

- Respecte les normes du Code de construction du Québec- Chapitre 1, Bâtiment et Code national du bâtiment-Canada 1995 (modifié)
- Résulte du vécu des personnes ayant une déficience et de l'expertise des professionnels de l'IRDPO et de la Ville de Québec
- Correspond à la zone confort pour l'ensemble des utilisateurs



OBJECTIFS

Permettre de passer d'un niveau à un autre avec aisance et en toute sécurité.

- Localiser ces éléments à proximité des services (hall, comptoir d'accueil, ascenseur...).
- Assurer une signalisation appropriée pour repérer facilement les escaliers.
- Traiter l'environnement uniformément à tous les étages d'un édifice.



Escaliers intérieurs et extérieurs

CRITÈRES DE DESIGN

Accès et aire de manœuvre

Intérieur et extérieur :

- escalier droit à favoriser, sans marche rayonnante ou à angle
- si un changement de direction est nécessaire, prévoir un palier ou à tous les 3,7 m de hauteur mesuré verticalement (2,4 m pour les établissements de soins ou de détention)
- longueur du palier : au moins égal à la largeur de la volée d'escalier, 1100 mm min. dans le cas d'escaliers droits
- largeur du palier : largeur de la marche en bas de chaque volée d'escalier
- prévoir un palier au haut et au bas de chaque volée d'escalier
- un palier donnant sur une porte dont l'ouverture se fait vers l'escalier, doit avoir une longueur minimale égale à la longueur de la porte, plus 300 mm
- uniformité entre les volées d'un même escalier
- dimensions constantes des marches d'une même volée
- largeur de l'escalier selon le Code, mais jamais moins de 915 mm
- profondeur des marches : pas moins de 305 mm, mais limitée à 1 pas par marche
- hauteur des contremarches : 125 mm à 180 mm
- nez de marche arrondi ou taillé en biseau, de couleur contrastante, en saillie de 25 mm max (voir illustration)
- échappée minimale de 2050 mm à partir du nez de la marche ou du palier

N.B. : Information sur les mains-courantes et les garde-corps (voir fiche 08).

