

Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public et des voies publiques portant exécution des articles 3, 4 et 6 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs et portant abrogation du règlement grand-ducal modifié du 23 novembre 2001 portant exécution des articles 1 et 2 de la loi du 29 mars 2001 portant sur l'accessibilité des lieux ouverts au public.

I. Exposé des motifs

Ce projet de règlement vise à exécuter les articles 3, 4 et 6 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public et des bâtiments d'habitation collectifs, ci-après appelée « la loi ».

Il s'agit concrètement d'assurer l'accessibilité à tous, y compris aux personnes handicapées, des lieux ouverts au public, à savoir de tout bâtiment et installation ouverts au public, de tout bâtiment destiné à l'exercice des activités soumises à un agrément au sens de la loi modifiée du 8 septembre 1998 réglant les relations entre l'Etat et les organismes œuvrant dans les domaines social, familial et thérapeutiques, ainsi que de toute voie publique, y compris les équipements et mobiliers sur cheminement qui y sont implantés.

Ces mesures sont prises dans le cadre de la mise en œuvre de la Convention relative aux droits des personnes handicapées (ci-après : CRDPH), qui a été signé en 2007 et ratifié en 2011 par le Luxembourg. L'article 9 de la convention dispose, en effet, qu'afin de permettre aux personnes handicapées de vivre de façon indépendante et de participer pleinement à tous les aspects de la vie, les Etats Parties s'engagent à élaborer des règles visant l'accessibilité des installations et services ouverts ou fournis au public et à contrôler l'application de ces règles.

Dans ce cadre un plan d'action national « handicap » couvrant plusieurs thématiques particulièrement importantes pour les personnes handicapées a été élaboré en 2011 et 2012 ensemble avec la société civile. Ce plan d'action, et un deuxième qui est actuellement en phase d'élaboration, ont, entre autres, pour objet de prévoir des mesures concrètes que l'Etat s'engage à réaliser à court et moyen terme dans le but de mettre en œuvre les dispositions de la convention, dont celles concernant l'accessibilité des personnes handicapées aux lieux ouverts au public.

Par ailleurs, l'article 11, paragraphe 5, de la Constitution luxembourgeoise prévoit que la « loi règle quant à ses principes (...) l'intégration sociale des citoyens atteints d'un handicap ».

Il est indéniable que l'intégration sociale des personnes handicapées dépend en grande partie de l'accessibilité des lieux ouverts au public et des voies publiques, dans la mesure où l'accessibilité de ces lieux et voies permet aux personnes handicapées d'accéder de manière autonome et en toute sécurité aux services et produits offerts, au même titre que les autres personnes.

Malheureusement, au Luxembourg, comme un peu partout dans le monde, le taux de l'environnement bâti qui est accessible aux personnes handicapées reste encore trop faible. Ce constat vaut aussi bien pour l'environnement bâti relevant du domaine public que pour celui relevant du domaine privé. En effet, la

majorité des constructeurs, dont les architectes et ingénieurs, ont encore trop souvent le réflexe de concevoir des environnements bâtis qui ne sont pas accessibles à toute la population, mais seulement aux personnes « valides »; ce qui provoque souvent l'exclusion sociale, non seulement des personnes avec un handicap physique, mais également des personnes circulant avec une poussette ou encore des personnes âgées.

La loi et le présent projet de règlement privilégient l'utilisation d'une approche inclusive de l'accessibilité dans ce sens qu'ils prévoient l'instauration de mesures visant l'amélioration de la situation d'accessibilité pour tous, y compris pour les personnes handicapées.

A cette fin, ce projet de règlement prévoit des exigences techniques d'accessibilité visant à permettre à toute personne d'accéder aux lieux et voies ouverts au public (article 6), de s'y déplacer ainsi que de s'y orienter et de s'y repérer de manière autonome (article 3, article 8 à 15, article 31 à 34) et en toute sécurité à l'aide d'une signalisation appropriée (article 21 et 23).

Concrètement, ce projet de règlement prévoit des exigences techniques d'accessibilité concernant notamment les portes (article 14), l'éclairage (article 19), les espaces de manœuvre (article 15 et 20), le revêtement du sol (article 13), les plans inclinés (article 4), les contrastes visuels (article 22) ou encore les escaliers (article 10) et les ascenseurs (article 11). L'objectif est que toute personne, y compris les personnes handicapées, puisse utiliser de manière adéquate et autonome les équipements et services situés notamment au niveau des ascenseurs (article 11), sanitaires (article 17), comptoirs d'accueil (article 7), établissements d'hébergement (article 27), salles polyvalentes (article 26) ou encore au niveau des établissements recevant du public assis (article 25).

Les mesures de sécurité en cas d'urgence qui doivent bien évidemment également prendre en compte les besoins particuliers des personnes handicapées (article 24).

A noter que le contenu de ce projet de règlement s'inspire largement de la réglementation française, et plus précisément de l'arrêté du 1<sup>er</sup> août 2006 fixant les dispositions prises pour l'application des articles R. 111-19 à R. 111-19-3 et R. 111-19-6 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction ou de leur création.

Néanmoins, pour ce qui est des exigences d'accessibilité concernant les voies publiques, les rédacteurs du présent projet de règlement se sont inspirés de normes EN et d'autres normes qui sont actuellement appliquées dans les pays limitrophes et au niveau européen. En ce qui concerne les normes techniques, le dossier « accessibilité » est suivi de près par l'ASBL ADAPTH qui est un service conventionné par le Ministère de la Famille, de l'Intégration et de la Grande Région. L'ADAPTH qui assure aussi la mission de "Centre de compétence national pour l'accessibilité des bâtiments" assiste, entre autres, les professionnels du bâtiment lors de la réalisation de projets de construction ou de rénovation qui sont accessibles à tous et notamment aux personnes à mobilité réduite.

A noter que les normes relatives au guidage des personnes aveugles et malvoyantes, qui sont déjà aujourd'hui appliquées par les CFL, le « Verkéiersverbond », la Ville de Luxembourg, et par les Ponts et chaussées, entre autres, ont été acceptées par le MEGA, à savoir par le Groupe d'Experts Multidisciplinaire en Accessibilité. Il s'agit d'un groupe de travail créé en 2010 pour valider des solutions nouvelles de

conception universelle à appliquer dans notre pays. Les associations membres du MEGA délèguent des experts pour un handicap spécifique. L'implication de ces associations permet aussi de recueillir l'avis des personnes en situation de handicap concernées directement par l'application des normes techniques prévues dans ce règlement.

## II. Texte du projet de règlement

**Règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public et des voies publiques portant application des articles 3, 4 et 6 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs et portant abrogation du règlement grand-ducal modifié du 23 novembre 2001 portant exécution des articles 1 et 2 de la loi du 29 mars 2001 portant sur l'accessibilité des lieux ouverts au public**

### **Chapitre I. Dispositions générales**

#### **Art. 1. Objet.**

Les dispositions du présent règlement sont prises pour l'application des dispositions des articles 3, 4 et 6 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs, ci-après appelée « la loi », et ont pour objet d'assurer l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public tels que définis à l'article 2, point 1, de la loi et des voies publiques telles que définies à l'article 2, point 3, de la loi .

#### **Art. 2. Champ d'application.**

Le présent règlement vise :

- 1° les projets de nouvelle construction de lieux ouverts au public, y compris les projets de création de lieux ouverts au public par changement d'affectation , et les lieux ouverts au public existants ou situés dans un cadre bâti existant suivants:
  - a) tout bâtiment et toute installation ouverts au public, que leur accès et leur usage soient soumis à des conditions ou pas ;
  - b) tout bâtiment et toute installation destinés à l'exercice des activités soumises à un agrément au sens de la loi modifiée du 8 septembre 1998 réglant les relations entre l'Etat et les organismes œuvrant dans les domaines social, familial et thérapeutiques ;
- 2° les projets de nouvelle construction et de transformation importante des voies publiques de la voirie normale au sens de la loi modifiée du 14 février 1955 concernant la réglementation de la circulation sur toutes les voies publiques et des règlements pris en son exécution qui sont affectées à l'usage des piétons, y compris les équipements et mobiliers sur les voies publiques, suivants :
  - a) passages et gués pour piétons ;
  - b) passages et gués pour piétons et cyclistes ;
  - c) trottoir et chemins pour piétons ;
  - d) bandes de stationnement automobile et places de parcage ;
  - e) quais d'embarquement et de débarquement des autobus et des tramways ;
  - f) zones piétonnes, résidentielles et de rencontre ;

- g) places publiques ;
- h) équipements et mobiliers sur le cheminement des voies publiques.

## **Chapitre II. Lieux ouverts au public**

### **Art. 3. Cheminements extérieurs.**

(1) Un cheminement extérieur accessible dans un lieu ouvert au public permet à toute personne, y compris aux personnes ayant un handicap sensoriel de se localiser, de s'orienter et d'atteindre un endroit dans un lieu ouvert au public en toute sécurité depuis la limite du terrain de ce lieu ouvert au public. Il permet à tous, y compris aux personnes à mobilité réduite, d'accéder à tout équipement ou aménagement adressé à l'utilisateur.

(2) Lorsqu'il existe plusieurs cheminements dans un lieu ouvert au public, les cheminements accessibles sont signalés de manière adaptée.

(3) Les cheminements extérieurs accessibles d'un lieu ouvert au public doivent répondre aux dispositions suivantes :

#### 1° Repérage et guidage :

Une signalisation adaptée doit être mise en place à l'entrée du site, les cas échéant, à proximité des places de stationnement pour le public ainsi qu'en chaque point du cheminement accessible où un choix d'itinéraire est donné à l'utilisateur. Les éléments de signalisation doivent répondre aux exigences définies à l'article 21.

Le revêtement du cheminement accessible doit présenter sur toute sa longueur un contraste visuel et tactile par rapport à son environnement. À défaut, le cheminement doit comporter un repère tactile continu, défini à l'article 23, 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 :

Le cheminement accessible doit être horizontal et sans ressaut.

Lorsqu'une dénivellation ou une pente supérieure à 3 % ne peut être évitée, un plan incliné de caractéristiques définies à l'article 4, un ascenseur ou un appareil élévateur à plate-forme conforme aux caractéristiques définies à l'article 11 est à mettre en place.

Le cheminement accessible est libre de tout obstacle. 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, de même qu'au début et à la fin du chemin.

Lorsqu'un rétrécissement ponctuel ne peut être évité, la largeur minimale du cheminement peut être ramenée à 100 cm.

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 %.

Les ressauts sont interdits.

