

# Conception de bâtiments d'habitation

## adaptés aux personnes âgées

Aide-mémoire

L'intégration des personnes âgées ou souffrant d'un handicap est une tâche importante de notre société. Les personnes âgées doivent pouvoir vivre le plus longtemps possible de manière autonome dans leur logement. Deux conditions sont nécessaires à cela: d'une part, une offre de prestations adéquate; d'autre part, un environnement résidentiel et des logements adaptés. Le présent aide-mémoire a été élaboré en collaboration avec le Centre suisse pour la construction adaptée aux handicapés et procap. Il montre les conditions à remplir pour qu'un bâtiment d'habitation soit adapté aux personnes âgées.

en collaboration avec:

Schweizerische  
Fachstelle  
für  
behindertengerechtes  
Bauen

pour personnes  
avec handicap

procap

Centre suisse  
pour  
la construction  
adaptée  
aux handicapés

Centro svizzero  
per  
la costruzione  
adatta  
agli andicappati



## Champ d'application

Le présent aide-mémoire s'applique à tous les bâtiments d'habitation définis comme étant adaptés aux personnes âgées et bénéficiant d'aides au titre de la loi sur le logement (LOG). Par ailleurs, il peut être déclaré obligatoire par le législateur (Confédération, cantons, communes) ou le maître d'ouvrage pour certaines catégories de bâtiments, zones à bâtir ou parcelles.

Les bâtiments d'habitation comportant une majorité de logements conçus pour les personnes âgées devront obligatoirement respecter les exigences mentionnées ci-après, contrairement à ceux qui ne comprennent que quelques logements destinés aux personnes âgées.

\* Pour la définition de ces termes, on se référera à la norme SIA 500, chapitre 1.

## Principe

La LOG dispose aux art. 1, al. 2, et 5, let. c, qu'il convient, notamment, de tenir compte des intérêts des personnes handicapées et que le logement doit être adapté à leurs besoins.

### **Bâtiments d'habitation bénéficiant d'une aide fédérale**

Les conditions-cadres et l'équipement de base selon le système d'évaluation de logements (SEL), «Concevoir, évaluer et comparer des logements», volume 69 du Bulletin du logement, s'applique à tous les bâtiments d'habitation bénéficiant d'une aide fédérale. Le SEL présuppose le respect des exigences de la norme SIA 500 «Constructions sans obstacles» (catégorie II: Constructions comprenant des logements, chapitres 9 et 10), qui permettent de garantir l'adaptabilité des constructions aux besoins individuels des personnes handicapées.

### **Bâtiments d'habitation bénéficiant d'une aide fédérale et adaptés aux personnes âgées**

Les exigences formulées aux chapitres 9 et 10 de la norme SIA 500 s'appliquent aux bâtiments d'habitation prévus pour des personnes âgées et bénéficiant d'une aide fédérale. Les exigences portant la mention «de préférence\*» dans la norme doivent être obligatoirement satisfaites, celles «admissibles sous réserve\*» ne sont pas acceptées.

Tous les chemins et portes doivent être réalisés sans marches ni ressauts. Un ressaut de 25 mm au maximum est admis pour les portes d'entrée du bâtiment et des logements, les portes de balcon et les portes menant au parking ou aux caves, dans la mesure où il est indispensable du point de vue constructif.

## Exigences supplémentaires, compléments

Les dimensions indiquées ci-dessous sont des dimensions intérieures et des dimensions finies.

### Places de parc, places de stationnement souterrain, garages

Il est recommandé, dans un cas normal, de prévoir une place de stationnement couverte pour trois logements. Une place de stationnement adaptée au fauteuil roulant doit être disponible pour dix logements; toutefois, il y en aura au moins deux par parking. L'accès à l'ascenseur et à la cage d'escalier du bâtiment depuis le parking souterrain ne doit pas être en pente; les rampes ne sont pas autorisées.

Au moins une place de stationnement visiteurs adaptée au fauteuil roulant, de préférence couverte, doit être réservée aux personnes en fauteuil roulant à proximité de l'entrée de l'immeuble.

Recommandation: un auvent pour protéger les personnes qui montent ou descendent de voiture.

Conception des places de stationnement adaptées au fauteuil roulant conformément au chiffre 9.7.1 de la norme SIA 500.

### Environnement résidentiel

Accès au bâtiment en dur, revêtement plan et si possible sans joints; largeur du chemin: 1,4 m min.; pente: 6% max.

