérieur du four), le tiroir à micro-ondes coulisse vers l'utilisateur, lui permettant de placer facilement des aliments à l'intérieur ou de les en sortir.

Le concept innovateur de ce produit non seulement permet de gagner de l'espace et est facile d'utilisation pour les personnes mobiles et en forme, mais il convient aussi parfaitement à une cuisine de conception universelle. Le tiroir à micro-ondes est parfait pour les personnes en fauteuil roulant ou présentant une légère perte d'habileté motrice qui vivent de façon autonome.

Comme pour tous les autres appareils, les commandes d'un four à micro-ondes posséderont des couleurs contrastantes et seront simples et faciles à utiliser. Un four à micro-ondes combiné parlant est un appareil qui peut se révéler très utile pour les personnes ayant une vision limitée. Il s'agit d'un four combiné, ce qui signifie qu'il offre les mêmes fonctions qu'un four normal; en plus, il parle. Il permet de cuire les aliments, de les griller et même de les rôtir. Il est muni d'un élément chauffant à l'arrière du four, d'un ventilateur qui fait circuler l'air à l'intérieur, ainsi que d'un thermostat pour contrôler la température. Le gril – un élément infrarouge – se trouve sur la face supérieure du four. Le four indique simplement la température, le type de cuisson en cours, depuis combien de temps et le moment où la cuisson est terminée.

Pour concevoir une cuisine accessible, il est bon de consulter un professionnel, tel qu'un ergothérapeute. Il est également utile de consulter un architecte, un designer d'intérieur ou un autre professionnel de l'aménagement qui s'y connaît bien en matière de conception d'habitations accessibles. Il est recommandé de collaborer avec le concepteur et l'ergothérapeute au cours de la conception afin de déterminer l'aménagement de cuisine qui est le mieux adapté ainsi que le meilleur endroit où placer les comptoirs et les appareils ménagers.

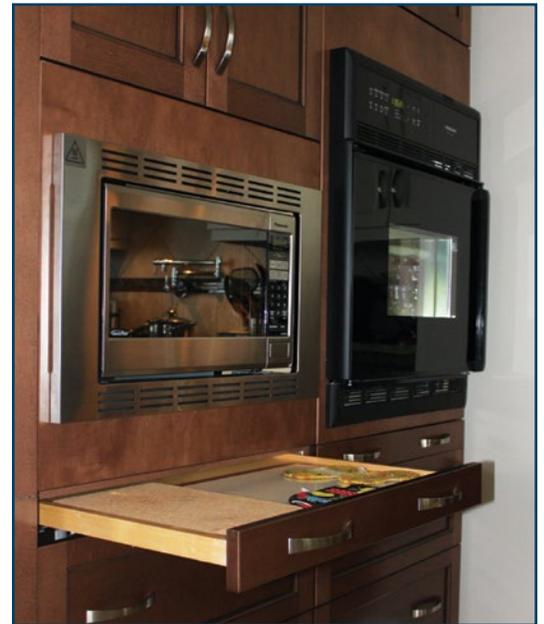


Figure 9 : Tablette coulissante placée sous un four à micro-ondes
Photo : Ron Wickman



Laveuses et sècheuses

Nombreux sont ceux qui préfèrent les laveuses et les sècheuses à chargement frontal, y compris les personnes qui se déplacent en fauteuil roulant. Une personne qui éprouve de la difficulté à se pencher optera plutôt pour des appareils à chargement par le dessus. Peu importe le modèle retenu, il est préférable que les commandes soient à l'avant : elles seront ainsi plus faciles à voir et à utiliser. On emploie souvent une laveuse et une sècheuse superposées lorsque l'espace est restreint. Toutefois, il ne s'agit probablement pas de la meilleure option pour les personnes en fauteuil roulant, car les commandes et les compartiments de ces appareils sont parfois difficiles à atteindre et à voir. Certains modèles de laveuse-sècheuse combinée sont électriques et ne nécessitent aucun conduit d'évacuation, ce qui en fait des appareils parfaits pour les réaménagements et les endroits où tout l'espace compte.

