

Vadémécum

à l'usage des architectes et ingénieurs-conseils pour la
mise en accessibilité

des bâtiments d'habitation collectifs



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Famille, de l'Intégration
et à la Grande Région

2022



Auteur : Ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région

En collaboration avec : Adapth asbl

Date d'édition : Octobre 2022

Sommaire

Cheminelements extérieurs	5
Plans inclinés	10
Stationnement automobile.....	12
Accès aux bâtiments.....	14
Circulations intérieures verticales des parties communes.....	16
Escaliers dans les parties communes	16
Ascenseurs dans les parties communes.....	19
Revêtements des sols, murs et plafonds des parties communes.....	22
Portes et sas des parties communes	22
Espace de manœuvre de porte	25
Equipements et dispositifs de commande et de service des parties communes	28
Eclairage des parties communes	29
Information et signalisation	29
Sécurité et évacuation	31
Exigences d'accessibilité des logements	31
Exigences supplémentaires pour 10 pour cent des logements	32

Le présent vadémécum a pour objectif de donner aux architectes et ingénieurs-conseils des orientations pour les aider à réaliser des projets de mise en accessibilité des bâtiments d'habitation collectifs.

Il se réfère à la [loi du 7 janvier 2022 portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des bâtiments d'habitation collectifs et des voies publiques](#).

Il y a lieu de noter que le présent vadémécum n'a pas de valeur légale, mais uniquement une valeur documentaire, et ne dispense pas le lecteur de consulter les actes législatifs et réglementaires publiés au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.

Cheminements extérieurs

- (1) Un cheminement extérieur accessible permet d'atteindre l'entrée du ou des bâtiments depuis la limite du terrain. Le choix et l'aménagement de ce cheminement sont tels qu'ils facilitent la continuité de la chaîne du déplacement avec l'extérieur du terrain.

Le cheminement accessible permet à toute personne, y compris aux personnes ayant un handicap visuel, auditif ou mental de se localiser, de s'orienter et d'atteindre le bâtiment aisément et sans danger et permet à tous, y compris aux personnes ayant une mobilité réduite d'accéder aisément à tout équipement ou aménagement utilisable par les occupants ou les visiteurs du bâtiment.

Lorsqu'il existe plusieurs cheminements, les cheminements accessibles sont signalés de manière adaptée.

Lorsque les caractéristiques du terrain ne permettent pas la réalisation d'un cheminement accessible depuis l'extérieur du terrain, un espace de stationnement adapté défini au chapitre [Stationnement automobile](#) est prévu à proximité de l'entrée du bâtiment et relié à celle-ci par un cheminement accessible.

- (2) Les cheminements extérieurs accessibles répondent aux dispositions suivantes :

1° repérage et guidage :

- a) une signalisation adaptée est mise en place à l'entrée du site, à proximité des places de stationnement pour les visiteurs, ainsi qu'en chaque point du cheminement accessible où un choix d'itinéraire est donné à l'utilisateur. Les éléments de signalisation répondent aux exigences définies au chapitre [Information et signalisation](#) ;
- b) le revêtement du cheminement accessible présente sur toute sa longueur un contraste visuel et tactile par rapport à son environnement. A défaut, le cheminement comporte sur toute sa longueur un repère tactile continu pour le guidage à l'aide d'une canne blanche, et visuellement contrasté par rapport à son environnement pour faciliter le guidage des personnes malvoyantes.

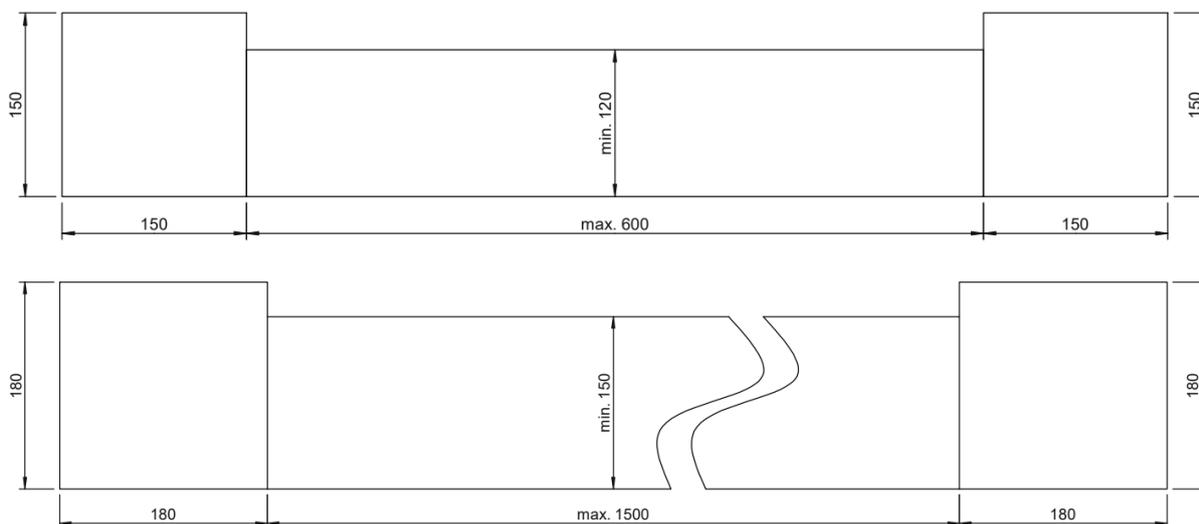
2° caractéristiques dimensionnelles :

a) profil en long :

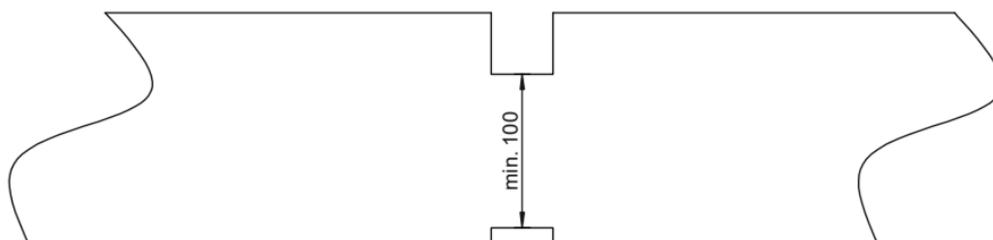
- i) le cheminement accessible est horizontal et sans ressaut ;
- ii) les escaliers à pas d'âne sont interdits ;
- iii) lorsqu'une dénivellation ou une pente supérieure à 3 pour cent ne peut être évitée, un plan incliné conforme aux caractéristiques définies au chapitre [Plans inclinés](#) ou un ascenseur conforme aux caractéristiques définies au chapitre [Ascenseurs dans les parties communes](#) est à mettre en place.

b) profil en travers :

- i) l'exception des chemins donnant uniquement sur un escalier dépourvu d'un espace d'attente sécurisé, la largeur du chemin est supérieure ou égale à 120 cm pour une longueur de chemin inférieure ou égale à 600 cm avec une aire de manœuvre de 150 cm x 150 cm présente au début et à la fin du chemin. Pour des longueurs supérieures, la largeur est supérieure ou égale à 150 cm et des aires de manœuvre de 180 cm x 180 cm sont à prévoir après au maximum 1500 cm de chemin ;



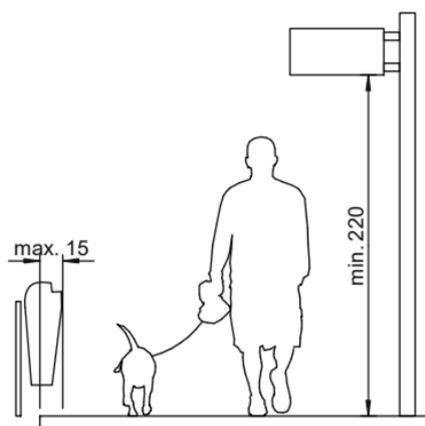
- ii) lorsqu'un rétrécissement ponctuel ne peut être évité, la largeur minimale du cheminement peut être ramenée à 100 cm ;



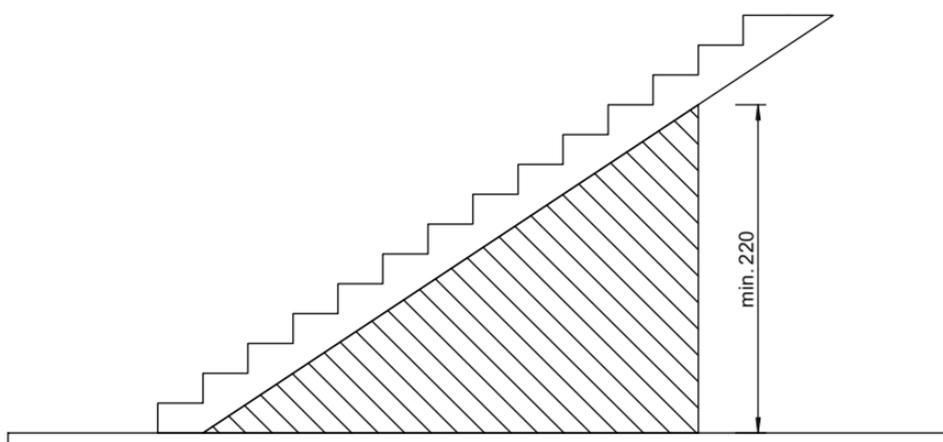
- iii) le cheminement est conçu et mis en œuvre de manière à éviter la stagnation d'eau. Lorsqu'un dévers est nécessaire, il est inférieur ou égal à 2 pour cent.
- c) espaces de manœuvre de porte et d'usage pour les utilisateurs de fauteuil roulant :
- i) un espace de manœuvre de porte, répondant aux exigences définies au chapitre [Espace de manœuvre de porte](#), est nécessaire de part et d'autre de chaque porte ou portillon situé le long du cheminement, à l'exception de ceux ouvrant uniquement sur un escalier dépourvu d'un espace d'attente sécurisé ;
 - ii) un espace d'usage est nécessaire devant chaque équipement ou aménagement situé le long du cheminement afin d'en permettre l'atteinte et l'usage. Les caractéristiques dimensionnelles de ces différents espaces sont définies au chapitre [Equipements et dispositifs de commande et de service des parties communes](#), paragraphe 2, point 2°, lettre b).