Un 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. Un espace d'usage doit se trouver 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 à l'article 20.

### 3° Sécurité d'usage :

De façon générale, le revêtement de sol est dur, non glissant, non éblouissant et dépourvu de trous ou de fentes d'une largeur ou d'un diamètre supérieur à 2 cm.

Le cheminement accessible doit être libre de tout obstacle. Pour être repérables, les éléments éventuels qui ne peuvent pas être mis en dehors du cheminement doivent répondre aux exigences suivantes :

- a) s'ils sont suspendus au-dessus du cheminement, laisser un passage libre d'au moins 225 cm de hauteur au-dessus du sol ;
- b) s'ils sont implantés sur le cheminement, quelle que soit leur hauteur, ou en saillie latérale de plus de 15 cm sur le cheminement, comporter un élément de contraste visuel par rapport à leur environnement immédiat et un rappel tactile ou un prolongement au sol.

Lorsqu'un escalier est situé dans un espace de circulation, la partie située en dessous de 225 cm, si elle n'est pas fermée, doit être visuellement contrastée, comporter un rappel tactile au sol et être réalisée de manière à prévenir les dangers de chocs.

Les parois et portes vitrées transparentes situées perpendiculairement au sens de la marche sur les cheminements doivent être repérables à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat tel que décrit à l'article 22. Les éléments contrastés collés, peints, gravés ou incrustés dans les vitrages sont présents dans un espace d'une hauteur de 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.

Cette bande contrastée d'une hauteur d'au moins 8 cm est pleine, à défaut, les espaces entre éléments pleins ne peuvent pas dépasser 5 cm.

Toute volée d'escalier doit répondre aux exigences applicables aux escaliers visées à l'article 10, à l'exception de la disposition concernant l'éclairage. L'utilisation d'un escalier à pas d'âne est interdite.

Lorsqu'un cheminement accessible croise un itinéraire emprunté par des véhicules, il doit comporter un élément permettant l'éveil de la vigilance des piétons au droit de ce croisement défini à l'article 23. Un marquage au sol et une signalisation doivent également indiquer aux conducteurs des véhicules qu'ils croisent un cheminement pour piétons.

Le cheminement doit comporter un dispositif d'éclairage répondant aux exigences définies à l'article 19.

#### **Art. 4. Plans inclinés.**

(1) La pente maximale est de 6 % et le dévers est nul. La longueur maximale du plan incliné (L) est calculée en fonction de sa pente (P):  $L = 14 - \frac{4}{3}P$  avec  $3\% \leq P \leq 6\%$ .

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 entre mains courantes des plans inclinés est d'au moins 120 cm si la longueur totale du cheminement n'excède pas 600 cm. Elle est d'au moins 150 cm pour des longueurs supérieures.

Un palier de repos est à prévoir en haut et en bas de chaque plan incliné. Il dispose des caractéristiques suivantes:

- 1° Il mesure 150 cm x 150 cm ;
- 2° Le dévers ou la pente est inférieur ou égal à 2%.

(2) Une main courante double est installée de chaque côté du plan incliné ainsi qu'aux paliers de repos 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 ou ovale 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°.
- 5° Les extrémités de la main courante sont obturées ou 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 se trouvant dans la continuité d'un palier du plan incliné doivent être situées à au moins 90 cm du palier et être indiquées au sol par une bande d'éveil à la vigilance conformément à l'article 23.

#### **Art. 5. Stationnement automobile.**

(1) Tout parc de stationnement automobile intérieur ou extérieur à l'usage du public doit comporter au moins une place de stationnement adaptée pour personnes handicapées et réservée à leur usage.

Les places adaptées sont localisées à proximité de l'entrée, du hall d'accueil ou de l'ascenseur et reliées à ceux-ci par un cheminement accessible tel que défini prévu selon les cas aux articles 3 et 8.

Les places adaptées et réservées sont signalées en tant que telles.

(2) Les places des parcs de stationnement automobile adaptées pour les personnes handicapées doivent répondre aux dispositions suivantes :

1° Nombre :

Au moins 1 place adaptée par bloc entamé de 20 places est à prévoir. Au-delà de 100 places, 1 place adaptée supplémentaire est à prévoir par bloc de 100 places.

2° Repérage :

Les places adaptées doivent être repérées par un marquage au sol ainsi qu'avec une signalisation verticale.

3° Caractéristiques dimensionnelles :

Une place de stationnement adaptée doit correspondre à un espace horizontal au dévers près, inférieur ou égal à 2 %. Le revêtement est sans trous ni fentes, dur et antidérapant, il est libre de tout aménagement.

La largeur des places adaptées est de 350 cm. Elle se compose de l'emplacement de stationnement de 230 cm et de l'aire de transfert de 120 cm. En présence de plus de 3 emplacements adaptés, l'aire de transfert peut être commune à deux places adaptées adjacentes. Dans ce cas, la largeur 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.

La profondeur minimale des places adaptées doit être de 500 cm.

4° Atteinte et usage :

S'il existe un contrôle d'accès ou de sortie du parc de stationnement, le système doit permettre à des personnes sourdes, malentendantes ou privées de l'usage de la parole de signaler leur présence au personnel, et d'être informées de la prise en compte de leur appel. En l'absence d'une vision directe de ces accès ou sorties par le personnel :

- a) tout signal lié au fonctionnement du dispositif d'accès doit être sonore et visuel ;
- b) les appareils d'interphonie sont munis d'un système permettant au personnel de l'établissement de visualiser le conducteur.

Les automates de paiement sont situés à proximité des ascenseurs ou des sorties et de préférence au niveau de la sortie. Au moins un automate est accessible et répond aux exigences relatives aux dispositifs de commande définies à l'article 16.

## **Art. 6. Accès.**

(1) Le niveau d'accès principal où le public est admis doit être accessible en continuité avec le cheminement extérieur accessible.

Tout dispositif visant à permettre ou restreindre l'accès à un lieu ouvert au public ou à se signaler au personnel doit pouvoir être repéré, atteint et utilisé par tous. L'utilisation du dispositif doit être la plus simple possible.

(2) Pour l'application du paragraphe 1<sup>er</sup> du présent article, l'accès à un lieu ouvert au public doit répondre aux dispositions suivantes :



#### 1° Repérage :

Les entrées principales du lieu ouvert au public doivent être facilement repérables par des éléments architecturaux ou par un traitement utilisant des matériaux différents ou visuellement contrastés.

Tout dispositif visant à permettre ou restreindre l'accès au lieu ouvert au public ou à se signaler au personnel doit être facilement repérable par un contraste visuel ou une signalétique répondant aux exigences telles que définies à l'article 21.

#### 2° Atteinte et usage :

Les systèmes de contrôle d'accès ou de communication entre le public et le personnel ainsi que les dispositifs de commande manuelle mis à la disposition du public doivent répondre aux exigences suivantes:

- a) 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 ;
- b) être situés à une hauteur comprise entre 85 cm et 110 cm.

Le système d'ouverture des portes doit être utilisable en position " debout " comme en position " assise ".

Lorsqu'il existe un dispositif de déverrouillage électrique, il doit permettre 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.

Les éléments d'information relatifs à l'orientation dans un lieu ouvert au public doivent répondre aux exigences telles que définies à l'article 21.

Tout signal lié au fonctionnement d'un dispositif d'accès doit être sonore et visuel.

S'il existe un contrôle d'accès au lieu ouvert au public, le système doit permettre à des personnes sourdes, malentendantes ou privées de l'usage de la parole de signaler leur présence au personnel et d'être informées de la prise en compte de leur appel. En particulier et en l'absence d'une vision directe de ces accès par le personnel, les appareils d'interphonie sont munis d'un système permettant au personnel du lieu ouvert au public de visualiser le visiteur.

### **Art. 7. L'accueil du public.**

(1) Tout aménagement, équipement ou mobilier situé au point d'accueil du public et nécessaire pour accéder au lieu ouvert au public, pour les utiliser ou pour les comprendre, doit pouvoir être repéré, atteint et utilisé par tous.

Lorsqu'il y a plusieurs points d'accueil à proximité l'un de l'autre, l'un au moins d'entre eux doit être accessible, être prioritairement ouvert et être signalé de manière adaptée dès l'entrée. En particulier, toute information strictement sonore nécessaire à l'utilisation normale du point d'accueil doit faire l'objet d'une transmission par des moyens adaptés ou être doublée par une information visuelle conforme aux dispositions de l'article 21.

Les espaces ou équipements destinés à la communication doivent faire l'objet d'une qualité d'éclairage renforcée.

(2) Pour l'application du paragraphe 1 du présent article, les aménagements et équipements accessibles destinés à l'accueil du public doivent répondre aux dispositions suivantes :

1° Le repérage de l'accueil et le guidage de l'entrée jusqu'à l'accueil de toute personne et notamment d'une personne malvoyante ou aveugle est à assurer par des éléments architecturaux ou à défaut par un système de guidage tactile conforme à l'article 23.

2° Les guichets d'accueil doivent être utilisables par une personne en position " debout " comme en position " assis " et permettre la communication visuelle entre les usagers et le personnel.

Lorsque des activités, notamment de lecture, d'écriture et d'utilisation d'un clavier sont requises, une partie au moins de l'équipement doit présenter les caractéristiques suivantes :

a) avoir une hauteur maximale de 80 cm ;

b) présenter un vide dans la partie inférieure du guichet d'au moins 60 cm de profondeur, 90 cm de largeur et 70 cm de hauteur permettant le passage des pieds et des genoux d'une personne assise.

Lorsque l'accueil est sonorisé, il doit être équipé d'un système de transmission du signal acoustique par induction magnétique, signalé par un pictogramme.

Lorsque le guichet est muni d'une vitre, l'éclairage naturel et artificiel doit être tel qu'il évite des réflexions sur la vitre qui empêcheraient de voir clairement le guichetier.

3° En présence d'un distributeur de tickets qui définit l'ordre de passage des personnes, celui-ci doit soit être adapté pour une utilisation par des personnes malvoyantes ou aveugles, soit permettre l'appel d'une assistance humaine.

4° Les postes d'accueil doivent comporter un dispositif d'éclairage répondant aux exigences définies à l'article 19.

#### **Art. 8. Circulations intérieures horizontales.**

Les circulations intérieures horizontales doivent être accessibles, repérables et sans danger pour toute personne.

Toutes les personnes doivent pouvoir accéder aux locaux des lieux ouverts au public et en ressortir de manière indépendante.