### Entrée de l'immeuble, hall d'entrée et boîtes aux lettres

Signaler les portes en verre au moyen de contrastes marqués; ferme-portes aussi peu résistants que possible; de préférence portes coulissantes automatiques.

Entrée avec sas: 1,6 x 1,8 m min.; sas avec portes coulissantes automatiques: 1,4 x 1,7 m; barrage anti-saleté au ras du sol, sans tapis brosses ni revêtement mou.

L'arête supérieure d'au moins 20% des boîtes aux lettres doit se situer à une hauteur de 1,1 m au maximum.

### Escalier (accès principal)

Escalier droit, largeur: 1,2 m min.; angle de pente: environ 30°; hauteur des marches: 17,5 cm max.; foulée: 28 cm min. Profondeur du palier intermédiaire: 1,2 m minimum lorsque la volée compte plus de dix marches. Les marches doivent être dotées de contremarches sans nez; le bord de la marche doit être marqué de manière visible sur toute la largeur. Mains courantes des deux côtés de l'escalier. Profil de la main courante: rond ou ovale, diamètre de 35 à 45 mm. Eclairage de la cage d'escalier: si possible, lumière naturelle.

### Ascenseurs

Dimension minimale de la cabine: largeur 1,1 m; profondeur 1,4 m.

Dimension minimale de la cabine pour les immeubles de quatre étages et plus ou d'au moins douze logements: largeur 1,1 m; profondeur 2,0 m; l'ascenseur permet le transport de deux utilisateurs de déambulateur placés l'un derrière l'autre ou d'une personne couchée.

Main courante des deux côtés de la cabine.

Recommandation: deux ascenseurs pour les bâtiments d'habitation de quatre étages et plus ou d'au moins douze logements.

Distance par rapport à un départ d'escalier situé de côté: 0,6 m min.; par rapport à un départ d'escaliers situé vis-à-vis: 1,4 m min.

### Corridors, couloirs (parties communes à l'extérieur du logement)

Largeur des couloirs des parties communes: 1,4 m min.

### Coursives (pour les immeubles avec coursives)

Protection contre les intempéries, largeur: 1,4 m min.

Recommandation: coursive si possible vitrée.

### Éléments de commande et signalisation (panneau de sonnettes, interphones et tableaux des fusibles)

Éléments de commande en général: de 0,8 à 1,1 m au-dessus du sol.

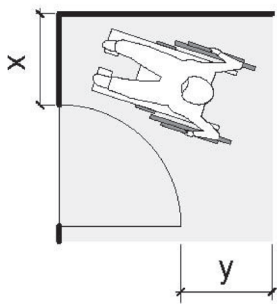
Interphone dans le logement: 1,4 m max. au-dessus du sol.

Espace libre: 0,7 m min. de chaque côté de l'élément de commande.

Informations visuelles: taille des caractères pour l'étiquetage des boîtes aux lettres et des panneaux de sonnettes: 5 mm min.; caractères sans empattements, de couleur claire sur fond foncé; contrastes marqués de luminosité et de couleur; mise en évidence des endroits dangereux (p. ex. escaliers, éléments saillants) au moyen de contrastes marqués et d'indications permettant de s'orienter (p. ex. portes, sols d'une manière générale par rapport aux murs).

### Espaces libres devant les portes

Pour toutes les portes battantes actionnées manuellement dans le logement et à l'extérieur de celui-ci, on prévoira un espace libre d'une largeur  $x = 0,6$  m min. à côté de la poignée. Si, dans le cadre des travaux de transformation, cela n'est pas possible, la largeur  $x$  sera de 0,2 m au minimum.



$x = 0,6$  m min.  
 $x + y = 1,2$  m min.

La largeur  $x$  et la distance  $y$  laissée libre par le vantail complètement ouvert totaliseront 1,2 m au minimum.