3° sécurité d'usage :

- a) de façon générale, le revêtement de sol est dur, non glissant, non éblouissant, dépourvu de trous ou de fentes d'une largeur ou d'un diamètre supérieur à 2 cm ;
- b) le cheminement accessible est libre de tout obstacle. Afin d'être repérables, les éléments éventuels qui ne peuvent pas être mis en dehors du cheminement répondent aux exigences suivantes :
 - i) s'ils sont suspendus au-dessus du cheminement, un passage libre d'au moins 220 cm de hauteur au-dessus du sol est à garantir ;

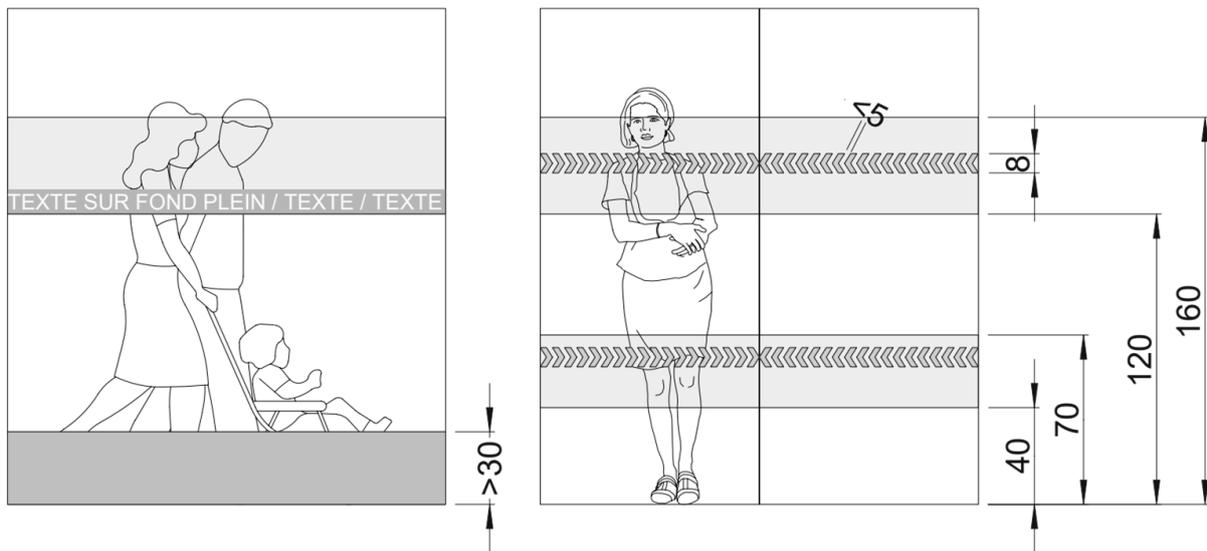


- ii) s'ils sont implantés en saillie latérale de plus de 15 cm sur le cheminement et à une hauteur inférieure à 220 cm, un élément de contraste visuel par rapport à leur environnement immédiat et un rappel tactile ou un prolongement au sol est à appliquer ;
- c) lorsqu'un escalier est situé dans un espace de circulation, la partie située en dessous de 220 cm, si elle n'est pas fermée, est visuellement contrastée, comporter un rappel tactile au sol et est réalisée de manière à prévenir les dangers de chocs ;



- d) les parois et portes vitrées transparentes situées perpendiculairement au sens de la marche sur les cheminements sont repérables à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat. Les éléments contrastés collés, peints, gravés ou incrustés dans les vitrages se situent à une hauteur du sol comprise entre 40 cm et 70 cm et entre 120 cm et 160 cm. Les parois vitrées disposant d'un socle d'une hauteur supérieure à 30 cm sont exemptées de l'élément contrasté présent en partie basse. Ces éléments contrastés, d'une hauteur d'au moins 8 cm, sont pleins, à défaut, les espaces entre éléments pleins ne peuvent pas dépasser 5 cm ;

- e) toute volée d'escalier répond aux exigences applicables aux escaliers des parties communes visées au chapitre [Escaliers dans les parties communes](#), à l'exception de la disposition concernant l'éclairage ;
- f) lorsqu'un cheminement accessible croise un itinéraire emprunté par des véhicules, il comporte un élément visuel et tactile permettant l'éveil de la vigilance des piétons au droit de ce croisement. Un marquage au sol et une signalisation indiquent également aux conducteurs des véhicules qu'ils croisent un cheminement pour piétons ;
- g) le cheminement comporte un dispositif d'éclairage répondant aux exigences définies au chapitre [Eclairage des parties communes](#).



Plans inclinés

- (1) La pente maximale est de 6 pour cent et le dévers est nul. La longueur maximale du plan incliné entre paliers, ci-après appelée « L », est calculée en fonction de sa pente, ci-après appelée « P » :

$$L = 14 - \frac{4}{3} * P \text{ avec } 3\% \leq P \leq 6\% \text{ et } L(m) \leq 10$$

Une délimitation de 10 cm de hauteur au moins est réalisée de part et d'autre du plan incliné sur toute sa longueur.

La largeur du plan incliné entre mains courantes est de 150 cm. Elle peut être ramenée à 120 cm si le plan incliné est prévu en complément du cheminement principal. La largeur se mesure entre mains courantes.

Un palier est à prévoir en haut et en bas de chaque plan incliné, quelle qu'en soit la longueur. Il dispose des caractéristiques suivantes :

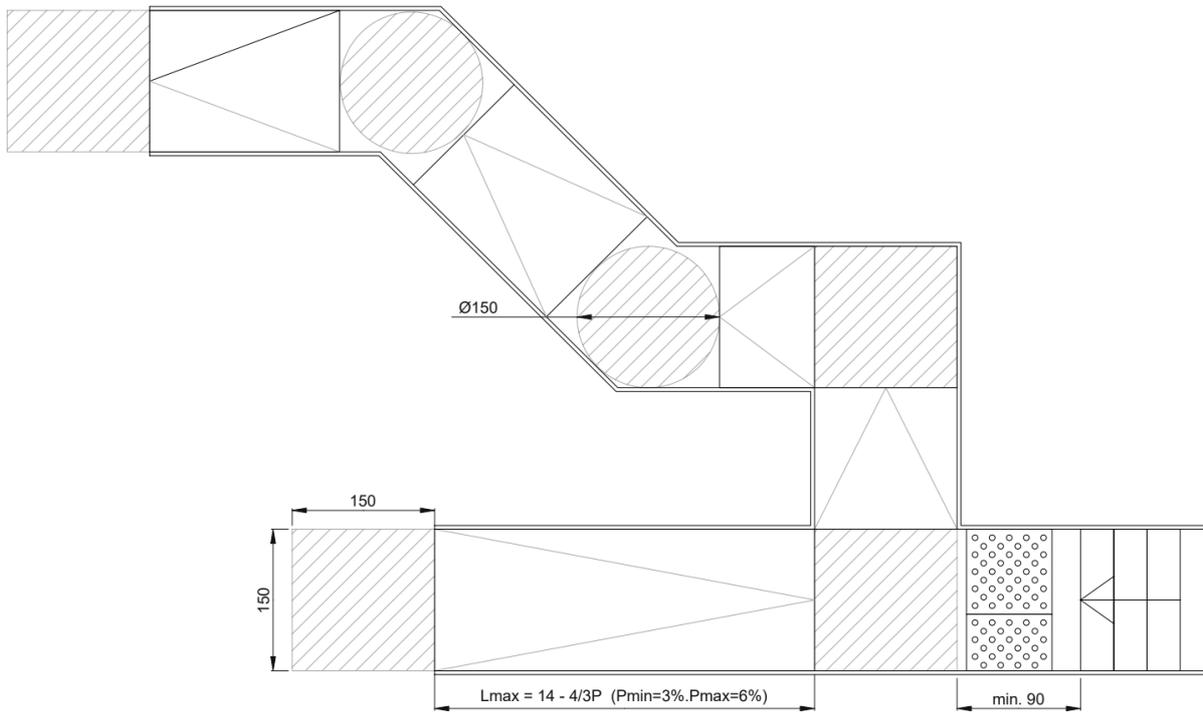
- 1° il mesure 150 cm x 150 cm ;
- 2° un dévers ou une pente inférieure ou égale à 2 pour cent.