Les circulations intérieures horizontales doivent répondre aux exigences applicables au cheminement extérieur accessible visées à l'article 3, à l'exception des dispositions concernant le repérage et le guidage.

#### **Art. 9. Circulations intérieures verticales.**

Les circulations intérieures verticales doivent répondre aux dispositions suivantes :

1° Toute dénivellation est considérée comme un niveau.

- 2° Tous les niveaux comportant des lieux ouverts au public doivent être desservis par un ascenseur répondant aux exigences définies à l'article 11 ou par un plan incliné répondant aux exigences définies à l'article 4.
- 3° Lorsque l'ascenseur, l'escalier ou l'équipement mobile n'est pas visible depuis l'entrée ou le hall du niveau principal d'accès du lieu ouvert au public, il doit pouvoir être repéré au moyen d'une signalisation adaptée répondant aux exigences définies à l'article 21. Lorsqu'il existe plusieurs ascenseurs, escaliers ou équipements desservant de façon sélective les différents niveaux, cette signalisation doit aider l'utilisateur à choisir l'ascenseur, l'escalier ou l'équipement mobile qui lui convient. Pour les ascenseurs, cette information doit figurer également à proximité des commandes d'appel.

#### **Art. 10. Escaliers.**

(1) Les escaliers doivent pouvoir être utilisés en sécurité par toute personne, y compris lorsqu'une aide est nécessaire. La sécurité des personnes doit être assurée par des aménagements ou équipements facilitant notamment le repérage des obstacles et l'équilibre tout au long de l'escalier.

(2) À cette fin, les escaliers ouverts au public, que le lieu ouvert au public comporte ou non un ascenseur, doivent répondre aux dispositions suivantes:

##### 1° Caractéristiques dimensionnelles :

La largeur minimale entre mains courantes doit être de 120 cm.

Les marches doivent répondre aux exigences suivantes :

- a) La hauteur maximale des marches est de 16 cm avec une tolérance de 10 % ;
- b) La profondeur des marches doit être adaptée à la hauteur des marches de façon à ce que l'équation  $2h + p = 60 \text{ cm à } 65 \text{ cm}$  soit respectée, h désignant la hauteur et p la profondeur de la marche en cm.
- c) Les marches doivent être identiques dans la volée d'un même escalier.

L'escalier est toujours à volées droites.

Une volée d'escalier doit compter au maximum 16 marches. Au-delà elles doivent être recoupées par des paliers intermédiaires dont la profondeur est au moins égale à 120 cm. En cas de changement de direction entre deux volées la profondeur du palier intermédiaire est au moins de 150 cm entre mains-courantes.

##### 2° Sécurité d'usage :

Les bandes d'éveil à la vigilance constituées de dalles à plots, telles que définies à l'article 23, point 5, signalent la présence d'un escalier.

Les nez de marches doivent répondre aux exigences suivantes :

- a) être non glissants ;
- b) être non saillants ;
- c) Les nez de la première et dernière marche d'une volée d'escalier disposent d'une bande contrastée de la largeur de la marche et d'une profondeur de 4 cm à 5 cm. Si l'escalier comporte moins de quatre marches, elles doivent toutes être signalées par cette bande contrastée.

Les escaliers, à l'exception des escaliers de secours extérieurs, doivent disposer de contremarches pleines. La contremarche peut être inclinée de maximum 2,5 cm vers l'intérieur.

L'escalier doit comporter un dispositif d'éclairage répondant aux exigences définies à l'article 19.

3° Atteinte et usage :

L'escalier, quelle que soit sa conception, doit comporter une main courante de chaque côté. Toute main courante doit répondre aux exigences suivantes :

- a) être installée à une hauteur comprise entre 85 cm et 90 cm mesuré sur le nez de marche;
- b) se prolonger horizontalement de 30 cm au-delà de la première et de la dernière marche de chaque volée, sans jamais empiéter de plus de 15 cm sur la zone de circulation;
- c) ne pas être interrompue, sauf si des moyens alternatifs de guidance et de soutien sont présents.
- d) être de forme ronde ou ovale et s'inscrire dans un cercle de 3,0 cm à 4,5 cm de diamètre.
- e) disposer d'un espace libre pour la main d'au moins 4 cm.
- f) avoir les points de fixation sur la partie inférieure de la main courante inscrits dans un arc maximal de 90°.
- g) avoir les extrémités obturées ou recourbées vers le bas ou vers la paroi ;
- h) être différenciée de la paroi support grâce à un éclairage particulier ou à un contraste visuel.

#### **Art. 11. Ascenseurs et appareils élévateurs vertical à plate-forme.**

(1) Tout ascenseur ou appareil élévateur vertical à plate-forme desservant un niveau ouvert au public doit pouvoir être utilisé par toute personne et notamment par un utilisateur de fauteuil roulant et, le cas échéant, par son accompagnateur.

Dans la cabine, des dispositifs doivent permettre de prendre appui et de recevoir par des moyens adaptés, visuels et acoustiques, 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.

Aucun obstacle ne doit être présent devant les portes palières.

(2) Tout ascenseur ou appareil élévateur vertical à plateforme doit répondre aux dispositions suivantes :

1° Caractéristiques dimensionnelles :

La cabine a une largeur intérieure minimale de 110 cm et une profondeur intérieure minimale de 140 cm.

Les portes de cabines doivent être 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.

La largeur libre du passage des portes de cabine et palières doit être au moins de 90 cm.

2° Équipement et signalisation en cabine et sur palier :

Une main courante doit être installée sur au moins une des parois latérales de la cabine. La section de la partie à saisir de cette main courante doit avoir des dimensions comprises entre 3,0 cm et 4,5 cm. L'espace libre entre la paroi et la main courante doit être au moins de 3,5 cm. Le point le plus haut de la main courante doit être situé à une hauteur de 90 cm du sol de la cabine. La main courante peut être interrompue au droit du panneau de commande en cabine pour ne pas faire obstacle aux boutons ou commandes. Les extrémités de la main courante doivent être obturées et recourbées vers la paroi pour éviter le risque de blessure.

En cabine, la position de l'ascenseur doit être annoncée à l'arrêt de la cabine par un message vocal. Sur le palier un message vocal ou un signal sonore distinct pour la montée et la descente accompagne l'illumination des flèches de direction de l'ascenseur.

Le dispositif de demande de secours doit être équipé de signalisations visuelle et sonore, consistant en :

- a) un pictogramme illuminé jaune en complément du signal sonore de transmission de la demande, pour indiquer que la demande de secours a été émise ;
- b) un pictogramme illuminé vert en complément du signal sonore avec liaison téléphonique pour indiquer que la demande de secours a été enregistrée.
- c) une liaison téléphonique qui doit avoir 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 de 1 cm entre boutons. Ils sont en relief et bien contrastés. Ils sont placés à une distance minimale de 50 cm de tout coin ou paroi adjacente. L'information indiquée sur les boutons doit être identifiable visuellement et tactilement.
- b) Les dispositifs de commande sont installés à une hauteur située entre 85 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.

Les exigences d'accessibilité relatives aux commandes aux paliers et en cabine peuvent être réalisées moyennant des solutions d'effet équivalent au sens de l'article 2, point 8, de la loi, dès lors qu'elles permettent à toute personne d'utiliser toutes les fonctions de l'ascenseur.

4° Atteinte et usage :

Les portes de cabine et palières doivent être de type automatique.

Une aire de manœuvre de porte de 150 x 150 cm est aménagée devant les ascenseurs et plates-formes élévatrices. 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% afin d'éviter toute stagnation de l'eau de pluie.

Tout escalier descendant ou marche descendante disposé devant un ascenseur doit être situé à une distance de sécurité supplémentaire de 90 cm à l'aire de manœuvre.

Le fond de la cabine est muni d'un miroir couvrant toute sa hauteur à installer à 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.

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 doit éviter tout contact physique entre l'utilisateur et le vantail menant de la porte.

(3) Un appareil élévateur à plate-forme qui se déplace le long de guides rigides n'est autorisé que sur dérogation et doit pouvoir être utilisé par un utilisateur de fauteuil roulant.

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

L'appareil élévateur doit répondre aux dispositions suivantes :

1° Caractéristiques:

- a) La plate-forme a une largeur intérieure minimale de 90 cm et une profondeur intérieure minimale de 120 cm.
- b) La charge minimale de la plateforme à prévoir est de 350 kg.
- c) La plate-forme est équipée d'un strapontin.

2° Les dispositifs de commande sont installés à une hauteur comprise entre 85 et 110 cm.

3° Une aire de manœuvre libre de tout obstacle de 150 x 150 cm est aménagée devant la plate-forme élévatrice. Tout escalier descendant ou marche descendante se trouvant devant la plate-forme doit être situé à une distance de sécurité supplémentaire de 90 cm à l'aire de manœuvre de 150 x 150 cm.

## **Art. 12. Tapis roulants, escaliers et plans inclinés mécaniques.**

(1) Lorsque le cheminement courant se fait par un tapis roulant, un escalier mécanique ou un plan incliné mécanique, celui-ci doit pouvoir être repéré et utilisé par des personnes ayant une déficience visuelle ou des difficultés à conserver leur équilibre.

Un tapis roulant, un escalier mécanique ou un plan incliné mécanique doit être doublé par un cheminement accessible non mobile ou par un ascenseur.

(2) Pour l'application du paragraphe 1<sup>er</sup> du présent article, ces équipements doivent répondre aux dispositions suivantes :

1° Repérage :

Une signalisation adaptée répondant aux exigences telles que définies à l'article 21 doit permettre à un usager de choisir entre l'équipement mobile et un autre cheminement accessible.

2° Atteinte et usage :

Les mains courantes situées de part et d'autre de l'équipement doivent accompagner le déplacement et dépasser d'au moins 30 cm le départ et l'arrivée de la partie en mouvement.

La commande d'arrêt d'urgence doit être facilement repérable, accessible et manœuvrable en position « debout » comme en position « assis ».

L'équipement doit comporter un dispositif d'éclairage répondant aux exigences définies à l'article 19.

Le peigne ainsi que le départ et l'arrivée des parties en mouvement doivent être mis en évidence par un contraste de couleur ou de lumière. L'indication du sens de marche est obligatoire. En outre, dans le cas des tapis roulants et plans inclinés mécaniques, un signal tactile ou sonore doit permettre d'indiquer à une personne déficiente visuelle l'arrivée sur la partie fixe.

### **Art. 13. Revêtements des sols, murs et plafonds.**

(1) Les revêtements de sol et les équipements situés sur le sol des cheminements doivent pouvoir être utilisés en sécurité et permettre une circulation aisée. Les revêtements des sols, murs et plafonds ne doivent pas créer de gêne visuelle ou sonore.