### Espaces de rangement (à l'intérieur du logement)

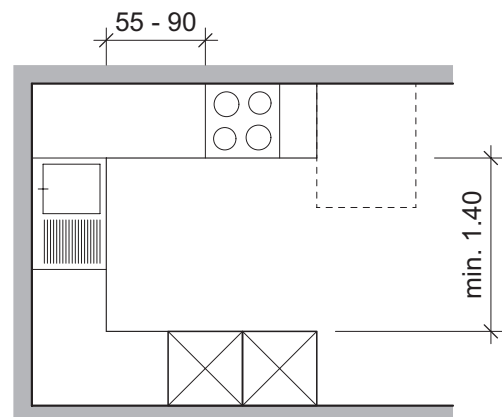
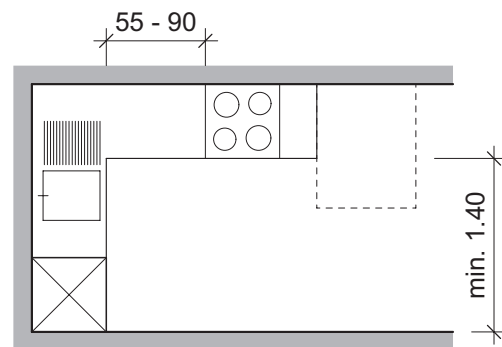
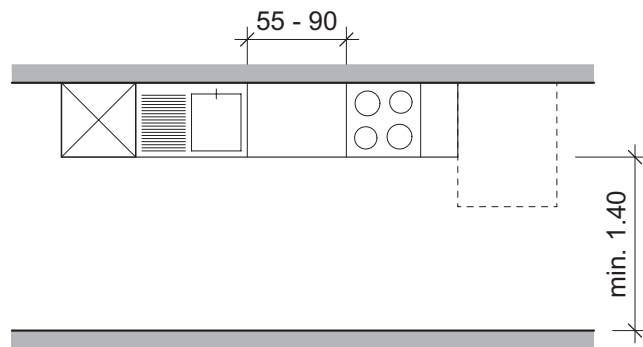
Chaque logement doit disposer d'au moins trois armoires de rangement d'une largeur de 0,5 m ou d'un réduit de 2,0 m<sup>2</sup> et d'une largeur de 1,4 m au minimum; portes s'ouvrant vers l'extérieur avec une largeur utile de 0,8 m au minimum.

### Cuisine

Dans les cuisines à un front ou en L, les différents éléments doivent être disposés dans l'ordre suivant: réfrigérateur, évier, plan de travail et cuisinière (voir schéma). Distance entre l'évier et la cuisinière: entre 0,55 et 0,9 m (soit 1 à 1 1/2 élément); cuisinière et four avec interrupteurs rotatifs.

Il convient de prévoir des cuisines à un front, en L ou en U. Les cuisines à deux fronts ne sont pas autorisées.

Il convient de prévoir une cuisine compacte, obligeant à peu de déplacements. Espace libre de 1,4 x 1,7 m au minimum devant l'évier et la cuisinière, de 1,4 m entre chaque côté pour les cuisines en U. Un espace de 0,8 x 0,8 m au minimum doit être prévu pour un plan de travail supplémentaire



d'une hauteur de 0,72 à 0,75 m (p. ex. une table) permettant de travailler assis.

La surface principale de travail (cuisinière, plan de travail, évier) doit se situer à une hauteur maximale de 0,9 m. Le socle doit être construit de manière à permettre le réglage de la hauteur.

### Locaux sanitaires

Surface nette de 4,0 m<sup>2</sup> au minimum, aucune dimension inférieure à 1,8 m. Portes s'ouvrant vers l'extérieur.

Équipement:

#### Douche:

Dimensions minimales: 1,0 x 1,2 m dans un coin de la pièce et pas contre la même paroi que la porte, avec rideau de douche et rail de douche auquel il doit être possible de s'agripper. Les bords du bac de douche doivent être au même niveau que le sol, les angles doivent être arrondis (hauteur: 25 mm max.) ou fond de douche sans rebord d'une pente de 2% au maximum (écoulement par une rigole ou une grille).

#### WC:

Saillie de la cuvette: 0,65 m min., distance entre l'angle du local et l'axe de la cuvette de WC: 0,45 m. Hauteur de la lunette des WC: 0,46 m; réservoir de chasse apparent; doublage uniquement jusqu'à la limite du réservoir de chasse si ce dernier est encastré (exemple B). Le type d'installation choisi doit de préférence permettre de régler de manière simple la hauteur du siège (p. ex. cadre de fixation mural VariNeo). Barre d'appui en L fixée à la paroi.

#### Lavabo:

Arête supérieure: 0,85 m maximum au-dessus du niveau du sol. Un fauteuil roulant doit pouvoir s'engager sous le lavabo.