- (2) Une main courante double est installée de chaque côté du plan incliné ainsi qu'aux paliers de repos intermédiaires et répond aux dispositions suivantes :

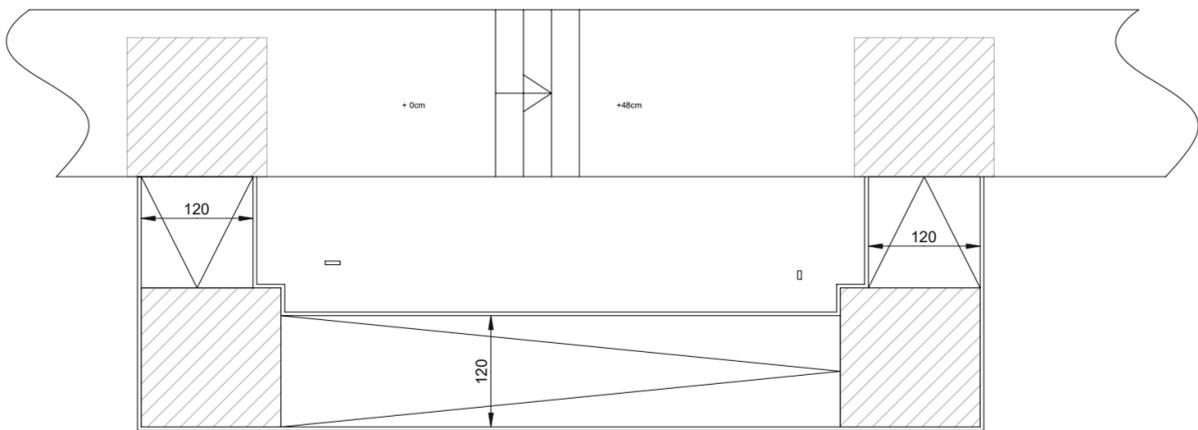
- 1° la main courante supérieure se situe à une hauteur comprise entre 85 cm et 90 cm, celle inférieure à une hauteur comprise entre 70 cm et 75 cm ;
- 2° elle est de forme ronde ovale ou à coins arrondis et s'inscrit dans un cercle de 3 cm à 4,5 cm de diamètre ;
- 3° l'espace libre autour de la main courante est d'au moins 4 cm ;
- 4° les points de fixation se trouvent sur la partie inférieure de la main courante et sont inscrits dans un arc maximal de 90 degrés ;
- 5° les extrémités de la main courante sont recourbées vers le bas ou vers la paroi ;
- 6° la main courante est différenciée de son environnement grâce à un éclairage particulier ou à un contraste visuel.

Les marches descendantes disposées dans la continuité d'un palier du plan incliné sont situées à au moins 90 cm du palier.

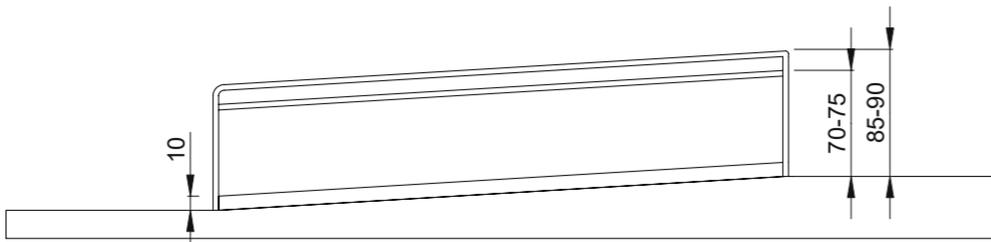
Dimensions des plans inclinés



Dimensions des plans inclinés prévus en complément d'un chemin principal



Main courante



Stationnement automobile

- (1) Tout parc de stationnement automobile intérieur ou extérieur dépendant d'un bâtiment d'habitation, qu'il soit à l'usage des occupants ou des visiteurs, comporte une ou plusieurs places de stationnement adaptées pour personnes handicapées répondant aux conditions du paragraphe 2.

Les places adaptées sont localisées à proximité de l'entrée du bâtiment ou de l'ascenseur et reliées à ceux-ci par un cheminement accessible défini aux chapitres [Cheminements extérieurs](#) et [Accès aux bâtiments](#).

Les places adaptées sont attribuées en priorité aux personnes handicapées occupant un logement accessible.

- (2) Les places adaptées répondent aux dispositions suivantes :

1° nombre :

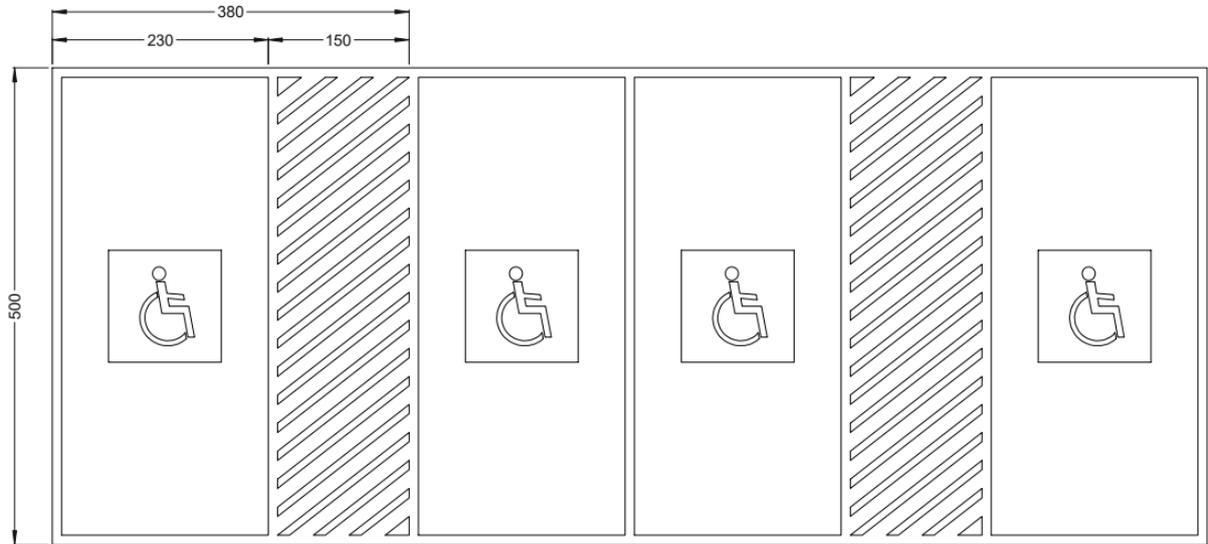
- a) au moins une place adaptée par bloc entamé de vingt places est à prévoir ;
- b) au-delà de cent places, une place adaptée supplémentaire est à prévoir par bloc de cent places.

2° concernant le repérage, en présence de places de stationnement destinées aux visiteurs, un marquage au sol signale chaque place adaptée destinée aux visiteurs ;

3° caractéristiques dimensionnelles :

- a) une place adaptée correspond à un espace horizontal au dévers près, inférieur ou égal à 2 pour cent. Le revêtement est sans trous ni fentes, dur et antidérapant, il est libre de tout obstacle ;
- b) la largeur minimale des places adaptées est de 350 cm. Elle se compose de l'emplacement de stationnement d'au moins 230 cm et de l'aire de transfert d'au moins 120 cm. En présence de plus de trois places adaptées, l'aire de transfert peut être commune à deux places adaptées adjacentes. Dans ce cas, la largeur minimale de l'aire de transfert est de 150 cm et l'aire de transfert est signalée par un marquage spécifique sur toute la surface. L'aire de transfert se situe en dehors du cheminement et de la circulation ;
- c) la profondeur minimale des places adaptées est de 500 cm.

Stationnement avec aire de manœuvre commune



Accès aux bâtiments

- (1) Le niveau d'accès principal au bâtiment pour les occupants et les visiteurs est accessible en continuité avec le cheminement extérieur accessible.

Lorsque l'affichage du nom des occupants et l'installation de boîtes aux lettres sont prévus, ces informations et équipements sont situés au niveau de l'accès principal au bâtiment.

Tout dispositif visant à permettre ou restreindre l'accès au bâtiment ou à se signaler à un occupant peut être repéré, atteint et utilisé par tous.

Lorsqu'un dispositif permet une communication entre visiteur et occupant, il permet à une personne occupante, indépendamment de ses capacités, d'entrer en communication avec le visiteur.