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

(2) L'acoustique d'une pièce doit être telle que les temps de réverbération sont optimisés en fonction de l'usage de la pièce et en assurant un niveau de bruit de fond peu élevé. Lorsque l'acoustique d'une salle ne suffit pas à assurer l'intelligibilité de la parole, celle-ci doit être garantie par une mesure constructive appropriée. Si la mesure appropriée consiste en une installation technique, celle-ci doit être équipée d'un système de transmission du signal acoustique adapté aux personnes malentendantes.

(3) Les valeurs de contraste de luminosité, définies à l'article 22, entre les éléments de construction et de la signalétique doivent être telles qu'elles aident les personnes à s'orienter et à se déplacer facilement quelles que soient les conditions d'éclairage.

### **Art. 14. Portes, portiques et sas.**

(1) Toutes les portes y compris les portes coupe-feu, situées sur les cheminements doivent permettre le passage et pouvoir être manœuvrées par toute personne. Les portes situées sur les cheminements comportant une partie vitrée importante doivent pouvoir être repérées par les personnes malvoyantes de toutes tailles et ne pas créer de gêne visuelle.

Les portes battantes et les portes automatiques doivent pouvoir être utilisées sans danger.

Par dérogation à l'alinéa 1<sup>er</sup>, lorsqu'un dispositif rendu nécessaire du fait de contraintes liées notamment 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, notamment dans le cas de portes à tambour, tourniquets ou sas cylindriques, une porte adaptée doit pouvoir être utilisée à proximité de ce dispositif.

(2) Pour satisfaire aux exigences du paragraphe 1<sup>er</sup>, les portes doivent répondre aux dispositions suivantes:

### 1° Caractéristiques dimensionnelles :

Les portes doivent présenter un passage libre d'une largeur minimale de 90 cm et d'une hauteur libre minimale de 205 cm. Les portes sont sans seuil.

Les portes des sanitaires, des douches et des cabines d'essayage ou de déshabillage non adaptées doivent avoir un passage libre minimal de 80 cm.

Les portiques de sécurité doivent présenter un passage libre d'une largeur minimale de 90 cm ou présenter un passage alternatif à proximité.

Côté poignée, sur une largeur de 50 cm, la profondeur de la niche entre la poignée et la surface de la paroi ne peut pas être supérieure à 25 cm.

Un espace de manœuvre de porte dont les caractéristiques dimensionnelles sont définies à l'article 15 est nécessaire devant chaque porte, à l'exception de celles ouvrant uniquement sur un escalier, et à l'exception des portes des sanitaires, douches et cabines d'essayage ou de déshabillage non adaptés.

Le bord inférieur de la partie transparente de toute porte doit être situé à une hauteur entre 0 et 60 cm du sol fini et le bord supérieur doit se situer à une hauteur supérieure à 160 cm du sol fini et présenter une largeur minimale de 15 cm.

### 2° Atteinte et usage :

Les poignées de porte doivent être facilement préhensibles et manœuvrables en position « debout » comme « assis », ainsi que par une personne ayant des difficultés à saisir et à faire un geste de rotation du poignet. Elles doivent être de couleur contrastée par rapport à la feuille de porte.

Les poignées se situent à une hauteur comprise entre 85 cm et 110 cm. Les portes coulissantes 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, la distance entre le chambranle et le tirant est d'au moins 4 cm.

Si l'espace libre de 50 cm prévu latéralement à la porte du côté de la poignée décrit à l'article 15 n'est techniquement pas réalisable, la porte doit être à ouverture automatique.

### 3° Sécurité d'usage :

Les portes automatiques autres que coulissantes doivent être signalées en tant que telles. La durée d'ouverture de la porte doit permettre le passage de toute personne et elle ne peut s'ouvrir ni se refermer tant qu'une personne se trouve dans son débattement. En présence d'une porte battante automatique, une bande d'éveil à la vigilance est à implanter conformément aux dispositions prévues à l'article 23, point 5.

Les portes comportant une partie vitrée importante doivent être repérables en position ouverte ou fermée à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat tel que défini à l'article 22.

Les portes de type va et vient ne sont pas autorisées à moins d'être équipées d'un dispositif pour éviter que la porte n'oscille au-delà de la fermeture. Elles sont à équiper d'une partie transparente telle que défini au paragraphe 2, point 1, du présent article.



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 autorisé est de 50 N m. En cas d'impossibilité technique, la porte doit être à ouverture motorisée. 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.

Les portes vitrées doivent être repérables à l'aide d'éléments visuels contrastés par rapport à l'environnement immédiat conformément aux dispositions de l'article 22. Les dimensions et le positionnement des éléments apportés sont définis à l'article 3.

Les portes entre deux zones de circulation devront comporter une partie transparente telle que définie au paragraphe 2, point 1, dernier alinéa.

L'angle d'ouverture des portes en position ouverte doit être de sorte à ne pas présenter la tranche de la porte dans le cheminement.

Le battant mobile des portes coupe-feu à deux vantaux doit être signalé afin que celui-ci soit facilement repérable et utilisable.

#### **Art. 15. Espace de manœuvre de porte.**

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

1° Accès frontal :

- a) Les espaces de manœuvre de porte sont sans pente, ni dévers, sauf pour les espaces de manœuvre situés à l'extérieur, qui peuvent avoir une pente maximale de 2% afin d'éviter toute stagnation de l'eau de pluie.
- b) L'espace de manœuvre est de forme rectangulaire :
  - i. Sa largeur est de 150 cm. Elle 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.
  - ii. La profondeur est définie comme suit :
    - Lorsque l'ouverture se fait en poussant, la profondeur de l'espace de manœuvre est de 150 cm.
    - 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) Les espaces de manœuvre de porte sont sans pente, ni dévers, sauf pour les espaces de manœuvre situés à l'extérieur, qui peuvent avoir une pente maximale de 2% afin d'éviter toute stagnation de l'eau de pluie.
- b) L'espace de manœuvre est de forme rectangulaire :
  - i. Sa largeur est définie comme suit :

- lorsque l'ouverture se fait en poussant, la largeur de l'espace de manœuvre est de 120 cm ;
- lorsque l'ouverture se fait en tirant, la largeur de l'espace de manœuvre est de 150 cm.
- ii. Sa profondeur est définie comme suit :
  - Lorsque l'ouverture se fait en poussant, la profondeur de l'espace de manœuvre est de 170 cm. Elle 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.
  - 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.

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

1° Accès frontal :

- a) Les espaces de manœuvre de porte sont sans pente ni dévers, sauf pour les espaces de manœuvre situés à l'extérieur, qui peuvent avoir une pente maximale de 2% afin d'éviter toute stagnation de l'eau de pluie.
- b) L'espace de manœuvre est de forme rectangulaire :
  - i. Sa profondeur est de 150 cm.
  - ii. La largeur de l'espace de manœuvre est de 150 cm. Elle 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.

2° Accès latéral :

- a) Les espaces de manœuvre de porte sont sans pente ni dévers, sauf pour les espaces de manœuvre situés à l'extérieur, qui peuvent avoir une pente maximale de 2% afin d'éviter toute stagnation de l'eau de pluie.
- b) L'espace de manœuvre est de forme rectangulaire :
  - i. Sa largeur est de 120 cm.
  - ii. La profondeur de l'espace de manœuvre est de 170 cm. Elle 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.

(3) Pour les espaces de manœuvre de porte, intérieures à une pièce:

- 1° Les espaces de manœuvre de porte sont sans pente ni dévers.
- 2° L'espace de manœuvre est de forme rectangulaire :
  - a) Sa largeur est de 150 cm. Elle 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 de l'espace de manœuvre est définie comme suit :

- i. Pour les portes coulissantes ou lorsque l'ouverture se fait en poussant, la profondeur est de 120 cm.
- ii. Lorsque l'ouverture se fait en tirant, la profondeur est de 150 cm.

**Art. 16. Locaux ouverts au public, équipements et dispositifs de commande.**

(1) Tous les usagers doivent pouvoir accéder aux locaux ouverts au public et en ressortir de manière indépendante.

Les équipements, le mobilier, les dispositifs de commande et de service doivent pouvoir être repérés, atteints et utilisés par toute personne. La disposition des équipements ne doit pas créer d'obstacle ou de danger pour les personnes ayant une déficience visuelle.

Lorsque plusieurs équipements ou éléments de mobilier ayant la même fonction sont mis à la disposition du public, un au moins par groupe d'équipements ou d'éléments de mobilier doit pouvoir être repéré, atteint et utilisé par les personnes handicapées. Dans le cas d'équipements soumis à des horaires de fonctionnement, l'équipement adapté doit fonctionner en priorité.

(2) Pour satisfaire aux exigences du paragraphe 1<sup>er</sup>, les équipements, le mobilier ainsi que les dispositifs de commande, de service et d'information fixes destinés au public, qu'ils soient situés à l'intérieur ou à l'extérieur, doivent respecter les dispositions suivantes :

1° Repérage :

Les équipements et le mobilier doivent être repérables grâce notamment à un éclairage particulier ou à un contraste visuel.

Conformément au principe des deux sens, les informations fournies par les équipements et dispositifs de commande doivent être perçues par au moins deux sens, à savoir visuel, tactile ou acoustique.

2° Atteinte et usage :

Au droit de tout équipement, mobilier, dispositif de commande et de service doit exister un espace d'usage dont les caractéristiques dimensionnelles sont définies à l'article 20.

Un équipement ou un élément de mobilier au moins par groupe d'équipements ou d'éléments de mobilier doit être utilisable par une personne en position « debout » comme en position « assis ».

Pour être utilisable en position « assis », un équipement ou élément de mobilier doit présenter les caractéristiques suivantes :

a) Hauteur comprise entre 85 cm et 110 cm :

- i. pour une commande manuelle ;
- ii. lorsque l'utilisation de l'équipement nécessite de voir, de lire, d'entendre ou de parler. Dans ce cas, la distance entre un élément de commande et un coin de mur est d'au moins 50 cm. En présence d'une commande à effleurement, le système doit être complété par un dispositif actionné par un autre sens. L'activation doit être clairement signalée et perceptible par au moins deux sens.

- b) Hauteur comprise entre 80 cm et 85 cm lorsqu'un élément de mobilier permet de lire, d'écrire ou d'utiliser un document. Dans ce cas, il faut prévoir un vide en partie inférieure d'au moins 60 cm de profondeur, 90 cm de largeur et 70 cm de hauteur permettant le passage des pieds et des genoux d'un utilisateur de fauteuil roulant.