De nombreux modèles de laveuses et de sècheuses à chargement frontal sont montés sur un piédestal allant de 254 à 381 mm (10 à 15 po) afin d'en faciliter l'accès (voir la figure 10). Le tiroir du piédestal peut servir à ranger les grosses bouteilles de détergent à lessive. Vérifiez l'emplacement du distributeur à savon, car il pourrait se trouver sur le dessus de l'appareil, donc hors de portée d'une personne en fauteuil roulant. Vérifiez aussi l'emplacement du filtre à charpie. Certaines sècheuses disposent même d'alarmes pour informer l'utilisateur que ce dernier doit être nettoyé.

Choisissez une laveuse et une sècheuse offrant de multiples modes d'information sur le cycle en cours, comme des avertisseurs visuels, tactiles et sonores. Ces caractéristiques maximiseront l'accessibilité pour les personnes dont les capacités varient.

L'emplacement de la laveuse et de la sècheuse doit être facilement accessible et sûr. Des rangements bien planifiés permettront d'utiliser la buanderie de manière plus efficace et plus sûre. Devant les appareils, on doit prévoir un espace de manœuvre d'au moins 1 500 mm sur 1 500 mm (60 po sur 60 po), en plus de l'emplacement réservé pour les vêtements à lessiver. Le savon et les articles connexes doivent être placés à proximité, à une hauteur maximale de 1 200 mm (48 po).

On posera, à proximité de la laveuse et de la sècheuse, une cuve à lessive et une surface de travail pour le pliage des vêtements. On suggère aussi de prévoir une prise électrique facile d'accès ainsi qu'une planche à repasser abattable, sans oublier l'espace de rangement du fer à repasser.

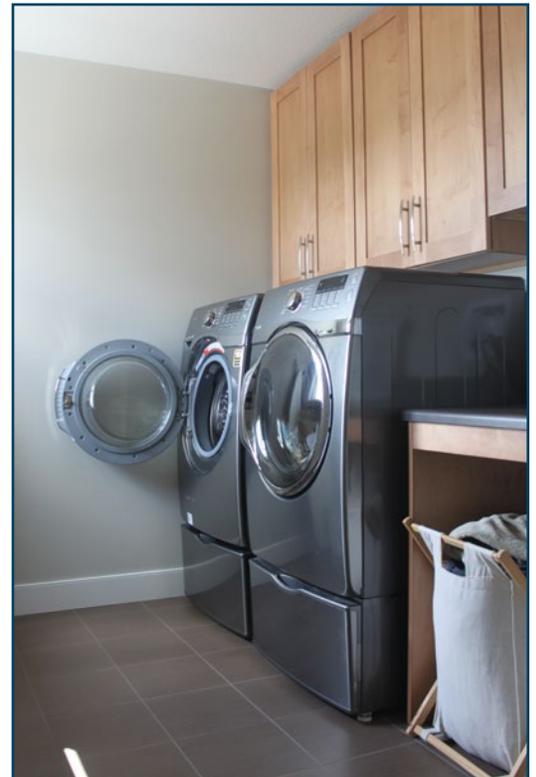


Figure 10 : Laveuse et sècheuse à chargement frontal montées sur piédestal avec tiroir de rangement
Photo : Ron Wickman



Glossaire

Caractéristique tactile. Caractéristique permettant d'utiliser le sens du toucher pour lire ou recevoir une information.

Dispositif d'arrêt automatique. Caractéristique permettant l'arrêt automatique de l'appareil lorsqu'il a été programmé à cet effet, soit en usine, soit par l'utilisateur.

Dispositif de verrouillage. Caractéristique qui prévient la mise en marche non supervisée ou accidentelle d'un appareil ou son accès.

Froid au toucher. Produits conçus de manière à ce que leurs surfaces extérieures demeurent à la température de la pièce.

Interrupteur prioritaire. Caractéristique de verrouillage qui prévient l'activation accidentelle d'un appareil ménager ou empêche d'y pénétrer. La désactivation du verrouillage n'entraîne pas la mise en marche de l'appareil : elle permet simplement à l'utilisateur de suivre les étapes normales pour l'activer ou y accéder.

Signalisation double. Existence de deux moyens distincts de transmettre l'information qui ne dépendent pas l'un de l'autre, par exemple un signal sonore et un signal visuel.

Sûreté intégrée. Capacité d'un dispositif de fonctionner ou de défaillir sans mettre les utilisateurs ou les autres dispositifs en danger.

Vieillessement chez soi. 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.