- (2) Pour l'application du paragraphe 1^{er}, l'accès au bâtiment répond aux dispositions suivantes :

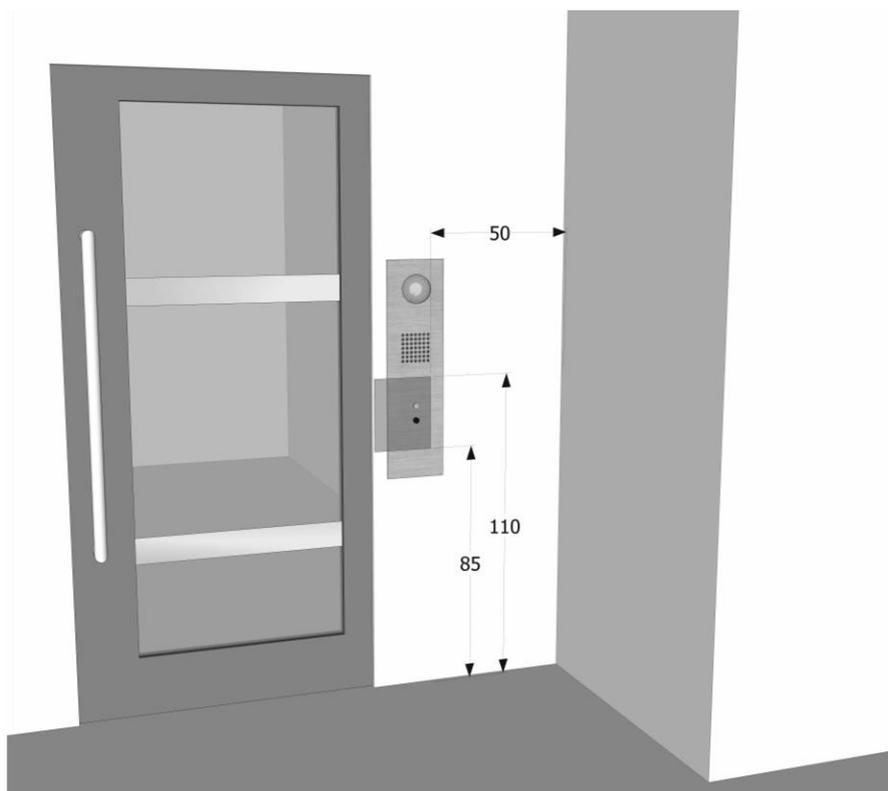
1° repérage :

- a) les entrées principales du bâtiment sont facilement repérables par des éléments architecturaux ou par un traitement utilisant des matériaux différents ou visuellement contrastés ;
- b) tout dispositif visant à permettre ou restreindre l'accès au bâtiment ou à se signaler à un occupant ou au portier du bâtiment, est facilement repérable par un contraste visuel ou une signalétique répondant aux exigences définies au chapitre [Information et signalisation](#), et n'est pas situé dans une zone sombre.

2° atteinte et usage :

- a) les systèmes de contrôle d'accès ou de communication entre visiteurs et occupants ainsi que les dispositifs de commande manuelle répondent aux exigences suivantes :
 - i) être situés à plus de 50 cm d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle à l'approche d'un fauteuil roulant ;
 - ii) être situés à une hauteur comprise entre 85 cm et 110 cm.

- b) le système d'ouverture des portes est utilisable en position « debout » comme en position « assise » ;
- c) lorsqu'il existe un dispositif de déverrouillage automatique, il permet à une personne à mobilité réduite d'atteindre la porte et d'entamer la manœuvre d'ouverture avant que la porte ne soit à nouveau verrouillée ;
- d) tout signal lié au fonctionnement des dispositifs d'accès est sonore et visuel ;
- e) les appareils d'interphonie sont munis d'un système permettant à un occupant de visualiser ses visiteurs ;
- f) les appareils à menu déroulant permettent l'appel direct par un code ;
- g) afin d'être lisible par une personne malvoyante, toute information répond aux exigences définies au chapitre [Information et signalisation](#).



Circulations intérieures verticales des parties communes

Lorsque l'ascenseur ou l'escalier n'est pas visible depuis l'entrée ou le hall du niveau d'accès au bâtiment, il peut être repéré par une signalisation adaptée répondant aux exigences définies au chapitre [Information et signalisation](#).

Lorsqu'il existe plusieurs ascenseurs ou escaliers desservant de façon sélective les différents niveaux, cette signalisation aide l'utilisateur à choisir l'ascenseur ou l'escalier qui lui convient. Pour les ascenseurs, cette information figure également à proximité des commandes d'appel.

Escaliers dans les parties communes

- (1) Les escaliers situés dans les parties communes peuvent être utilisés en sécurité par toute personne, y compris lorsqu'une aide est nécessaire. La sécurité des personnes est assurée par des aménagements ou équipements facilitant le repérage des obstacles et l'équilibre tout au long de l'escalier.
- (2) A cette fin, ces escaliers répondent aux dispositions suivantes, que le bâtiment comporte ou non un ascenseur :
 - 1° caractéristiques dimensionnelles :
 - a) la largeur minimale entre mains courantes est de 120 cm sur toute la longueur de l'escalier, y compris sur les paliers ;
 - b) les marches répondent aux exigences suivantes :
 - i) la hauteur maximale des marches est égale à 16 cm avec une tolérance de 10 pour cent ;
 - ii) la profondeur des marches est adaptée à la hauteur des marches de façon à ce que la formule, $2h + p = 60 \text{ cm à } 65 \text{ cm}$, soit respectée, h désignant la hauteur et p la profondeur de la marche en cm ;
 - iii) la hauteur et la profondeur des marches sont identiques dans la volée d'un même escalier.
 - c) une volée d'escalier compte au maximum seize marches. Au-delà, elles sont recoupées par des paliers dont la profondeur est au moins égale à 120 cm.

d)

2° sécurité d'usage :

a) les nez de marches répondent aux exigences suivantes :

i) être non glissants ;

ii) être non saillants ;

iii) le nez de la première et de la dernière marche d'une volée d'escalier disposent d'une bande contrastée de la largeur de la marche et d'une profondeur supérieure ou égale à 4 cm. Si l'escalier comporte moins de quatre marches, elles sont toutes signalées par cette bande contrastée.

b) les escaliers, à l'exception des escaliers de secours extérieurs, disposent de contremarches pleines. La contremarche peut être inclinée d'au maximum 2,5 cm vers l'intérieur ;

c) l'escalier comporte un dispositif d'éclairage répondant aux exigences définies au chapitre [Eclairage des parties communes](#).

3° atteinte et usage :

a) l'escalier et les paliers, quelle que soit leur conception, comportent une main courante de chaque côté ;

b) toute main courante répond aux exigences suivantes :

i) être installée à une hauteur comprise entre 85 cm et 90 cm mesurée sur le nez de marche;

ii) se prolonger de 30 cm au-delà de la première et de la dernière marche de chaque volée sans empiéter de plus de 15 cm sur la zone de circulation ;

iii) ne pas être interrompue sauf si des moyens alternatifs de guidance et de soutien sont présents ;