Dans le cas de guichets d'information ou de vente manuelle, lorsque la communication avec le personnel est sonorisée, le dispositif de sonorisation est équipé d'un système de transmission du signal acoustique par induction magnétique signalé par un pictogramme.

Les éléments de signalisation et d'information répondent aux exigences définies à l'article 21.

Lorsqu'il existe un ou plusieurs points d'affichage instantané, toute information visuelle doit pouvoir être doublée par une information sonore ou transmise sur un autre support accessible.

### **Art. 17. Sanitaires.**

(1) Chaque niveau accessible, lorsque des sanitaires y sont prévus pour le public, doit comporter au moins un WC aménagé pour les utilisateurs de fauteuil roulant et comportant un lavabo accessible. Les WC aménagés doivent être installés au même emplacement que les autres WC lorsque ceux-ci sont regroupés. Ces WC aménagés peuvent être unisexes, sauf lorsqu'ils sont aménagés dans un bloc réservé à un sexe, dans ce cas un WC aménagé est à réaliser par bloc. Un lavabo au moins par groupe de lavabos ainsi que les divers aménagements tels que notamment miroir, distributeur de savon, sèche-mains et poubelle doivent être accessibles aux personnes handicapées.

(2) Un WC aménagé répond aux caractéristiques dimensionnelles suivantes :

- 1° La pièce comporte une surface de manœuvre de diamètre supérieur ou égal à 150 cm libre de tout obstacle. Cette surface ne peut pas empiéter sur les différents équipements sanitaires.
- 2° La cuvette de WC est accessible latéralement des deux côtés, en oblique ou de face. Si l'espace à disposition n'est pas suffisant pour un transfert des deux côtés, des locaux comportant une cuvette de WC avec transfert à gauche et une cuvette de WC avec transfert à droite sont à prévoir en alternance.

(3) Un WC aménagé respecte les dispositions ci-après par rapport à l'atteinte et l'usage :

- 1° Il comporte un passage de porte libre d'au moins 90 cm. La porte est de type coulissant. En cas d'impossibilité technique d'installer une porte coulissante, une porte battante ou une porte à encombrement réduit peut être installée. La porte battante doit s'ouvrir vers l'extérieur. Le système de verrouillage à l'intérieur doit être facile à saisir et à manipuler.
- 2° Il comporte un lavabo et un miroir utilisables en position « assis » et « debout » répondant aux exigences suivantes:
  - a) La profondeur du lavabo est d'au moins 50 cm.
  - b) Un espace d'usage conforme à l'article 20 de dimensions minimales de 90 cm x 120 cm est à prévoir.

- c) Le siphon est encastré dans le mur ou déporté vers l'arrière permettant le passage des pieds et des genoux d'une personne en position assise.
- d) Le bord avant du lavabo se situe à une hauteur comprise entre 80 cm et 85 cm.
- e) L'espace libre en dessous du lavabo est d'une hauteur supérieure à 70 cm et d'une largeur d'au moins 90 cm.
- f) Le mitigeur est à levier unique ou à commande automatique. La température de l'eau est limitée à 40°.
- g) Le miroir est fixe. Il est posé directement au-dessus du lavabo. La partie basse du miroir se situe à une hauteur inférieure à 95 cm du sol.
- h) Les distributeurs de savon, de papier et les sèche mains, entre autres, sont actionnables à une main ou à déclenchement automatique. Ils sont disposés à une hauteur comprise entre 85 cm et 110 cm du sol et à portée de main.
- i) Une utilisation par une population spécifique peut requérir une adaptation des hauteurs des équipements.

3° Il comporte une cuvette de WC répondant aux exigences suivantes:

- a) La hauteur est telle qu'elle facilite le transfert d'un fauteuil roulant et le transfert assis-debout. La hauteur d'assise, lunette baissée, est comprise entre 46 cm et 48 cm.
- b) L'espace de transfert de la cuvette de WC pris depuis son axe est large d'au moins 110 cm de chaque côté et s'étend d'au moins 120 cm devant celle-ci. Si la cuvette de WC ne permet qu'un accès d'un seul côté, alors la distance entre le mur et l'axe de la cuvette de WC ne peut être inférieur à 43 cm. Aucun autre équipement ne peut venir empiéter sur cet espace.

La distance entre le mur arrière et l'avant de la cuvette de WC est supérieure à 65 cm. Cela est réalisable soit avec une cuvette de WC de type long, soit avec une cuvette de WC de type normal avec réservoir ou un bâti-support posé devant le mur. La largeur du réservoir, ou du bâti-support qui n'est pas encastré, ne doit pas entraver le placement de barres d'appui. Les cuvettes de WC de type long doivent être munies d'un dossier qui se trouve à une distance de 55 cm de l'avant de la cuvette de WC.

- c) Une barre d'appui est installée de chaque côté de la cuvette de WC, permettant le transfert d'une personne depuis un fauteuil roulant ou apportant une aide au relevage. Elles sont situées à une hauteur comprise entre 75 cm et 80 cm et sont axées à une distance de 35 cm de l'axe de la cuvette de WC. Elles dépassent de 10 cm à 15 cm l'avant de la cuvette de WC. Lorsque la cuvette de WC ne permet l'accès que d'un côté, la barre fixée au mur adjacent à la cuvette de WC est en forme de "L". Les barres droites sont relevables. Les barres résistent à une force d'au moins 1 kN appliquée à l'avant de la barre.
- d) Le porte-papier est monté sur une barre d'appui ou fixé sur le mur adjacent à portée de main.
- e) Une utilisation par une population spécifique peut requérir une adaptation des hauteurs des équipements.

- 4° Il comporte un support pour béquilles disposé à côté de la cuvette et du lavabo ainsi qu'un crochet pour habits disposé à une hauteur comprise entre 110 cm et 130 cm.
- 5° Il comporte un système d'appel d'aide relié à l'accueil ou à une permanence. Le système d'appel est activé par une corde qui descend jusqu'au niveau du sol à côté du WC et du lavabo.

#### **Art. 18. Sorties.**

Les sorties doivent pouvoir être aisément repérées, atteintes et utilisées par toute personne. À cette fin, les sorties correspondant à un usage normal du bâtiment doivent respecter les dispositions suivantes :

- 1° Chaque sortie doit être repérable de tout point où le public est admis, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une signalisation adaptée répondant aux exigences telles que définies à l'article 21.
- 2° La signalisation indiquant la sortie ne doit présenter aucun risque de confusion avec le repérage des issues de secours.

#### **Art. 19. Eclairage.**

La qualité de l'éclairage, artificiel ou naturel, des circulations intérieures et extérieures doit être 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.

Lorsque le fonctionnement d'un système d'éclairage est dépourvu d'un détecteur de présence, l'extinction doit être progressive. Dans le cas d'un fonctionnement par détection de présence, la détection doit couvrir l'ensemble de l'espace concerné, et deux zones de détection successives doivent obligatoirement se chevaucher.

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

#### **Art. 20. Besoins d'espaces libres de tout obstacle.**

Pour que les personnes à mobilité réduite puissent se reposer, effectuer une manœuvre ou utiliser un équipement ou un dispositif quelconque, il faut prévoir des espaces libres de tout obstacle qui répondent aux caractéristiques suivantes :

- 1° Les espaces doivent être horizontaux au dévers près, inférieur ou égal à 2%, sauf contre-indication.
- 2° Le palier de repos permet à une personne debout ou en fauteuil roulant de se reprendre et de souffler. Le palier de repos s'insère en intégralité dans le cheminement. Il correspond à une surface carrée de dimensions minimales de 150 cm × 150 cm. Il peut être réduit à un cercle d'un diamètre de 150 cm en cas de contraintes techniques.

- 3° L'espace de manœuvre permet la manœuvre du fauteuil roulant. Il permet de s'orienter différemment ou de faire demi-tour. L'espace de manœuvre reste lié au cheminement. Il correspond à une surface carrée de 150 cm x 150 cm.
- 4° L'espace d'usage permet le positionnement du fauteuil roulant 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.

#### **Art. 21. Information et signalisation.**

(1) L'information doit être perceptible par au moins deux sens, à savoir visuel, acoustique ou tactile.

Lorsque des informations permanentes sont fournies aux visiteurs par le moyen d'une signalisation visuelle ou sonore, celles-ci peuvent être reçues et interprétées par tous les visiteurs.

Les éléments d'information et de signalisation doivent être visibles et lisibles par tous les usagers. En outre, les éléments de signalisation doivent être compréhensibles notamment par les personnes atteintes de déficience mentale. Seules les informations fournies de façon permanente aux usagers sont concernées.

(2) Concernant la visibilité :

Les informations doivent être regroupées.

Au moins un support d'information doit répondre aux exigences suivantes :

- 1° être contrasté par rapport à son environnement immédiat tel que défini à l'article 22 ;
- 2° permettre une vision et une lecture en position debout comme en position assis ;
- 3° 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 ;
- 4° s'il est situé à une hauteur inférieure à 220 cm, permettre de s'en approcher à moins de 100 cm.

(3) Concernant la lisibilité :

Les informations données sur ces supports doivent répondre aux exigences suivantes :

- 1° être fortement contrastées par rapport au fond du support, conformément à l'article 22;
- 2° la hauteur des caractères d'écriture doit être proportionnée aux circonstances. Elle dépend notamment 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 10 mm pour une distance de lecture de 40 cm ou proportionnelle à la distance de lecture.
- 3° les caractères sont déliés, ne présentent aucune ligature et ne sont pas en italique.
- 4° les textes sont en caractères majuscules et minuscules.

5° les inscriptions sont à éclairer convenablement.

(4) Concernant la compréhension :

La signalisation doit recourir autant que possible à des icônes ou à des pictogrammes. Lorsqu'ils existent, le recours aux pictogrammes normalisés s'impose.

(5) Concernant les couleurs :

Les couleurs peuvent aider à améliorer la perceptibilité de la signalisation. Toutefois les différences de teinte ou d'intensité des couleurs seuls ne fournissent pas un contraste visuel adapté. La couleur ne doit pas véhiculer d'information à l'exception des couleurs qui indiquent un danger.

(6) Concernant l'information tactile écrite :

Lorsque l'information est fournie sous forme tactile, elle doit être délivrée en code du braille littéraire luxembourgeois et en relief. L'écriture en relief a une hauteur comprise entre 0,1 cm et 0,15 cm. Les caractères et autres symboles sont de préférence de forme conique. La taille des caractères est d'au moins 1,5 cm.