#### Autres aménagements:

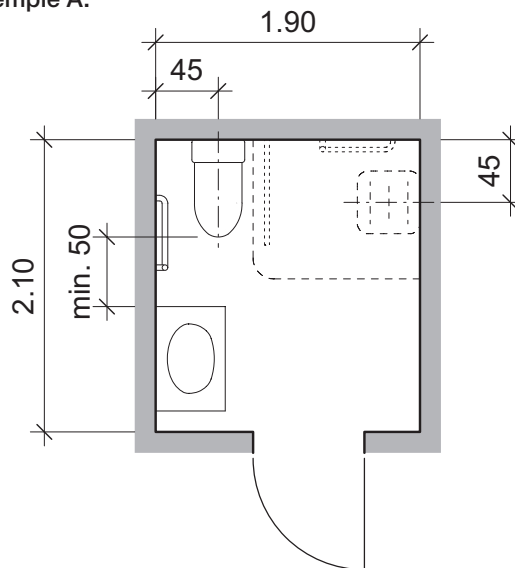
Les cloisons doivent être dimensionnées de sorte à permettre le montage, après coup, d'un siège rabattable, de poignées supplémentaires ou d'autres aides techniques.

La pièce doit être suffisamment grande pour permettre, le cas échéant, l'aménagement d'une baignoire en plus de la douche.

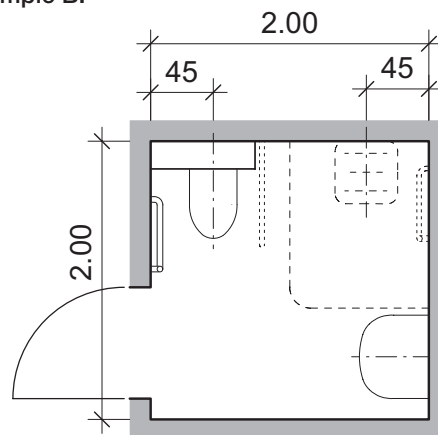
D'autres dispositions d'appareils et des dimensions de locaux plus généreuses sont admises si les points précités sont respectés.

En cas d'installation prévue d'un lave-linge dans les locaux sanitaires, il conviendra de compter 0,5 m<sup>2</sup> de plus.

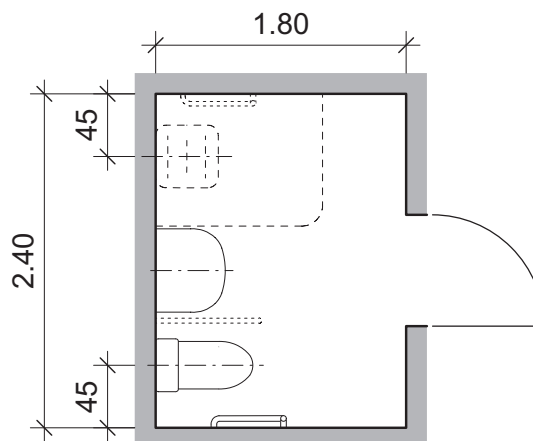
#### Exemple A:



#### Exemple B:



#### Exemple C:



### Lieux de séjour, chambres

Toutes les pièces d'habitation doivent avoir des dimensions de 3,0 m au minimum. En plus du séjour commun selon le système d'évaluation de logements SEL, le logement doit comporter au moins une autre pièce de 14,0 m<sup>2</sup> au minimum.

Recommandation: afin d'assurer la neutralité d'utilisation des pièces, tous les lieux de séjour doivent comporter des surfaces nettes d'habitation de 14,0 m<sup>2</sup> au minimum. Au moins une prise par chambre; hauteur: entre 0,8 et 1,1 m du sol; au moins deux prises multiples par chambre sur des parois opposées.

### Balcon

Surface nette: 5 m<sup>2</sup> min., aucune dimension inférieure à 1,4 m.

### Cave, local de rangement privé

Pas de seuil pour accéder à la cave; un ressaut unique de 25 mm au maximum est admis. Surface nette: 5 m<sup>2</sup> min; largeur: 1,4 m min. Portes avec une largeur utile de 0,8 m au minimum et s'ouvrant vers l'extérieur. Largeur du couloir d'accès aux caves: 1,2 m. Un local de rangement ou une cave par logement.

### Buanderie

Pas de seuil pour accéder à la buanderie; ressaut de 25 mm au plus admis sur un seul côté.