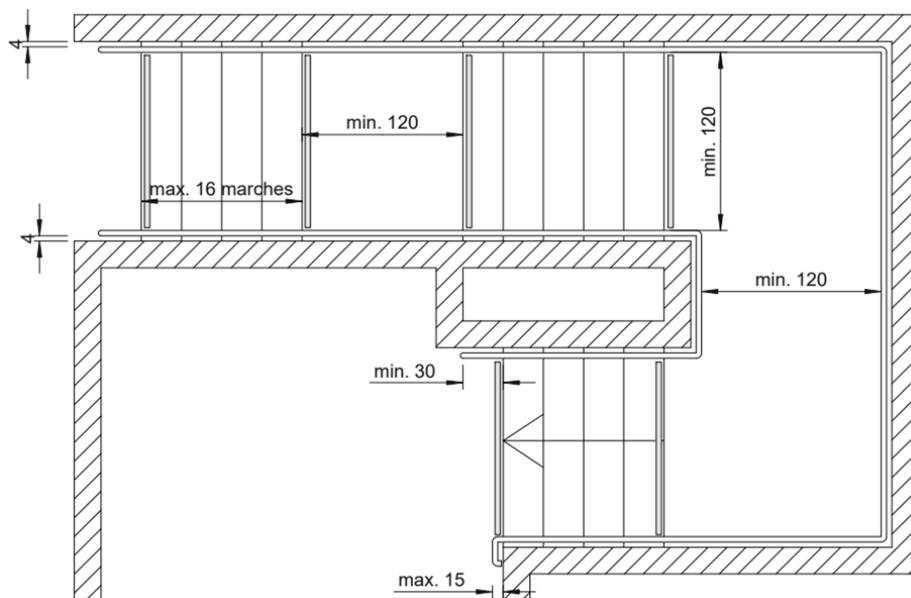
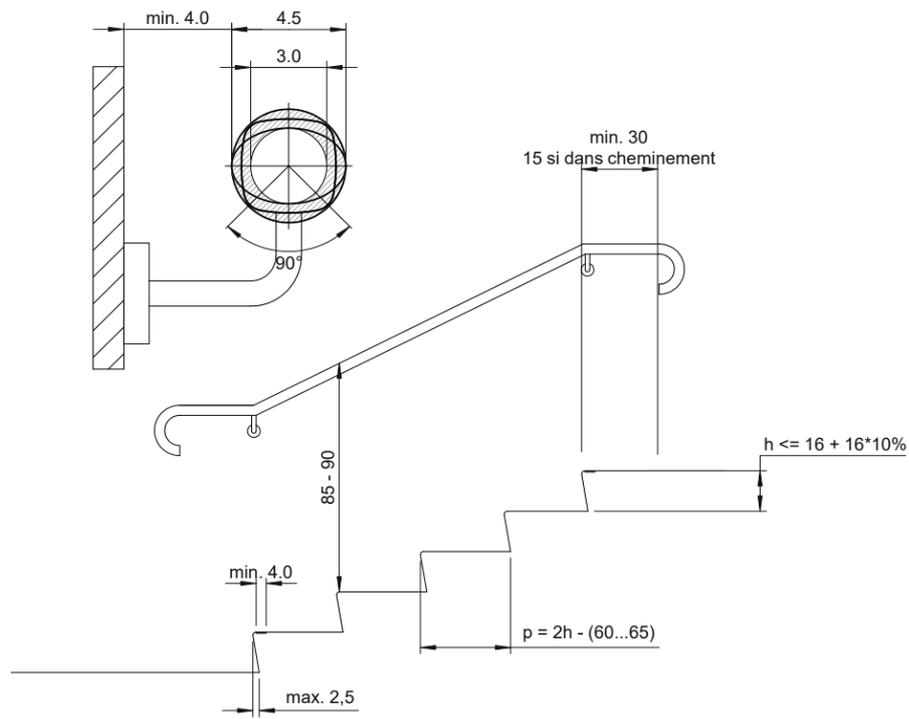
iv) être de forme ronde, ovale ou à coins arrondis et s'inscrire dans un cercle de 3 cm à 4,5 cm de diamètre ;

v) disposer d'un espace libre pour la main d'au moins 4 cm ;

vi) avoir les points de fixation sur la partie inférieure de la main courante inscrits dans un arc maximal de 90 degrés°;

vii) avoir les extrémités recourbées vers le bas ou vers la paroi ;

viii) être différenciée de la paroi support grâce à un éclairage particulier ou à un contraste visuel.



Ascenseurs dans les parties communes

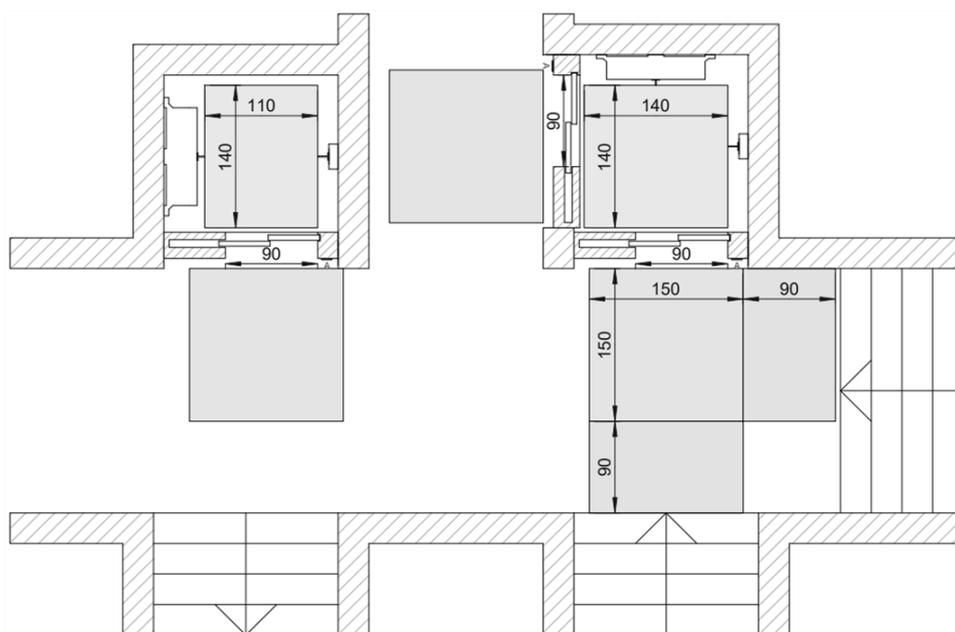
- (1) Pour tout bâtiment d'habitation collectif composé d'au moins huit logements, l'installation d'un ascenseur est obligatoire.

Par dérogation à l'alinéa 1^{er}, l'installation d'un ascenseur est obligatoire dans tout bâtiment d'habitation collectif, dont les logements sont destinés à être cédés ou loués par un promoteur public au sens de l'article 16 de la [loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement](#), si le bâtiment comporte au moins huit logements et des locaux collectifs qui sont situés à un autre niveau que les logements.

- (2) Lorsque le bâtiment comporte un ascenseur, tous les niveaux comportant des logements ou des locaux collectifs, et en particulier les caves, celliers et parcs de stationnement, sont desservis.
- (3) Un ascenseur peut être utilisé en même temps par un utilisateur de fauteuil roulant et son accompagnateur.

Dans la cabine, des dispositifs permettent de prendre appui et de recevoir, par des moyens adaptés, les informations liées aux mouvements de la cabine, aux niveaux desservis et au système d'alarme.

Les caractéristiques et la disposition des commandes extérieures et intérieures à la cabine permettent leur repérage et leur utilisation par toute personne.



Tout ascenseur répond aux dispositions suivantes :

1° caractéristiques dimensionnelles :

- a) la cabine a une largeur intérieure minimale de 110 cm et une profondeur intérieure minimale de 140 cm ;
- b) les portes de cabines sont placées sur le petit côté de la cabine. Si une porte est prévue sur deux côtés adjacents, la surface au sol minimale de la cabine est de 140 cm x 140 cm ;
- c) la largeur libre du passage des portes de cabine et palières est au moins de 90 cm.

2° équipement et signalisation en cabine :

- a) une main courante est installée selon les exigences suivantes :
 - i) elle est installée sur au moins une des parois latérales de la cabine ;
 - ii) la section de la partie à saisir de cette main courante a des dimensions comprises entre 3 cm et 4,5 cm ;
 - iii) l'espace libre entre la paroi et la main courante est au moins de 3,5 cm ;
 - iv) le point le plus haut de la main courante est situé à une hauteur de 90 cm du sol de la cabine ;
 - v) la main courante peut être interrompue à l'emplacement du panneau de commande en cabine pour ne pas faire obstacle aux boutons ou commandes ;
 - vi) les extrémités de la main courante sont recourbées vers le bas ou vers la paroi pour éviter le risque de blessure.
- b) le dispositif de demande de secours est équipé de signalisations visuelle et sonore, consistant en :
 - i) un pictogramme illuminé jaune en complément du signal sonore de transmission de la demande, pour indiquer que la demande de secours a été émise ;

- ii) un pictogramme illuminé vert en complément du signal sonore avec liaison téléphonique, pour indiquer que la demande de secours a été enregistrée ;
- iii) une liaison téléphonique qui a un niveau sonore adapté aux conditions du site.

3° commandes aux paliers et en cabine :

- a) les boutons de commande ont un diamètre d'au moins 5 cm avec une distance d'au moins 1 cm entre boutons. Ils sont en relief et bien contrastés. Lorsqu'il est impossible d'intégrer dans l'espace prévu à la lettre b) le nombre de boutons de commande nécessaires pour desservir tous les étages, le diamètre minimal des boutons de commande est d'au moins 2 cm. Ils sont placés à une distance minimale de 50 cm de tout coin ou paroi adjacente. L'information indiquée sur les boutons est identifiable visuellement et tactilement ;
- b) les dispositifs de commande sont installés à une hauteur située entre 85 cm et 110 cm ;
- c) les boutons d'étages sont disposés en ordre chronologique de bas en haut ou de gauche à droite ;
- d) les boutons de réouverture de porte et d'alarme sont disposés en bas pour un agencement vertical ou sur la gauche pour un agencement horizontal. Le bouton d'alarme est placé au-dessus du bouton de réouverture de porte ;
- e) un bouton de fermeture de porte permet de réduire manuellement le temps d'ouverture des portes.