(7) Concernant la signalisation d'obstacles au sol :

Les potelets ou autres objets posés sur le sol le long du cheminement doivent pouvoir être détectés par une personne ayant une déficience visuelle. Ils doivent se distinguer de leur environnement de par leur couleur. A défaut, une bande de couleur contrastée d'une hauteur de 10 cm doit être apposé sur leur partie haute.

## **Art. 22. Contrastes visuels.**

(1) Pour faciliter l'orientation et sécuriser les cheminements, les surfaces adjacentes, la signalisation et l'information doivent être visuellement contrastées.

Les valeurs de contraste visuel sont calculées sur base de la valeur de réflectance à la lumière (ci-après appelée VRL) de deux surfaces. La VRL est indiquée par le fabricant des matériaux ou de couleur. A défaut, elle peut être approximée à l'aide d'un nuancier avec indication du facteur de réflexion.

Le contraste peut aussi être déterminé à l'aide de la mesure de la VRL de deux surfaces.

(2) La différence minimale de la VRL entre deux surfaces est supérieure à 30 points et de 60 points pour les dangers potentiels et l'information textuelle. Une des deux surfaces doit avoir une VRL d'au moins 40 points ou d'au moins 70 points pour les dangers potentiels et informations textuelles.

(3) Le contraste (k) pour les systèmes de guidage tactile, tels que prévus à l'article 23, doit être calculé avec la formule de Michelson:

$$k = \left| \frac{VRL O - VRL E}{VRL O + VRL E} \right|$$

où **VRL O** est la valeur de réflectance à la lumière de l'objet et **VRL E** la valeur de réflectance à la lumière de son environnement.

Les valeurs absolues de contraste suivantes sont à respecter:



- 1° Une valeur de  $k \geq 0,4$  est indispensable.
- 2° La surface la plus claire doit présenter une VRL d'au moins 40 points.

### **Art. 23. Système de guidage tactile.**

En cas d'installation d'un système de guidage tactile pour permettre aux personnes malvoyantes et aveugles de se guider, de s'orienter, de s'informer et d'être avertis d'un danger aux endroits où des repères tactiles architecturaux sont manquants. Pour l'application du présent article, le système doit répondre aux caractéristiques suivantes :

- 1° Il est composé de dalles munies de plots ou de stries d'une hauteur de 0,4 à 0,5 cm. En général, les stries indiquent une direction. Les plots sont utilisés aux endroits demandant une attention particulière. Les dalles sont contrastées visuellement et tactilement par rapport au revêtement environnant. La valeur de contraste minimale est définie conformément à l'article 22, paragraphe 3.
- 2° La ligne de guidage tactile d'une largeur de 30 cm indique la direction à suivre et est composée de dalles avec stries. Celles-ci sont orientées parallèlement à la ligne de guidage. La ligne de guidage est libre de tout obstacle de part et d'autre de celle-ci sur une largeur de 60 cm mesurée depuis son bord.
- 3° Les changements de direction le long de la ligne de guidage sont réalisés de préférence en angle droit. Tout changement de direction d'un angle supérieur à 45° est signalé avec un carré constitué de dalles à plots et ayant des dimensions minimales de 90 cm x 90 cm. Dans les changements de direction simples, le carré s'inscrit dans l'angle formé par la ligne de guidage. Dans un croisement, le carré est centré par rapport aux deux lignes de guidage qui se croisent. Dans une bifurcation, le carré est centré par rapport à la ligne de guidage qui le sépare.
- 4° Le début et la fin d'une ligne de guidage est composé d'un carré de 90 cm x 90 cm réalisé avec des dalles à plots flanqué d'un champ de dalles à striées posées dans le sens de la circulation piétonne.
- 5° Les bandes d'éveil à la vigilance constituées de dalles à plots signalent la présence d'un escalier, d'un plan incliné de pente supérieure à 6 %, ou d'un obstacle dangereux au sol. Elles sont profondes de 90 cm et s'étendent sur toute la largeur de l'obstacle. La profondeur peut être réduite à 60 cm en cas de manque d'espace. En général, elles sont placées au plus près de l'obstacle. Lorsque la ligne de guidage donne sur un escalier d'une largeur inférieure ou égale à 300 cm, la ligne est centrée par rapport à la bande d'éveil à la vigilance qui se trouve devant l'escalier. Dans le cas contraire, une ligne mène à chaque extrémité de la bande d'éveil à la vigilance à une distance latérale de 60 cm de la main courante.
- 6° Une bande d'éveil à la vigilance constituée de dalles à plots est à prévoir devant une porte à ouverture automatique ou une porte tournante du côté de l'ouverture 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.
- 7° Lorsque la ligne de guidage indique la présence d'un ascenseur, elle est dirigée vers le bouton d'appel.

- 8° Un point d'intérêt le long de la ligne de guidage peut être signalé par la présence d'un carré composé de dalles à plots et de dimensions de 90 cm x 90 cm. S'il est suivi d'un champ de dalles striées dont les stries sont parallèles à la ligne de guidage, il indique un point d'information ou une billetterie.
- 9° A l'extérieur, les lignes de guidage sont larges de 0,5 à 1,5 cm, et elles sont espacées de 2,5 à 3,5 cm. Les plots sont ronds avec un diamètre de 2 à 3 cm et ils sont espacés de 3 à 5 cm.
- 10° A l'intérieur des bâtiments, les caractéristiques et dimensions du système de guidage décrites dans le présent article peuvent être adaptées dès lors que leur perceptibilité visuelle ou tactile est équivalente.

#### **Art. 24. Sécurité et évacuation.**

(1) En présence d'un système d'alarme du lieu ouvert au public, un dispositif acoustique et visuel relié au système est à prévoir. L'alarme devra être perceptible dans tous les locaux ouverts au public. Une utilisation par une population spécifique peut requérir une adaptation du dispositif.

Les procédures d'évacuation en cas d'incendie doivent tenir compte des besoins de toute personne.

Des zones de refuge accessibles doivent être prévues dans les lieux ouverts au public moyens et élevés ou dans ceux prévus spécifiquement pour accueillir des personnes handicapées.

Une stratégie d'évacuation des personnes handicapées doit être établie et documentée pour tout lieu ouvert au public.

(2) Les lieux ou parties des lieux ouverts au public visés à l'article 1<sup>er</sup>, alinéa 2, du présent règlement 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.

#### **Art. 25. Etablissements recevant du public assis.**

(1) Tout établissement ou installation accueillant du public assis doit pouvoir recevoir toutes personnes dans les mêmes conditions d'accès et d'utilisation indépendamment de leurs besoins spécifiques. Dans les établissements ou installations à usage polyvalent qui ne comportent pas d'aménagements spécifiques, ces places doivent pouvoir être dégagées au besoin. Le nombre, les caractéristiques et la disposition de ces places sont définis en fonction du nombre total de places offertes.

(2) Pour satisfaire aux exigences du paragraphe 1<sup>er</sup>, les places accessibles aux utilisateurs de fauteuil roulant dans les établissements et installations recevant du public assis doivent répondre aux exigences suivantes :

1° Nombre :

Le nombre de places accessibles est d'au moins 1 par bloc de 20 jusqu'à 100 places et d'une place supplémentaire par tranche ou fraction de 100 places en sus.

2° Caractéristiques dimensionnelles :

Les dimensions minimales d'un emplacement sont de 90 cm de large et de 120 cm de long. Le cheminement d'accès à ces places doit présenter les mêmes caractéristiques que les circulations intérieures.

Un siège pour l'accompagnateur est à prévoir à proximité de cette place.

3° Répartition :

Lorsque plusieurs places s'imposent et que la nature des prestations offertes par l'établissement présente des différences importantes selon l'endroit où le public est admis, les places adaptées doivent être réparties en fonction des différentes catégories de places offertes au public.

#### **Art. 26. Salles polyvalentes.**

Si la salle dispose d'une estrade, d'une scène ou d'un podium, ceux-ci doivent être utilisables et accessibles par toute personne.

#### **Art. 27. Etablissements d'hébergement ouverts au public.**

(1) Aux fins du présent règlement, on entend par établissements d'hébergement ouverts au public :

- 1° les hôtels, motels, pensions de famille et auberges ou autres établissements à dénomination synonyme ou dérivée au sens de la loi modifiée du 17 juillet 1960 portant institution d'un statut de l'hôtellerie qui disposent d'au moins dix chambres à coucher destinées aux voyageurs ;
- 2° les internats ;
- 3° les hôpitaux ;
- 4° les structures d'hébergement, relevant de la loi modifiée du 8 septembre 1998 réglant les relations entre l'Etat et les organismes œuvrant dans les domaines social, familial et thérapeutique, ci-après appelée « loi ASFT ».

(2) Ne sont pas considérés comme des établissements d'hébergement ouverts au public au sens du présent règlement:

- 1° les structures d'hébergement d'urgence gérées par l'Office luxembourgeois de l'accueil et de l'intégration ;
- 2° les campings ;
- 3° les structures temporaires.

(3) Le nombre minimal de chambres accessibles pouvant être occupées par des personnes en situation de handicap dans les établissements d'hébergement ouverts au public s'élève à:

- 1° 1 chambre, si l'établissement compte moins de 20 chambres ;
- 2° 2 chambres, si l'établissement compte entre 21 et 50 chambres ;
- 3° 1 chambre supplémentaire par tranche ou fraction de 50 chambres supplémentaires, si l'établissement compte plus de 50 chambres.