Au moins un lave-linge, un sèche-linge et un espace pour étendre le linge pour 6 logements. Les machines doivent être alignées côte à côte; il n'est pas permis de les disposer en hauteur. Il doit y avoir un espace de 1,4 x 1,4 m au minimum devant les machines. Hauteur de l'arête inférieure du sas de remplissage: entre 0,6 et 0,9 m du niveau du sol.

Si des lave-linge sont installés dans les logements, les dimensions données ci-dessus devront être respectées, et il devra néanmoins y avoir une buanderie pour douze logements.

### Local ou espace commun de rangement

Local ou espace commun de rangement pour fauteuils roulants et scooters à proximité de l'entrée de l'immeuble et avec un nombre de prises correspondant au nombre de places pour la recharge des batteries. Dans l'idéal, au même étage

que l'entrée de l'immeuble. Si ce n'est pas le cas: chemins d'accès courts et sans pente, ascenseur.

Un espace de rangement de 1,1 m de large et 1,4 m de long au minimum pour cinq logements. Largeur de l'accès: 1,2 m.

### Local communautaire

Il est judicieux de prévoir un local communautaire pour les projets de plus de 25 logements. Les WC qui y seront adjoints respecteront la norme SIA 500, annexe E1 (WC adaptés au fauteuil roulant).

### Revêtements de sol

Font référence les exigences formulées dans la «Liste d'exigences: revêtements de sol», bpa 2012, dont le tableau qui suit est extrait.

#### Secteur chaussures:

Entrées avec sas de propreté, corridors, ascenseurs, cages d'escalier, escaliers intérieurs, caves, buanderies, cuisines, terrasses couvertes et balcons, jardins d'hiver, locaux sanitaires	GS 1 / R 10
Coursives ouvertes, rampes couvertes (pente jusqu'à max. 6%), garages souterrains, autres garages, terrasses et balcons non couverts	GS 2 / R 11

#### Secteur pieds nus:

Salles de bain, WC	GB 1 / A
Locaux de douche, bacs à douche	GB 2 / B

### Eclairage

Des exigences plus élevées que celles de la norme SN/EN 12464-1 (Lumière et éclairage) sont applicables. Intensité lumineuse exigée pour l'éclairage traditionnel (éclairage à maintenir, mesuré au sol ou sur la surface de travail).

Eclairage extérieur et des voies d'accès	50 lux
Cages d'escalier, pièces d'habitation, corridors, caves	300 lux
Locaux sanitaires, cuisines	500 lux
Eclairage pour la lecture et le travail	1000 lux

**Bibliographie:**

- Norme SIA 500, Constructions sans obstacles, 2<sup>e</sup> édition, Zurich, 2011
- Norme SN/EN 12464-1, Lumière et éclairage, Winterthur, 2011
- Documentation 2.032 du bpa, Liste d'exigences: revêtements de sol, Berne, 2012
- Planungsrichtlinien Altersgerechte Wohnbauten, 2<sup>e</sup> édition, Schweizerische Fachstelle für behindertengerechtes Bauen, Zurich, 2013 (uniquement en allemand)

**Liens:**

- Système d'évaluation de logements SEL ([sel.admin.ch](http://sel.admin.ch))
- Bureau de prévention des accidents ([bpa.ch](http://bpa.ch))
- groupe de travail architecture gérontologique ([gerontologische-architektur.ch](http://gerontologische-architektur.ch))
- Age Stiftung ([age-stiftung.ch](http://age-stiftung.ch))
- Wohnen im Alter – Habitat pour les aînés ([wohnenimalter.ch](http://wohnenimalter.ch))

**Centres de consultation:**

- Centre suisse pour la construction adaptée aux handicapés ([hindernisfrei-bauen.ch](http://hindernisfrei-bauen.ch))
- Procap Construction ([procap-bauen.ch](http://procap-bauen.ch))
- Pro Infirmis ([proinfirmis.ch](http://proinfirmis.ch))
- Fédération suisse de consultations en moyens auxiliaires pour personnes handicapées et âgées ([sahb.ch](http://sahb.ch))

Office fédéral du logement OFL  
Storchengasse 6  
2540 Granges

tél.: +41 58 480 91 11  
fax: +41 58 480 91 10  
courriel: [info@bwo.admin.ch](mailto:info@bwo.admin.ch)  
site: [www.bwo.admin.ch](http://www.bwo.admin.ch)