4° atteinte et usage :

- a) les portes de cabine et palières sont de type automatique ;
- b) une aire de manœuvre de porte de 150 cm x 150 cm est aménagée devant les ascenseurs. Les aires de manœuvre de porte sont sans pente, ni dévers, sauf pour les aires de manœuvre situés à l'extérieur, qui peuvent avoir une pente maximale de 2 pour cent afin d'éviter toute stagnation de l'eau de pluie ;

- c) tout escalier descendant et toute marche descendante disposés devant ou latéralement à l'aire de manœuvre d'un ascenseur sont situés à une distance de sécurité supplémentaire de 90 cm de l'aire de manœuvre ;
- d) le fond de la cabine est muni d'un miroir couvrant toute sa hauteur à installer à maximum 35 cm du sol. Sont dispensés de cette exigence les ascenseurs dont les cabines disposent d'une aire de manœuvre d'un diamètre d'au moins 150 cm et en cas de portes opposées ;
- e) l'ascenseur est équipé d'un système qui permet d'ajuster le temps d'ouverture des portes. Ce temps est à ajuster en fonction des conditions d'utilisation de l'ascenseur. Un dispositif automatique évite tout contact physique entre l'utilisateur et le vantail menant de la porte.

Revêtements des sols, murs et plafonds des parties communes

Les revêtements de sols et les équipements situés sur le sol des cheminements des parties communes peuvent être utilisés en sécurité et permettent une circulation aisée. Les revêtements de sols, murs et plafonds ne créent pas de gêne.

A cette fin, les tapis, qu'ils soient posés ou encastrés, présentent la dureté nécessaire pour ne pas gêner la progression d'un fauteuil roulant. Ils ne créent pas de ressaut de plus de 1 cm.

Portes et sas des parties communes

- (1) Toutes les portes, y compris les portes coupe-feu, situées dans ou donnant sur les parties communes, ainsi que les portes d'entrée des logements, permettent le passage et peuvent être manœuvrées par toute personne, y compris en cas de système d'ouverture complexe. Les portes comportant une partie vitrée importante peuvent être repérées par les personnes malvoyantes et ne créent pas de gêne visuelle.

Les portes battantes et les portes automatiques peuvent être utilisées sans danger.

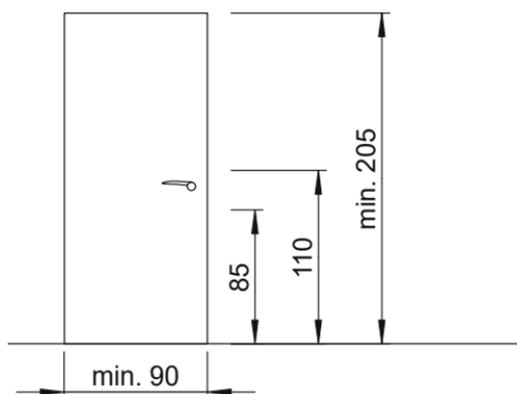
Par dérogation à l'alinéa 1^{er}, lorsqu'un dispositif rendu nécessaire du fait de contraintes liées à la sécurité ou à la sûreté s'avère incompatible avec les contraintes liées à un handicap ou à l'utilisation d'une aide technique, y compris dans le cas de portes à

tambour, tourniquets ou sas cylindriques, une porte adaptée est à prévoir à proximité de ce dispositif.

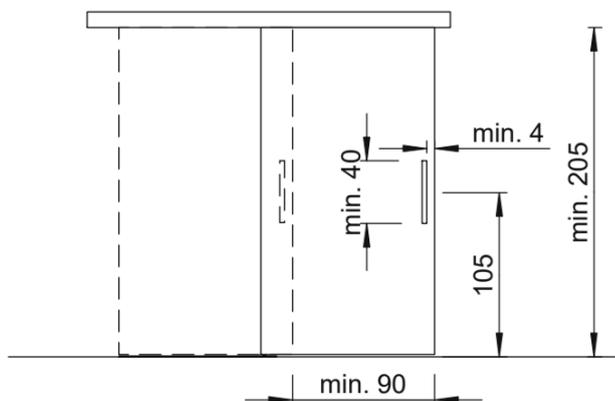
- (2) Pour satisfaire aux exigences du paragraphe 1^{er}, les portes répondent aux dispositions suivantes :

1° caractéristiques dimensionnelles :

- a) les portes présentent un passage libre d'une largeur minimale de 90 cm et d'une hauteur libre minimale de 205 cm ;



- b) les portes sont sans seuil ;



- c) un espace de manœuvre de porte dont les caractéristiques dimensionnelles sont définies au chapitre [Espace de manœuvre de porte](#) est nécessaire devant chaque porte, à l'exception de celles s'ouvrant uniquement sur un escalier dépourvu d'un espace d'attente sécurisé.

2° atteinte et usage :

- a) les poignées de porte sont facilement préhensibles et manœuvrables en position « debout » comme en position « assise », ainsi que par une personne

ayant des difficultés à saisir et à faire un geste de rotation du poignet. Elles sont de couleur contrastée par rapport à la feuille de porte ;

- b) les poignées se situent à une hauteur comprise entre 85 cm et 110 cm. Les portes coulissantes à ouverture manuelle sont munies de part et d'autre de la porte d'un tirant vertical d'une longueur minimale de 40 cm axé à une hauteur de 105 cm. En position ouverte ou fermée, la distance entre le chambranle et le tirant est d'au moins 4 cm ;
- c) à défaut d'un espace libre latéralement à la porte du côté de la poignée décrit au chapitre [Espace de manœuvre de porte](#), la porte est à ouverture automatique ;
- d) en cas de dispositifs liés à la sécurité ou la sûreté du bâtiment, les personnes mises en difficulté par ces dispositifs peuvent se signaler à un responsable.

3° sécurité d'usage :

- a) toute porte à ouverture automatique est à signaler en tant que telle, à moins d'être coulissante. La durée d'ouverture de la porte permet le passage de toute personne et elle ne peut pas se refermer, tant qu'une personne se trouve dans son débattement ;
- b) les portes comportant une partie vitrée importante sont repérables en position ouverte ou fermée à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat définis au chapitre [Cheminements extérieurs](#), paragraphe 2, point 3°, lettre d) ;
- c) la force d'ouverture maximale des portes est de 25 N. Pour les portes munies d'un ferme-porte, le moment de force maximal d'ouverture de la porte est de 50 Nm. Si ces valeurs maximales sont dépassées, la porte est à ouverture automatique. Pour les portes coupe-feu munies d'un système de fermeture automatique asservi au système de détection d'incendie, une force d'ouverture plus importante est tolérée pour des besoins de sécurité ;
- d) en présence d'une porte d'entrée battante automatique, une bande d'éveil à la vigilance constituée de plots est à prévoir du côté et devant le débattement de la porte. Elle est installée à une distance de 30 cm du débattement de la porte. Sa profondeur est de 60 cm et sa largeur couvre toute la largeur de la porte ;

- e) le battant mobile des portes coupe-feu à deux vantaux est signalé afin que celui-ci soit facilement repérable et utilisable.

Espace de manœuvre de porte

- (1) Les espaces de manœuvre de porte sont libres de tout obstacle, sans pente, ni dévers, sauf pour les espaces de manœuvre situés à l'extérieur, qui peuvent avoir une pente maximale de 2 pour cent.

L'espace de manœuvre est de forme rectangulaire.

- (2) Pour les portes battantes, situées dans le cheminement, à :

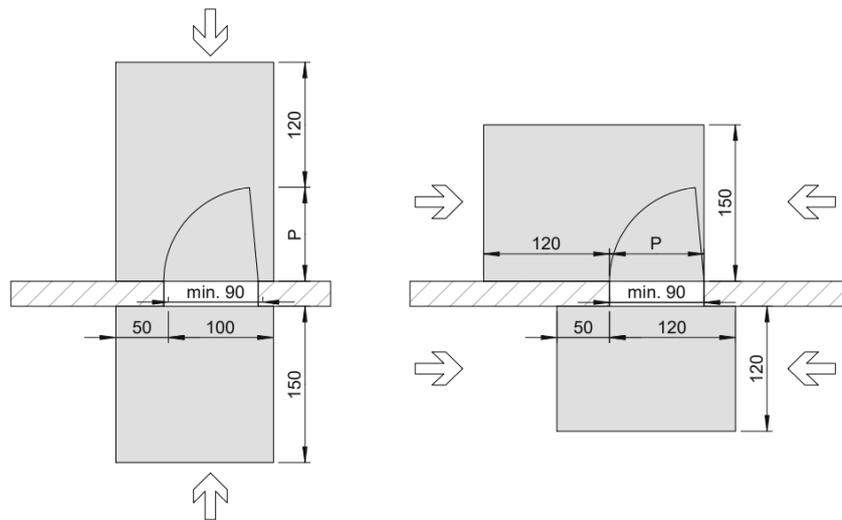
1° accès frontal :

- a) la largeur de l'espace de manœuvre de la porte est composée d'une partie de 50 cm située latéralement à la porte du côté de la poignée et d'une partie de 100 cm située du côté opposé ;
- b) la profondeur est définie comme suit :
 - i) lorsque l'ouverture se fait en poussant, la profondeur de l'espace de manœuvre est de 150 cm ;
 - ii) lorsque l'ouverture se fait en tirant, la profondeur de l'espace de manœuvre est de 120 cm en plus du débattement de la porte.