(4) Les chambres accessibles dans les établissements d'hébergement ouverts au public sont soumises aux conditions ci-après :

- 1° Elles sont réparties entre les différents niveaux desservis par ascenseur.
- 2° Le numéro de la chambre accessible figure en relief sur ou à côté de la porte côté poignée.
- 3° Elles doivent comporter en dehors du débattement de porte éventuel et de l'emprise d'un lit de 1,60 m x 2,00 m :
  - a) un espace libre d'au moins 150 cm de diamètre ;
  - b) 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 ;
  - c) Dans les établissements où les règles d'occupation ne prévoient qu'une personne par chambre ou couchage, l'emprise minimale pour le lit à prendre en compte est de dimensions 100 cm x 200 cm.
- 4° Elles comportent ou sont situées à proximité d'un WC accessible. En présence d'un WC, celui-ci doit respecter les caractéristiques définies à l'article 17. Toutefois, si le WC se trouve dans la chambre, un seul accès latéral à la cuvette du WC est suffisant.
- 5° Elles comportent ou sont situées à proximité d'une salle d'eau accessible qui répond aux critères suivants :
  - a) La salle d'eau comporte une porte coulissante ou une porte battante s'ouvrant vers l'extérieur de la pièce.
  - b) Elle est équipée d'un lavabo avec miroir et équipements conformes aux prescriptions énumérées à l'article 17.
  - c) Elle comporte une douche accessible qui respecte les conditions suivantes :
    - i. La douche est de plain-pied et sans seuil.
    - ii. La surface du receveur doit être supérieure à 1,25 m<sup>2</sup>, dont aucun côté ne peut avoir une longueur inférieure à 90 cm.
    - iii. Il n'y a pas de retombées ni de saillies.
    - iv. Le receveur est réalisé dans un matériau antidérapant.
    - v. Si le receveur est installé en niche, il a une largeur d'au moins 150 cm et une profondeur d'au moins 90 cm. La pente vers le siphon ne dépasse pas 2%.
    - vi. Un espace d'usage libre de tout obstacle de 90 cm de large est situé à l'aplomb du receveur sur au moins un de ses côtés.
    - vii. Une barre d'appui horizontale d'une longueur d'au moins 70 cm est disposée à une hauteur comprise entre 80 cm et 90 cm du sol d'un côté du receveur.
    - viii. Une barre verticale, à laquelle coulisse le pommeau de douche, d'une longueur d'au moins 100 cm est posée à partir d'une hauteur de 90 cm du sol de ce même côté.
    - ix. La douche comporte un équipement fixe ou mobile permettant de s'asseoir. L'assise, réalisée en matériau antidérapant, a une hauteur comprise entre 46 cm et 48 cm, une profondeur d'au moins 48 cm et est munie d'accoudoirs. Si l'équipement est fixe, l'assise et les accoudoirs sont relevables.
    - x. En cas de présence de parois de douche, un passage libre d'une largeur d'au moins 90 cm est à garantir pour accéder au receveur.

- d) Elle comporte un système d'appel d'aide relié à l'accueil ou à une permanence conformément à l'article 17.

(5) Par dérogation au paragraphe 3, toutes les chambres doivent être accessibles conformément aux dispositions du paragraphe 4 dans les projets de nouvelles constructions d'établissements d'hébergement suivants :

- 1° les services d'hébergement destinés à l'accueil de personnes handicapées, tels que définis à l'article 3, point 3, du règlement grand-ducal modifié du 23 avril 2004 concernant l'agrément gouvernemental à accorder aux gestionnaires de services pour personnes handicapées et portant exécution de la loi ASFT ;
- 2° les maisons de soins, les centres intégrés pour personnes âgées et les logements encadrés pour personnes âgées, tels que définis au règlement grand-ducal modifié du 8 décembre 1999 concernant l'agrément à accorder aux gestionnaires de services pour personnes âgées.

#### **Art. 28. Douches et cabines.**

(1) En présence de cabines de déshabillage ou d'essayage, au moins une cabine doit être aménagée et accessible par un cheminement praticable.

En présence de douches, au moins une douche doit être aménagée et accessible par un cheminement praticable.

Les cabines et les douches aménagées doivent être installées au même emplacement que les autres cabines ou douches lorsque celles-ci sont regroupées.

En présence de cabines ou de douches séparées pour chaque sexe, au moins une cabine ou une douche aménagée et séparée pour chaque sexe doit être installée.

(2) Pour satisfaire aux exigences du paragraphe 1<sup>er</sup>, les cabines aménagées dans les établissements et installations comportant des douches, des cabines d'essayage, d'habillage ou de déshabillage, doivent respecter les dispositions suivantes :

- 1° Les cabines aménagées doivent comporter :
  - a) un espace de manœuvre avec possibilité de demi-tour dont les caractéristiques dimensionnelles sont définies à l'article 20, point 3 ;
  - b) une banquette d'une hauteur d'assise comprise entre 46 cm et 48 cm, d'une profondeur supérieure à 45 cm et d'une longueur supérieure à 60 cm ;
  - c) une barre d'appui horizontale située à une hauteur comprise entre 80 cm et 90 cm ;
  - d) un rideau ou une porte qui s'ouvre vers l'extérieur.
- 2° Les douches aménagées sont soumises aux prescriptions de l'article 27, paragraphe 4, point 5c.
- 3° Les receveurs de douche des lieux ouverts au public, tels que piscines et halls de sport, ont des dimensions d'au moins 150 cm x 150 m.

### **Art. 29. Accès au bassin d'une piscine.**

Chaque bassin est équipé d'un système fixe ou mobile permettant à une personne handicapée de se transférer dans le bassin. Si le transfert ne peut pas être réalisé de façon indépendante, le personnel de la piscine est tenu d'aider la personne.

### **Art. 30. Caisses de paiement disposées en batterie.**

En présence de caisses de paiement disposées en batterie, un nombre minimum de caisses, défini en fonction du nombre total de caisses, doivent être aménagées, accessibles par un cheminement praticable, et l'une d'entre elles doit être prioritairement ouverte. Lorsque ces caisses sont localisées à plusieurs endroits ou sur plusieurs niveaux, ces obligations s'appliquent à chaque endroit et niveau.

Le nombre de caisses accessibles est d'au moins 1 par bloc entamé de 20. Les caisses adaptées sont réparties uniformément.

La largeur minimale du cheminement d'accès aux caisses adaptées doit être de 100 cm.

Les caisses adaptées sont conçues et disposées de manière à permettre leur usage par un utilisateur de fauteuil roulant.

Elles sont munies d'un affichage lisible par tout client afin de permettre aux personnes sourdes ou malentendantes de recevoir l'information sur le prix à payer.

## **Chapitre III. Voies publiques**

### **Art. 31. Cheminement de la voie publique.**

(1) Le cheminement de la voie publique réservée aux piétons ou destinée à la circulation des piétons, au sens de l'article 2, point 2, doit être sans ressaut ou marches et présenter un passage libre d'une largeur de minimum 100 cm. A défaut de cheminement sans ressaut et s'il n'est pas possible de prévoir un cheminement alternatif à qualité équivalente, un plan incliné conforme aux caractéristiques définies à l'article 4, un ascenseur ou un appareil élévateur à plate-forme conforme aux caractéristiques définies à l'article 11 doit être mis en place.

Le cheminement accessible doit être libre de tout obstacle. Les éléments suspendus au-dessus du cheminement doivent permettre un passage libre d'au moins 225 cm de hauteur au-dessus du sol.

Lorsqu'un escalier est situé dans un espace de circulation, la partie située en dessous de 225 cm, si elle n'est pas fermée, doit être visuellement contrastée, comporter un rappel tactile au sol et être réalisée de manière à prévenir les dangers de chocs.

Toute volée d'escalier doit répondre aux exigences applicables aux escaliers visées à l'article 10, à l'exception de la disposition concernant l'éclairage. L'utilisation d'un escalier à pas d'âne est interdite.

(2) Des délimitations constructives signalent la séparation entre les parties des voies publiques réservées aux piétons ou destinées à leur circulation et les voies de la circulation empruntées par le trafic motorisé. Ces

délimitations constructives constituent des bordures d'une hauteur minimale de 3 cm ou des rigoles d'une profondeur minimale de 3 cm.

En l'absence de ces délimitations constructives dans les zones de rencontre ou les zones résidentielles le cheminement doit présenter sur toute sa longueur des structures construites ou bien d'autres éléments de guidage contrastés visuellement et tactilement par rapport à leur environnement pour faciliter le guidage des personnes malvoyantes ou aveugles.

À défaut des éléments de guidage prévus à l'alinéa 2 du présent paragraphe, le cheminement doit comporter un système de guidage tactile continu, défini à l'article 23, pour le guidage des personnes malvoyantes ou aveugles.

(3) En présence d'une séparation entre la partie de la voie publique réservée aux piétons et la partie de la voie publique réservée aux cyclistes, cette séparation doit être réalisée par des dispositifs tactiles et optiques.

(4) Le revêtement de sol du cheminement accessible est dur, non glissant, non éblouissant et dépourvu de trous ou de fentes de plus de 2 cm de large.

### **Art. 32. Passages et gués.**

(1) Les passages et gués pour piétons doivent respecter les exigences suivantes :

1° La différence de niveau entre la rue et le trottoir doit être différenciée avec d'un côté un abaissement pour les utilisateurs de fauteuil roulant et autres utilisateurs de moyens de déplacement roulants et de l'autre côté une bordure suffisamment haute pour être perceptible par les piétons aveugles ou malvoyants. Dans ce cas, cette traversée doit répondre aux caractéristiques suivantes :

a) Aux passages et gués à bordure à hauteur différenciée, des éléments podotactiles dont les caractéristiques sont définies à l'article 23 sont implantés pour avertir les personnes malvoyantes ou aveugles.

b) D'un côté de l'axe de la traversée, le trottoir dispose d'une bordure d'une hauteur de 6 cm. En cas d'impossibilité technique de réaliser une bordure d'une hauteur de 6 cm, une bordure de hauteur de 3 cm peut être réalisée. Accolés à cet axe, des éléments podotactiles annoncent la présence du passage et indiquent la direction de la traversée avec les aménagements suivants :

i. Une bande de direction de traversée large de 90 cm et profonde de 60 à 90 cm est présente en bordure du trottoir. Elle est constituée de stries indiquant la direction de la traversée.

ii. Une bande de repérage large de 90 cm, située dans la continuité de la bande de traversée, est présente sur toute la largeur restante du trottoir. Elle forme à son début un angle droit avec le bord intérieur du trottoir. Elle est constituée de plots.

Dans le cas d'un gué pour piétons, la bande de direction est séparée par un espace de 60 à 100 cm de la bande de repérage.

iii. En présence d'un poteau pour signaux colorés lumineux, ce dernier se situe dans l'axe central de la traversée à hauteur de la bande de direction et de la bande de repérage.

c) De l'autre côté de l'axe central de la traversée, à 50 cm de cet axe central, la bordure du trottoir est abaissée à une hauteur inférieure ou égale à 0,5 cm sur une largeur de 100 cm à 120 cm. Une bande de barrage constituée d'éléments podotactiles avertit les personnes malvoyantes ou aveugles de l'absence de bordure repérable. Elle est installée sur toute la longueur du passage abaissé et prolongée de chaque côté du passage sur la longueur où la bordure présente une hauteur inférieure à 3 cm. Cette bande est profonde de 60 cm et est composée de stries parallèles à la bordure. En présence d'un poteau pour signaux colorés lumineux, la prolongation de la bande de barrage peut être omise à la hauteur du poteau.

