



Schweizerische  
Fachstelle  
für  
behindertengerechtes  
Bauen

Centre suisse  
pour  
la construction  
adaptée  
aux handicapés

Centro svizzero  
per  
la costruzione  
adatta  
agli handicappati

# Construction adaptée aux handicapés de la vue

## Bases juridiques, listes de contrôle

### Bases juridiques

La loi sur l'égalité des personnes handicapées (LHand) fixe pour toute la Suisse des critères minima en ce qui concerne la construction adaptée aux personnes handicapées. De plus, les réglementations cantonales et communales en matière de construction doivent être appliquées. Est déterminant le texte légal qui contient les clauses les plus exigeantes pour la construction adaptée aux handicapés. La LHand et les lois cantonales déterminent où l'accès doit être garanti.

### Champ d'application de la LHand

La LHand s'applique aux constructions et installations ouvertes au public (bâtiments et travaux publics), aux immeubles d'habitation comportant plus de huit unités et à ceux qui abritent plus de 50 postes de travail.

La LHand est applicable pour la construction ou la rénovation de bâtiments et d'installations pour lesquels un permis de construire est nécessaire. Si un projet est dans l'intérêt public, une procédure d'autorisation est requise, conformément à l'art. 22 de la loi sur l'aménagement du territoire; ces procédures sont différentes dans chaque canton et il faut consulter les lois cantonales sur l'aménagement du territoire, sur la construction et les travaux publics.

### Droits de recours

La LHand ainsi que plusieurs lois cantonales sur la construction accordent aux personnes handicapées et à leurs organisations un droit de plainte et de recours. Elles peuvent exiger pendant la procédure d'autorisation que les obstacles architecturaux soient évités ou supprimés - et même ultérieurement, si l'on ne pouvait les reconnaître lors de cette procédure. Les dépenses nécessaires à cet effet sont acceptables selon la LHand si elles ne dépassent pas 5 % de la valeur du bâtiment ou 20 % des coûts de rénovation.

### Qualités requises

Conformément à la LHand, les personnes atteintes d'un handicap doivent pouvoir avoir accès, sans obstacles architecturaux, à un bâtiment, une installation ou un appartement, "Accès" peut signifier dans ce sens également leur utilisation. Les critères qui doivent être remplis à ce propos sont précisés dans les normes et directives usuelles.

Les listes de contrôle de la présente fiche technique permettent de vérifier et d'exiger la conformité des bâtiments et des projets aux besoins essentiels des aveugles et des malvoyants.

**Critères de base exigés**

- selon la norme SN 521 500 "Construction adaptée aux handicapés
- selon des directives plus exigeantes

**Sécurité dans les zones de circulation****Séparation de la chaussée détectable par tâtonnement**

- séparation entre chaussée et zone piétonne détectable par une différence de niveau ininterrompue d'au moins 3 cm de haut
- séparation détectable entre piste cyclable et zone piétonne
- zones mixtes: secteurs sûrs pour piétons tactilement repérables

**Sécurité des endroits pour traverser**

- abaissement de trottoir: hauteur du trottoir de 3 cm, pente de 6% max.
- îlots pour piétons détectables par un ressaut de 3 cm de hauteur
- bordure de trottoir en dévers: hauteur 4 cm sur 13 - 16 cm de large
- passages-piétons perpendiculaires au trottoir et à la chaussée

**Signaux acoustiques et tactiles aux feux de signalisation pour piétons**

- signal tactile sur dispositif de commande: plaque vibratoire, flèche de direction
- signaux acoustiques d'orientation et de "vert" en continu, dans certains cas déclenchement du signal par bouton-poussoir
- marquage tactilo-visuel du sol pour trouver le mât des feux

**Évitement des risques d'accidents****Sécuriser les endroits dangereux**

- placer des balustrades à tous les endroits dangereux
- sécuriser par balustrades les hauteurs de chute de plus de 40 cm
- repérage tactile des balustrades et garde-corps avec la canne blanche: traverse à 30 cm max. du sol ou socle continu de 3 cm min.