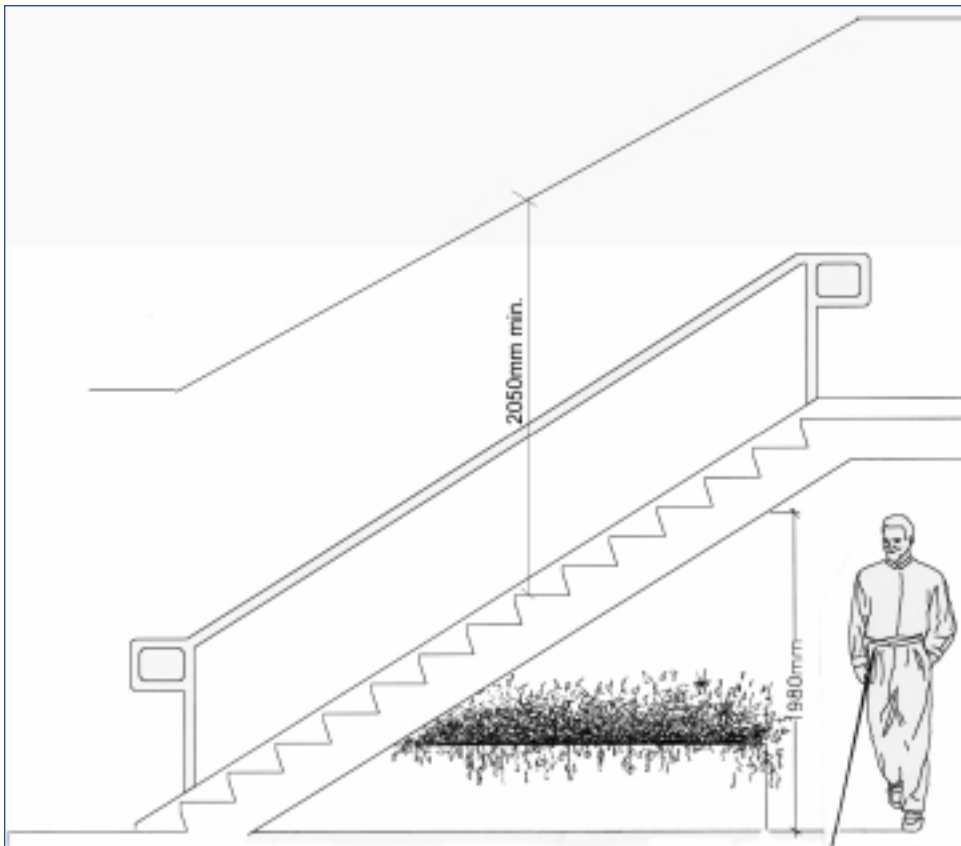
Sécurité fonctionnelle

- escalier non cloisonné :
 - perpendiculaire au corridor afin d'éviter les chutes
 - première contremarche descendante à 900 mm min. du point de changement de direction (voir illustration)
- escalier cloisonné :
 - proscrire l'emplacement d'une porte face à la volée descendante d'un escalier (voir illustration)
- éclairage de 200 lux min., uniforme tant le jour que le soir
- surface dure, antidérapante et sans reflet
- volée de 3 contremarches min.
- bande texturée d'au moins 600 mm de profondeur à la pleine largeur de l'escalier, à 300 mm avant la première contremarche descendante de chaque volée (voir illustration)
- démarcation tactile et de couleur contrastante de 50 mm à chaque nez de marche de préférence, mais au moins la première et la dernière marche de chaque volée

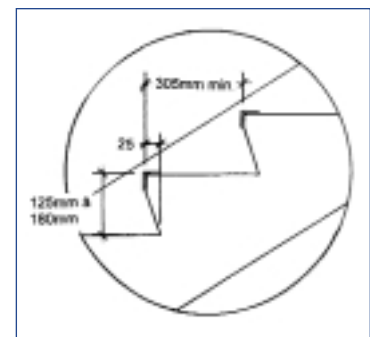
- rendre inaccessible le dessous de l'escalier jusqu'à une hauteur libre de 1980 mm au moyen d'éléments architecturaux détectables par la canne blanche (voir illustration)
- éviter les escaliers avec marches ouvertes (sans contremarche) ou ajourées (altération de la perception des profondeurs pouvant provoquer des vertiges)
- escaliers en spirale à éviter
- alarme lumineuse de type gyrophare ou stroboscopique dans les cages d'escalier pour signaler une alarme de feu généralisée dans l'édifice

Orientation spatiale

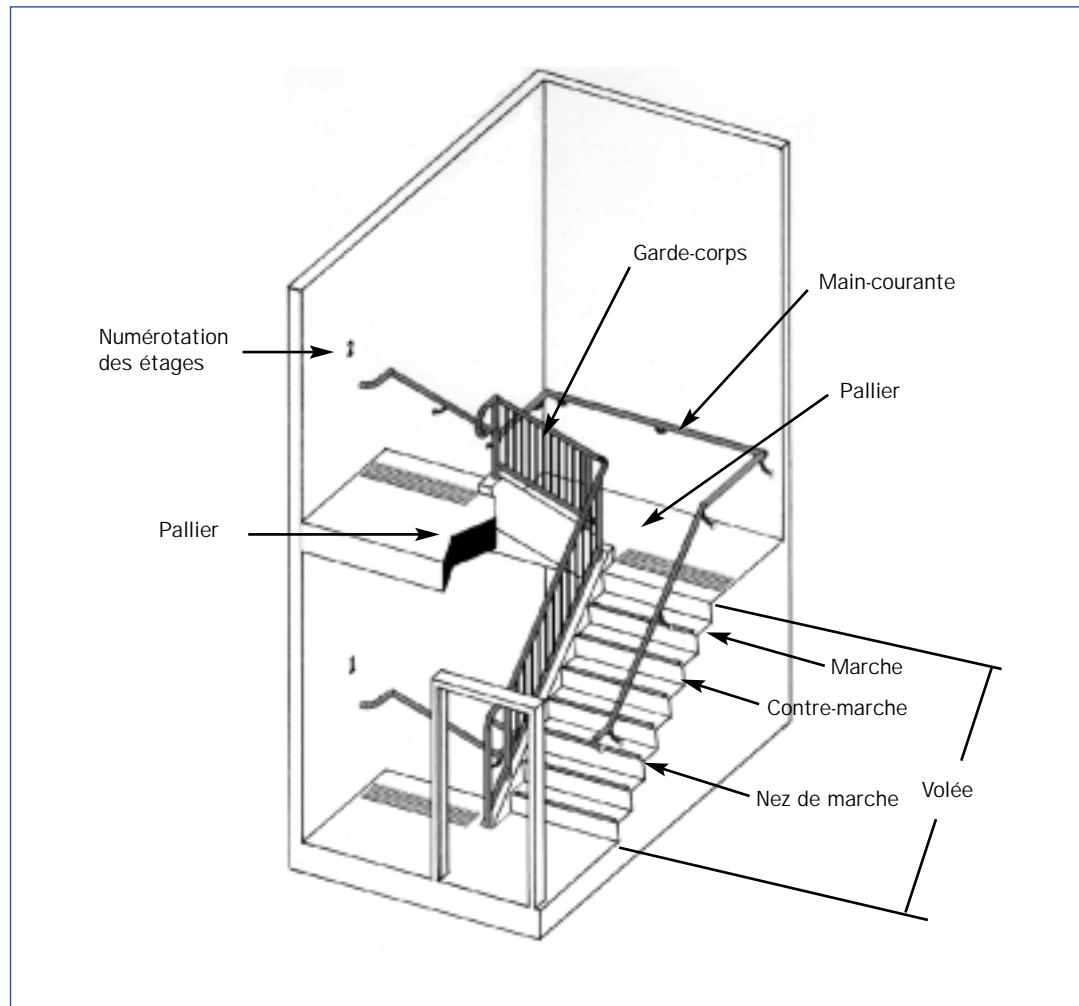
- numérotation bien visible des paliers à chaque étage (voir illustration)
- changements de direction à 90° à favoriser pour maintenir l'orientation spatiale
- tapis à motifs à éviter dans les escaliers, car il pose des problèmes de perception. Les motifs réduisent la définition des arêtes des marches