2° accès latéral :

- a) la largeur de l'espace de manœuvre de la porte est définie comme suit :
 - i) lorsque l'ouverture se fait en poussant, la largeur de l'espace de manœuvre est de 120 cm ;
 - ii) lorsque l'ouverture se fait en tirant, la largeur de l'espace de manœuvre est de 150 cm.
- b) la profondeur est définie comme suit :
 - i) lorsque l'ouverture se fait en poussant, la profondeur de l'espace de manœuvre est composée d'une partie de 50 cm située latéralement à la porte du côté de la poignée et d'une partie de 120 cm située du côté opposé ;

- ii) lorsque l'ouverture se fait en tirant, la profondeur de l'espace de manœuvre est composée de la largeur de la porte prolongée de 120 cm du côté de la poignée.



(3) Pour les portes coulissantes, situées dans le cheminement, à :

1° accès frontal :

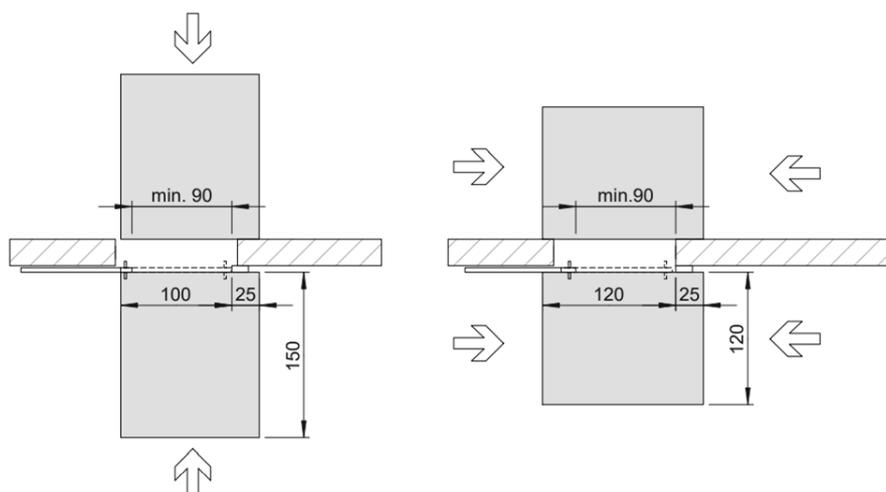
- a) la largeur de l'espace de manœuvre est composée d'une partie de 25 cm située latéralement à la porte du côté de la poignée et d'une partie de 100 cm située du côté opposé ;

2° la profondeur est de 150 cm.

3° accès latéral :

- a) la largeur de l'espace de manœuvre est composée d'une partie de 25 cm située latéralement à la porte du côté de la poignée et d'une partie de 120 cm située du côté opposé ;

b) la profondeur est de 120 cm.



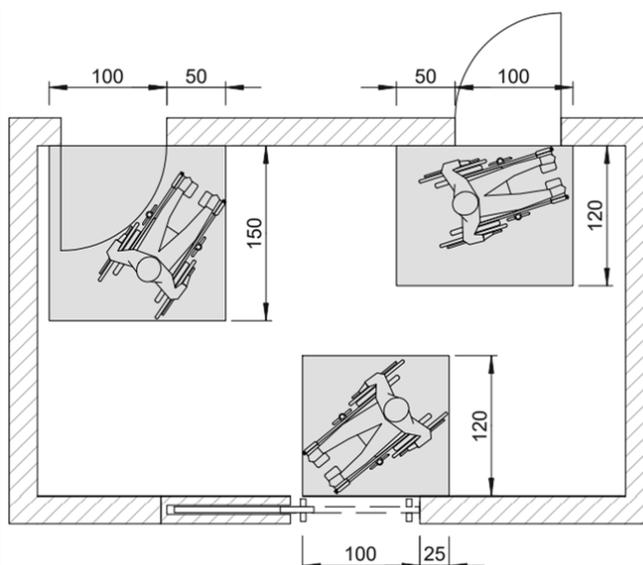
(4) Pour les portes intérieures à une pièce :

1° la largeur de l'espace de manœuvre de la porte est composée d'une partie de 50 cm située latéralement à la porte du côté de la poignée et d'une partie de 100 cm située du côté opposé. La partie située latéralement à la porte du côté de la poignée peut être réduite à 25 cm pour une porte coulissante ;

2° la profondeur de l'espace de manœuvre est définie comme suit :

a) pour les portes coulissantes ou lorsque l'ouverture se fait en poussant, la profondeur est de 120 cm ;

b) lorsque l'ouverture se fait en tirant, la profondeur est de 150 cm.



Équipements et dispositifs de commande et de service des parties communes

- (1) Les équipements, les dispositifs de commande et de service situés sur les cheminements extérieurs ainsi que dans les parties communes peuvent être repérés, atteints et utilisés par toute personne.

La disposition des équipements ne crée pas d'obstacle ou de danger pour les personnes ayant un handicap visuel.

- (2) Pour satisfaire aux exigences du paragraphe 1^{er}, les équipements et dispositifs destinés à l'usage des occupants ou des visiteurs, y compris les boîtes aux lettres et les commandes d'éclairage, répondent aux dispositions suivantes :

1° repérage :

- a) les équipements et dispositifs sont repérables grâce à un éclairage particulier ou à un contraste visuel ;
- b) les commandes d'éclairages sont visibles de jour comme de nuit.

2° atteinte et usage :

- a) les équipements et dispositifs sont situés :
 - i) à plus de 50 cm d'un angle rentrant de parois ou de tout autre obstacle ;
 - ii) à une hauteur comprise entre 85 cm et 110 cm.
- b) un espace d'usage permet le positionnement d'un fauteuil roulant ou d'une personne avec une ou deux cannes pour utiliser un équipement ou un dispositif de commande ou de service. L'espace d'usage est situé à l'aplomb de l'équipement, du dispositif de commande ou de service et correspond à un rectangle de dimensions minimales de 90 cm x 120 cm ;
- c) toutefois, s'agissant des boîtes aux lettres normalisées, ces obligations prévues aux lettres a) et b) ne concernent qu'une boîte par bloc entamé de cinq boîtes.

Eclairage des parties communes

La qualité de l'éclairage, artificiel ou naturel, des circulations communes intérieures et extérieures est telle que l'ensemble du cheminement est traité sans créer de gêne visuelle. Les parties du cheminement qui peuvent être source de perte d'équilibre, les dispositifs d'accès et les informations fournies par la signalétique font l'objet d'une qualité d'éclairage renforcée. Les locaux collectifs font l'objet d'un éclairage suffisant.

Lorsque le fonctionnement d'un système d'éclairage est pourvu d'un temporisateur, l'extinction est progressive. Dans le cas d'un fonctionnement par détection de présence, la détection couvre l'ensemble de l'espace concerné, et deux zones de détection successives se chevauchent obligatoirement.

La mise en œuvre des points lumineux est réalisée de manière à éviter tout effet d'éblouissement direct des usagers en position « debout » comme en position « assise » ou de reflet sur la signalétique.

Information et signalisation

(1) Toute information est fournie de façon intelligible, visible et lisible pour les visiteurs.

Les éléments d'information et de signalisation permanents fournis aux visiteurs constituent un ensemble et établissent une chaîne continue d'informations tout au long d'un cheminement.

(2) Concernant la visibilité :

1° les informations sont regroupées ;

2° au moins un support d'information répond aux exigences suivantes :

- a) être contrasté par rapport à son environnement immédiat ;
- b) permettre une vision et une lecture en position « debout » comme en position « assise » ;
- c) être choisi, positionné et orienté de façon à éviter tout effet d'éblouissement, de reflet ou de contre-jour dû à l'éclairage naturel ou artificiel ;
- d) s'il est situé à une hauteur inférieure à 160 cm, permettre de s'en approcher à moins de 100 cm.

- (3) Concernant la lisibilité, les informations données sur ces supports répondent aux exigences suivantes :
- 1° être fortement contrastées par rapport au fond du support ;
 - 2° la hauteur des caractères d'écriture est proportionnée aux circonstances. Elle dépend de l'importance de l'information délivrée, des dimensions du local et de la distance de lecture de référence fixée en fonction de ces éléments. La taille minimale est de 1 cm pour une distance de lecture de 40 cm ou proportionnelle à la distance de la lecture ;
 - 3° les caractères sont déliés, sans sérif, ne présentent aucune ligature et ne sont pas en italique ;
 - 4° les textes sont en caractères majuscules et minuscules ;
 - 5° les inscriptions sont éclairées convenablement.
- (4) Concernant la compréhension des informations par tous les visiteurs et usagers, y compris par les personnes avec un handicap mental ou intellectuel :
- 1° la signalisation recourt autant que possible à des icônes ou à des pictogrammes ;
 - 2° lorsqu'ils existent, le recours aux pictogrammes normalisés s'impose.
- (5) Concernant la couleur :
- 1° elle peut aider à améliorer la perceptibilité de la signalisation ;
 - 2° toutefois les différences de teinte ou d'intensité des couleurs seules ne fournissent pas un contraste visuel adapté ;
 - 3° elle ne véhicule pas d'information, à l'exception des couleurs qui indiquent un danger.
- (6) Concernant l'information tactile écrite :
- 1° lorsque l'information est fournie sous forme tactile, elle est délivrée en code du braille littéraire luxembourgeois et en relief ;
 - 2° l'écriture en relief a une hauteur comprise entre 0,1 cm et 0,15 cm ;
 - 3° les caractères et autres symboles sont de préférence de forme conique ;
 - 4° la taille des caractères est d'au moins 1,5 cm.