**Repérage sûr et efficace des escaliers**

- marquage très contrasté des marches et escaliers, bon éclairage régulier
- main courante des deux côtés, dépassant d'au moins 30 cm départ et arrivée, pas d'interruption aux changements de direction

**Eviter les obstacles**

- objets en saillie ou suspendus: à 210 cm min. du sol
- éviter ou supprimer les obstacles dans les zones de circulation
- objets/obstacles inévitables dépassant de plus de 10 cm: contour décelable à 30 cm max. du sol; marquage contrasté
- bon éclairage non éblouissant des entroits dangereux et des obstacles

**Clôturer/sécuriser les chantiers**

- clôtures stables, solidement ancrées au sol, de tous les côtés
- éléments de clôture tactilement repérables à 90 et 30 cm de haut.
- empêcher le passage sous échafaudage par 2 lattes à 90 et 30cm
- séparation tactilement repérable entre zone piétonne et chaussée provisoire

**Orientation et information****Cheminement repérable, guidage sur larges surfaces**

- délimitation bilatérale tactilement reconnaissable
- larges surfaces, places: faire ressortir tactilement et par de forts contrastes les principales directions
- si nécessaire placer aussi des lignes de guidage: pour augmenter la sécurité avec la circulation, pour garantir l'orientation si elle n'est pas donnée par des éléments de construction et aux arrêts de TP, gares, homes, hôpitaux.

**Eclairage**

- bon, régulier et non éblouissant
- éléments d'éclairage disposés en ligne pour faciliter la direction

**Informations, écritaux**

- doubler les informations visuelles par des signaux acoustiques ou tactiles
- pictogrammes et inscriptions clairement lisibles et contrastés
- hauteur de montage: 160 cm max. au dessus du sol

**Critères de base exigés**

- selon la norme SN 521 500 «Construction adaptée aux handicapés»
- selon des directives plus exigeantes

**Sécurité****Eviter dangers et obstacles**

- éviter les obstacles dans les zones de circulation
- objets en saillie ou suspendus: à 210 cm min. du sol
- obstacles/objets en saillie inévitables: contour décelable à 30 cm max. du sol; marquage contrasté
- sécuriser les endroits dangereux par des balustrades
- sécuriser par balustrades les hauteurs de chute de plus de 40 cm
- repérage tactile des balustrades avec la canne blanche: traverse à 30 cm max. du sol ou socle continu de 3 cm min.

**Reconnaissance des portes et parois vitrées**

- zones de circulation non gênées par les vantaux de portes et de fenêtres
- marquer les portes et parois vitrées d'une bande horizontale très contrastée de 20 cm de large entre 140 et 160 cm du sol
- entrées: les portes à tambour ne sont pas appropriées; si elles sont indispensables, prévoir une entrée supplémentaire adaptée aux personnes handicapées

**Repérage sûr et efficace des escaliers**

- marquage très contrasté des marches et escaliers
- marches d'escalier; contremarches pleines, pas de nez de marche
- éclairage suffisant et régulier des marches
- main courante des deux côtés, dépassant d'au moins 30 cm départ et arrivée, pas d'interruption aux changements de direction

**Orientation et information****Eclairage**

- bon, régulier et non éblouissant
- revêtements mats pour éviter réflexions et reflets
- luminaires disposés en lignes de guidage pour aider à l'orientation
- répartition équilibrée de la luminance: murs et plafonds clairs

**Aménagement contrasté**

- faire ressortir tactilement et de manière contrastée les principales voies de cheminement
- contraste de luminosité et de couleur entre sol et murs
- portes (d'entrée, d'ascenseur, de locaux ouverts au public): marquage contrasté des panneaux et des encadrements de portes
- toilettes: aménagement contrasté de la pièce et des appareils
- faire ressortir de manière contrastée éléments de commandes et mains courantes