Autres ressources

Livres

- Barrier Free Environments Inc. *The Accessible Housing Design File*. New York : John Wiley & Sons. (en anglais seulement)
- Behar, S. et C. Leibrock. *Beautiful Barrier-Free: A Visual Guide to Accessibility*. New York : Van Nostrand Reinhold, 1993. (en anglais seulement)
- Dobkin, I. L. et M.J. Peterson. *Gracious Spaces: Universal Interiors by Design*. New York : McGraw-Hill, 1999. (en anglais seulement)
- Frechette, L.A. *Accessible Housing*. New York : McGraw-Hill, 1996. (en anglais seulement)
- Goldsmith, S. *Universal Design: A Manual of Practical Guidance for Architects*. Oxford (Angleterre) : Architectural Press, 2000. (en anglais seulement)
- Jordan, Wendy A. *Universal Design for the Home*. Beverly (Massachusetts) : Quarry Books, 2008. (en anglais seulement)
- Leibrock, C., et J.E. Terry. *Beautiful Universal Design: A Visual Guide*. New York : John Wiley & Sons, 1999. (en anglais seulement)
- Mace, R. *Residential Remodeling and Universal Design: Making Homes more Comfortable and Accessible*. Darby (Pennsylvanie) : Diane Publishing Co, 1996. (en anglais seulement)
- Pierce, Deborah. *The Accessible Home: Designing for All Ages and Abilities*. Newtown (Connecticut) : The Taunton Press, 2012. (en anglais seulement)
- SCHL. *Choix de logements au Canada pour les personnes handicapées*. Ottawa : SCHL, 1995.
- Wylde, Margaret, Adrian Baron-Robins et Sam Clark. *Building for a Lifetime: The Design and Construction of Fully Accessible Homes*. Newtown (Connecticut) : The Taunton Press, 1994. (en anglais seulement)



Sites Web

American Council for an Energy-Efficient Economy—Consumer Guide to Home Energy Savings (en ligne) (février 2016)

<http://www.smarterhouse.org> (en anglais seulement)

Association of Home Appliance Manufacturers—Safety (juin 2016)

https://www.aham.org/AHAM/Safety/AHAM/Safety/Safety_Home.aspx?hkey=2204551a-a883-4a08-83fa-9e0502db6104

Consumer Union of US—Consumer Reports (février 2016)

<http://www.consumerreports.org/cro/index.htm> (en anglais seulement)

Institute for Human Centered Design (février 2016)

<http://humancentereddesign.org/> (en anglais seulement)

IDEA Center for Inclusive Design and Environmental Access (février 2016)

<http://idea.ap.buffalo.edu/> (en anglais seulement)

Home for Life (février 2016)

<http://www.homeforlife.ca/> (en anglais seulement)

NC State University : College of Design (février 2016)

<http://www.design.ncsu.edu/> (en anglais seulement)

Livable Housing Australia (février 2016)

<http://livablehousingaustralia.org.au/> (en anglais seulement)



Sites Web divers

<http://www.universaldesign.com/> (en anglais seulement)

<http://www.houzz.com/ideabooks/5350132/list/How-to-Choose-Kitchen-Appliances-for-Universal-Design/>
(en anglais seulement)

http://www.remodeling.hw.net/business/design/9-universal-design-details-youre-forgetting_o
(en anglais seulement)

<http://www.protradecraft.com/Universal-Design-and-Kitchen-Appliances> (en anglais seulement)

Ressources naturelles Canada : Office de l'efficacité énergétique—ÉnerGuide (février 2016)

<http://www.rncan.gc.ca/energie/produits/energuide/12524>

Ressources naturelles Canada : Office de l'efficacité énergétique—ENERGY STAR^{MD} au Canada (février 2016)

<http://www.rncan.gc.ca/energie/produits/energystar/12520>

Virginia Tech – Center for Real Life Kitchen Design (février 2016)

<http://www.ahrm.vt.edu/about/ahrm-spaces/center-rlkd/index.html> (en anglais seulement)

Vision Australia Accessible Design for Homes (février 2016)

<http://www.visionaustralia.org/living-with-low-vision/learning-to-live-independently/living-at-home/making-the-best-of-your-vision> (en anglais seulement)



Principes de la conception universelle

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'informations faisant appel à certains sens, tels que la vue, l'ouïe et le toucher, au moment d'interagir avec l'environnement de l'habitation.

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.