Dégagement minimal
sous l'escalier



Détails de marche



Escalier cloisonné

Éléments additionnels à considérer pour les escaliers extérieurs :

Accès et aire de manœuvre

- dans la mesure du possible, favoriser les dénivellations en rampes plutôt qu'en escaliers : facilité d'entretien
- pente douce : conception des escaliers en relation avec la longueur d'un pas de marche
- pente forte : conception des escaliers en relation avec le type de construction :
- escaliers au sol (avec contremarche) :
 - profondeur des marches plus grande pour compenser le danger d'accumulation de neige
 - **légère** pente vers l'avant des marches pour faciliter l'égouttement

- escaliers dégagés du sol : en dépit des recommandations faites pour les escaliers intérieurs
 - marches peu ajourées pour préserver la perception des profondeurs
 - une contremarche ajourée peut faciliter le déneigement et limiter la formation de glace
 - **légère** pente vers l'arrière des marches pour faciliter l'égouttement et la sécurité de la pose du pied

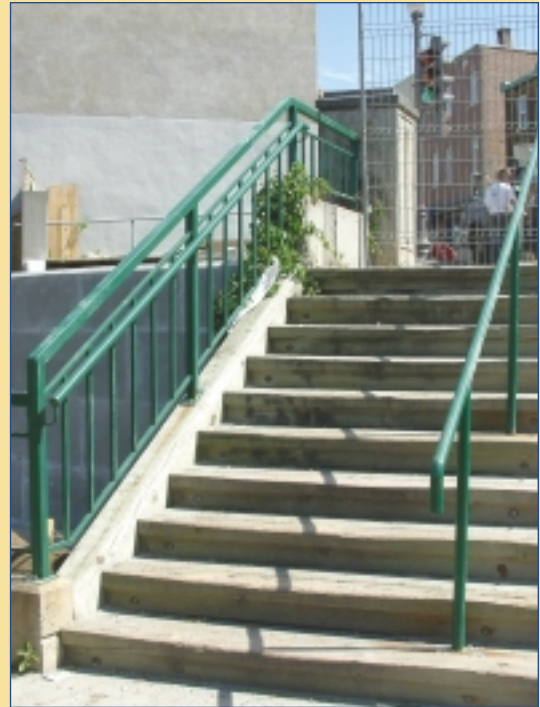
Sécurité fonctionnelle

- nez de marche carré favorisant la bonne pose du pied
- surface antidérapante et sans reflet :
- pour les matériaux de pierre (calcaire, granite) : favoriser un fini texturé
- pour le bois ou le métal : prévoir des rainures longitudinales favorisant une surface antidérapante

- éclairage : 200 lux min., uniforme tant le jour que la nuit
- éviter les contrastes entre les zones bien éclairées et les zones ombragées
- mains-courantes et garde-corps (voir fiche 08)

Orientation spatiale

- contraste de couleurs et de textures entre les surfaces horizontales et les escaliers



AUTRES RÉFÉRENCES

Articles du Code de construction du Québec-Chapitre 1, Bâtiment, et Code national du bâtiment-Canada 1995 (modifié)

Pour les bâtiments visés par la partie 3 du Code (article 2.1.2.1) : 3.4.6.1, 3.4.6.2, 3.4.6.3, 3.4.6.7, 3.4.6.8

Pour les bâtiments visés par la partie 9 du Code (article 2.1.3.1) : 9.8.3, 9.8.4, 9.8.5, 9.9.6

Références et autres ressources

- Manuel d'utilisation du Guide pratique
- Barker, P., Barrick, J., Wilson, R., *Building Sight*
- Richard, P., *Guide normatif d'accessibilité universelle*

Fiches complémentaires :

- Fiche 02 : Entrée principale
- Fiche 06 : Signalisation
- Fiche 08 : Mains-courantes et garde-corps