**Inscriptions et informations**

- inscriptions facilement repérables et lisibles; taille suffisante
- informations visuelles essentielles (indications des locaux, des étages): ajouter des informations tactiles ou acoustiques
- ascenseur: marques tactiles (en relief) sur les éléments de commande; pas de boutons capteurs; indication acoustique de l'étage selon SN EN 81-70
- hauteur de montage: ligne supérieure à 160 cm max. du sol
- écriture en relief: au min. 1 mm d'épaisseur
- indication tactile de l'étage sur la main courante
- locaux distincts suivant le sexe, par ex. les toilettes: indication reconnaissable par tâtonnement (lettres ou pictogrammes en relief)

## Critères de base exigés

- selon la norme SN 521 500 «Construction adaptée aux handicapés»
- selon des directives plus exigeantes

## Sécurité

### Eviter dangers et obstacles

- objets en saillie ou suspendus: à 210 cm min. du sol
- zones de circulation: pas de boîtes à lettres et casiers en saillie
- sécuriser les endroits dangereux par des balustrades
- éviter marches et seuils

### Reconnaissance des portes et parois vitrées

- zones de circulation non gênées par les vantaux de portes et de fenêtres
- marquer les portes et parois vitrées d'une bande horizontale très contrastée de 20 cm de large entre 140 et 160 cm du sol

### Repérage sûr et efficace des escaliers et marches

- éclairage des marches suffisant et régulier
- marquage très contrasté des bords des marches
- main courante des deux côtés, dépassant d'au moins 30 cm départ et arrivée, pas d'interruption aux changements de direction

## Orientation

### Eclairage

- bon éclairage, régulier et non éblouissant des zones ouvertes à tous
- éclairage des pièces individuels et places de travail adaptable par luminaires supplémentaires (prévoir assez de prises); protection antisolaire
- revêtements mats pour éviter réflexions et reflets

### Contrastes, inscriptions

- faire ressortir de manière contrastée portes de l'immeuble et des appartements
- faire ressortir les commandes: poignées, interrupteurs, prises
- ascenseur: indications tactiles (en relief) sur éléments de commande; pas de boutons capteurs; permettre un équipement ultérieur avec annonces des étages

## Conseils, documentation utile

### Conseils

Des **services régionaux de consultation pour la construction adaptée aux handicapés** sont à votre disposition pour vous conseiller et expertiser vos projets. Vous pouvez obtenir la liste de ces services auprès du Centre suisse, ou sur notre site «[www.construction-adaptee.ch](http://www.construction-adaptee.ch)».

Pour les questions se rapportant à la **sécurité et à l'orientation des personnes handicapées de la vue**, on peut faire appel à des instructeurs en locomotion. Le Centre Suisse vous mettra en rapport avec des spécialistes qualifiés.

Pour la **planification et l'installation de feux de signalisation**, on s'adressera à l'instructeur en locomotion désigné par le Centre Suisse qui coordonne les consultations et possède la liste des personnes qu'il convient de contacter.

### Bibliographie

#### Normes

- SN 521 500 «Construction adaptée aux handicapés»
- SN 640 836-1 «Signaux pour handicapés de la vue»
- SN 640 852 «Marquages tactilo-visuels pour piétons aveugles et malvoyants»
- SN EN 81-70 «Accessibilité des ascenseurs ...»
- SN EN 12464-1 «Eclairage des lieux de travail ...»
- SN 150 911 «Eclairage intérieur par la lumière du jour»

#### Directives

- Directives «Voies piétonnes adaptées aux handicapés» Rues, Chemins, Places»
- Directives «Hôtels, restaurants, logements de vacances»
- Logements sans barrière et adaptables

#### Fiches techniques

- 14/05 «Système suisse de lignes de guidage»
- 15/05 «Feux de signalisation pour piétons»