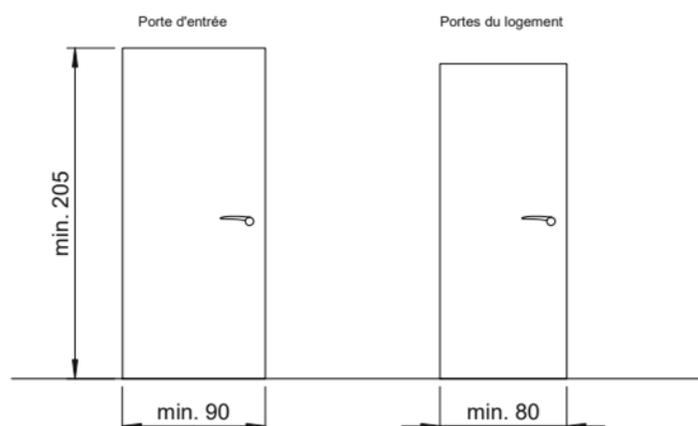
Sécurité et évacuation

Les bâtiments d'habitation collectifs ou parties de ces bâtiments d'habitation collectifs qui relèvent des dispositions de la [loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés](#) sont, en ce qui concerne les conditions d'évacuation, uniquement soumis aux prescriptions fixées par voie d'arrêtés d'autorisation délivrés par le ministre ayant le Travail dans ses attributions.

Exigences d'accessibilité des logements

Tous les logements présentent les exigences d'accessibilité suivantes :

- 1° la porte d'entrée présente un passage libre d'une largeur minimale de 90 cm et d'une hauteur libre minimale de 205 cm ;
- 2° les portes intérieures présentent un passage libre d'une largeur minimale de 80 cm ;
- 3° la largeur minimale des circulations intérieures est de 90 cm ;
- 4° à l'intérieur du logement, il existe devant la porte d'entrée un espace de manœuvre de porte dont les caractéristiques dimensionnelles sont définies au chapitre [Espace de manœuvre de porte](#), paragraphe 4.



Exigences supplémentaires pour 10 pour cent des logements

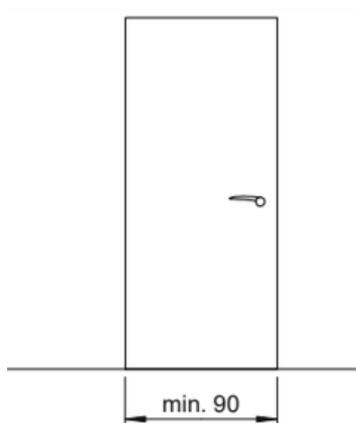
(1) En plus des exigences d'accessibilité décrites au chapitre [Exigences d'accessibilité des logements](#), 10 pour cent du nombre des logements, situés au rez-de-chaussée ou aux niveaux desservis par ascenseur, sont conçus et disposés de manière à être accessibles aux personnes à mobilité réduite. Le nombre minimal de logements accessibles est arrondi à l'unité supérieure.

Ces logements présentent les exigences d'accessibilité suivantes :

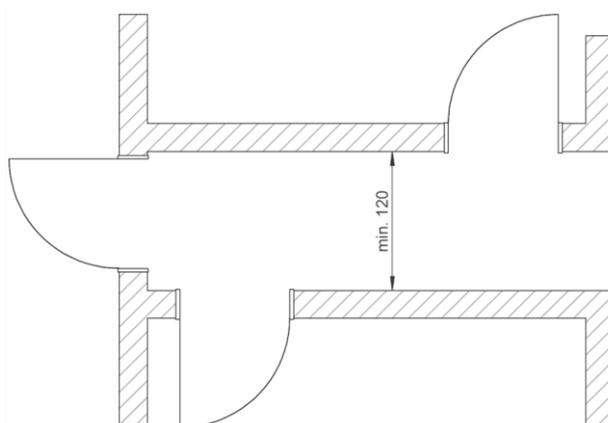
1° l'unité de vie des logements est réalisée sur un seul niveau ;

2° les exigences dimensionnelles suivantes sont à respecter dès la construction :

a) les portes intérieures présentent un passage libre d'une largeur minimale de 90 cm ;



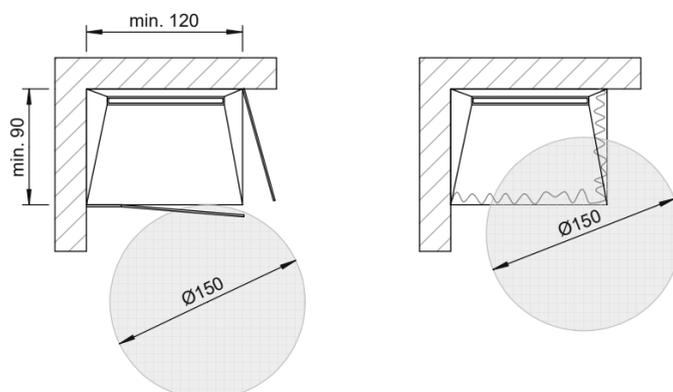
b) la largeur minimale des circulations intérieures est de 120 cm ;



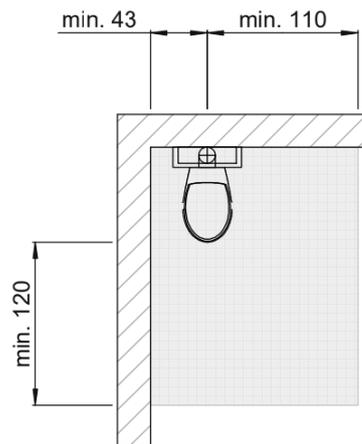
c) la cuisine, ou la partie du studio aménagée en cuisine, offre un passage d'une largeur minimale de 150 cm devant les appareils ménagers installés ou

prévisibles compte tenu des possibilités de branchement et d'évacuation, les meubles fixes et les parois, et ce hors du débattement de la porte ;

- d) une chambre au moins offre, en dehors du débattement de la porte et de l'emprise d'un lit de 160 cm x 200 cm :
- i) un espace libre d'au moins 150 cm de diamètre ;
 - ii) un passage d'au moins 90 cm sur les deux grands côtés du lit et un passage d'au moins 120 cm sur le petit côté libre du lit, ou un passage d'au moins 120 cm sur les deux grands côtés du lit et un passage d'au moins 90 cm sur le petit côté libre du lit.
- e) dans le cas d'un logement ne comportant qu'une pièce principale, le passage de 90 cm n'est exigé que sur un grand côté, le lit pouvant être accolé à une paroi ;
- f) une salle d'eau au moins comporte une douche de plain-pied accessible d'une largeur minimale de 90 cm et d'une longueur minimale de 120 cm. Cette pièce offre un espace libre de tout obstacle d'au moins 150 cm de diamètre. La porte de la pièce ne peut pas s'ouvrir vers l'intérieur ;



- g) un local WC au moins offre un espace libre accessible à une personne à mobilité réduite. L'espace de transfert de la cuvette pris depuis son axe est large d'au moins 110 cm d'un côté et de 43 cm de l'autre, et s'étend d'au moins 120 cm devant celle-ci. Aucun autre équipement fixe ne peut venir empiéter sur cet espace. La porte de la pièce ne peut pas s'ouvrir vers l'intérieur. A la livraison, cet espace peut être utilisé à d'autres fins, sous réserve que les travaux de réintégration de l'espace dans la toilette soient des travaux simples.



(2) Pour les logements visés au paragraphe 1^{er}, tout balcon, loggia ou terrasse possède au moins un accès depuis une pièce de vie respectant les dispositions suivantes :

- 1° l'accès présente un passage libre d'une largeur minimale de 90 cm ;
- 2° afin de minimiser le ressaut dû au seuil de la porte-fenêtre, la hauteur du seuil de la menuiserie est inférieure ou égale à 2 cm ;
- 3° afin de limiter le ressaut du côté extérieur à une hauteur inférieure ou égale à 2 cm, un dispositif de mise à niveau du plancher, tel qu'un caillebotis, des dalles sur plots ou tout autre système équivalent, est installé dès la livraison. Pour le respect des règles de sécurité en vigueur, la hauteur du garde-corps est mesurée par rapport à la surface accessible.