2° En cas d'impossibilité technique de réaliser des passages et gués pour piétons à bordure de hauteur différenciée, conformément au point 1, des passages et gués pour piétons à bordure de hauteur constante peuvent être réalisés. Dans ce cas, cette traversée doit répondre aux caractéristiques suivantes :

a) La bordure a une hauteur inférieure ou égale à 3 cm.

b) Pour avertir les personnes malvoyantes ou aveugles, des éléments podotactiles, au sens de l'article 23, sont implantés de la manière suivante:

i. Une bande de direction de traversée profonde de 60 à 90 cm est installée sur toute la largeur du passage contre la bordure. Elle est constituée de stries indiquant la direction de la traversée.

ii. Une bande de repérage large de 90 cm, située au centre du passage, est présente sur toute la largeur restante du trottoir. Elle forme à son début un angle droit avec le bord intérieur du trottoir. Elle est constituée de plots. Quand le passage se trouve dans l'axe du cheminement, la bande de repérage est remplacée par une bande d'éveil à la vigilance posée contre la bande de direction de traversée sur toute la largeur du passage. Elle a une profondeur de 60 cm. Elle est constituée de plots.

iii. Dans le cas d'un gué pour piétons, la bande d'éveil à la vigilance est séparée par un espace de 60 à 100 cm de la bande de direction de traversée.

iv. En présence de signaux colorés lumineux, ceux-ci se situent à côté de la bande de repérage ou au centre de la bande d'éveil à la vigilance.

(2) En cas traversée pour piétons à bordure de hauteur différenciée et de traversée pour cyclistes juxtaposées, la traversée des cyclistes est située à côté du passage abaissé tel que prévu au paragraphe 1 point 1c. Si la hauteur de la bordure de la traversée pour cyclistes est inférieure ou égale à 3 cm, une bande de barrage conforme aux dispositions du paragraphe 1 point 1c est à installer.

En cas traversée pour piétons à bordure de hauteur constante suivant le paragraphe 1 point 2, la traversée des cyclistes est située à côté du passage abaissé tel que prévu au paragraphe 1 point 2a. Si la hauteur de la bordure de la traversée pour cyclistes est inférieure ou égale à 3 cm, une bande de repérage conforme aux dispositions du paragraphe 1 point 2b est à installer.



(3) En présence de signaux colorés lumineux pour piétons, ceux-ci sont centrés par rapport au passage ou au gué.

En présence d'éléments podotactiles au sol conformes aux dispositions de l'article 23, l'information visuelle est à compléter par un signal acoustique et tactile. Le signal acoustique est émis par un dispositif acoustique placé à une hauteur comprise entre 210 cm et 230 cm. Le signal tactile est produit par un bouton vibrant se trouvant sur la face inférieure du bouton-poussoir de commande. La fonction acoustique et tactile est activée automatiquement ou de préférence, à la demande, en appuyant sur le bouton vibrant.

Le dispositif acoustique émet un signal intermittent d'une fréquence de 4 Hz pendant toute la durée de la phase verte. Ce signal doit être perceptible sur toute la longueur de la traversée. Le signal tactile du bouton vibrant est actif pendant toute la phase verte.

En cas de besoin, et s'il ne constitue pas une gêne pour les riverains, le dispositif acoustique peut émettre, en dehors de la phase verte, un signal d'orientation permanent intermittent d'une fréquence de 1,2 Hz pour localiser le passage ou la gué. Il doit être repérable à une distance minimale de 450 cm.

### **Art. 33. Quais d'embarquement et de débarquement des autobus et des tramways.**

La signalisation et les informations fournies aux quais d'embarquement et de débarquement des autobus et des tramways doivent répondre aux exigences détaillées à l'article 21.

Les quais sont surélevés par rapport à la chaussée pour minimiser la différence de hauteur pour accéder aux moyens de transport. Pour les arrêts cette surélévation est d'au moins 16 cm.

Les quais disposent d'une signalétique tactile et visuelle au sol dont les caractéristiques sont définies à l'article 23 pour permettre aux personnes malvoyantes ou aveugles de les repérer, de s'y orienter en toute sécurité et d'être guidées, dans la mesure du possible, vers une porte d'entrée de l'autobus ou du tramway.

Quand l'emplacement de l'accès à l'autobus ou au tramway est précisément défini, des éléments podotactiles se présentent de la manière suivante:

- 1° Une bande d'entrée longue de 120 cm et profonde de 90 cm indique l'emplacement de la première porte d'entrée de l'autobus ou du tramway. Elle est posée à 30 cm du bord extérieur du quai et est composée de stries parallèles à la bordure.
- 2° Une bande de repérage composée de stries parallèles à la bordure mène vers la bande d'entrée. Elle est posée contre la bande d'entrée et dans l'axe central de celle-ci. Elle est large de 90 cm et posée sur toute la largeur restante du trottoir. Quand un quai compte plusieurs bandes d'entrées reliées entre elles avec une ligne de guidage, les bandes de repérage autres que celle située à la première bande d'entrée peuvent être omises.

Une ligne de guidage parcourt toute la longueur de l'arrêt. Elle démarre à partir de la bande d'entrée de l'autobus ou du tramway et se situe à au moins 60 cm du bord extérieur du quai.

Un abri ou banc sur le quai peut être signalé avec un carré de changement de direction sur la ligne de guidage défini à l'article 23, point 3.

#### **Art. 34. Bandes de stationnement et places de parcage.**

(1) Les bandes de stationnement réservées aux personnes handicapées ont une longueur de 500 cm et une largeur supérieure ou égale à 200 cm.

À cet espace s'ajoute à l'arrière de l'emplacement, un espace de transfert de 250 cm de long et de large. A moins d'être disposé dans un emplacement non prévu au stationnement, cet espace de transfert est signalé au sol par un marquage.

(2) En cas de nouvelle construction de la voirie publique, la largeur de la bande de stationnement réservée aux personnes handicapés a une largeur de 250 cm si la largeur restante du trottoir est supérieure ou égale à 150 cm.

À hauteur de l'espace de transfert, le trottoir est abaissé à une hauteur inférieure à 3 cm sur une longueur de 100 cm pour permettre un accès au trottoir.

(3) Sur les places de parcage, les emplacements de stationnement réservés aux personnes handicapées sont aménagés conformément à l'article 5.

### **Chapitre IV. Dispositions finales**

#### **Art. 35. Disposition abrogatoire.**

Le règlement grand-ducal modifié du 23 novembre 2001 portant exécution des articles 1 et 2 de la loi du 29 mars 2001 portant sur l'accessibilité des lieux ouverts au public est abrogé.

#### **Art. 36. Entrée en vigueur.**

À l'exception des exigences d'accessibilité relatives aux lieux ouverts au public existants ou situés dans un cadre bâti existant prévues à l'article 4, paragraphe 1<sup>er</sup>, de la loi qui entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2028, entrent en vigueur le premier jour du douzième mois qui suit sa publication au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg :

- 1° la loi sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs ;
- 2° le présent règlement.

#### **Art. 37. Intitulé de citation.**

La référence au présent règlement se fait sous la forme suivante « Règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public et des voies publiques ».

#### **Art. 38. Formule exécutoire et de publication.**

Notre ministre de la Famille et de l'Intégration est chargé de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.

### III. Commentaires des articles

#### **Ad Art.1.**

Cet article décrit l'objet de ce projet de règlement qui consiste à assurer l'accessibilité à tous, y compris aux personnes handicapées, des lieux ouverts au public et des voies publiques. Non seulement le handicap physique qui affecte la motricité est pris en compte, mais également le handicap visuel, auditif et intellectuel.

#### **Ad Art.2.**

Cet article comporte une liste des voies publiques visées par le présent règlement afin d'éviter d'éventuels problèmes d'interprétation en ce qui concerne le champ d'application du règlement.

A noter que les différentes sortes de voies publiques énumérées dans cet article sont à entendre au sens de l'arrêté grand-ducal modifié du 23 novembre 1955 portant règlement de la circulation sur toutes les voies publiques qui fait partie du Code de la Route luxembourgeois.

#### **Ad Art.3.**

Afin de ne pas causer une rupture de la chaîne de déplacement, non seulement les déplacements à l'intérieur d'un lieu ouvert au public doivent être soumises à des obligations d'accessibilité, mais également les déplacements de la rue ou du parc de stationnement jusqu'à l'entrée du lieu ouvert au public.

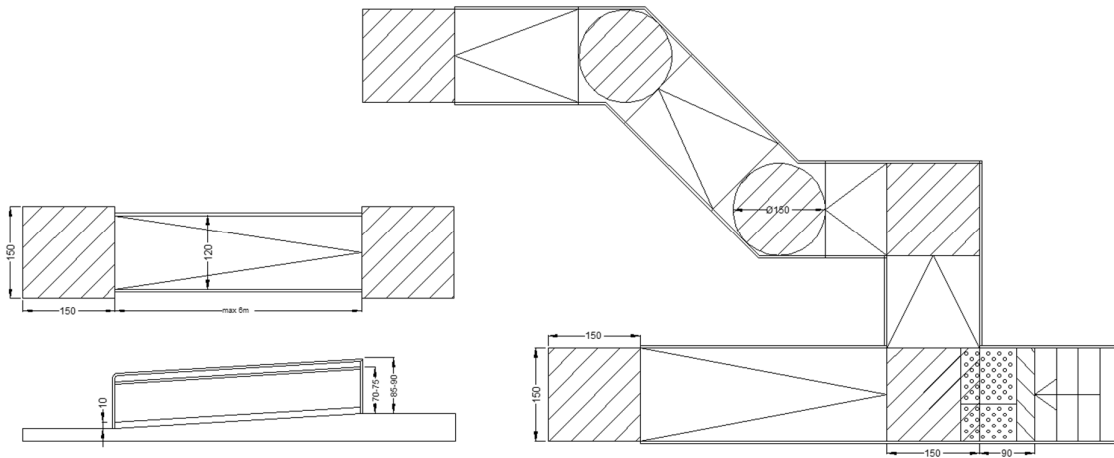
C'est dans cette optique que cet article précise les exigences d'accessibilité concernant les cheminements extérieurs d'un lieu ouvert au public. L'objectif est d'assurer la continuité de la chaîne de déplacement, à savoir de garantir qu'une personne handicapée puisse accéder en toute sécurité à un endroit dans un lieu ouvert au public.

#### **Ad Art.4.**

Cet article précise les exigences d'accessibilité par rapport aux plans inclinés, à savoir notamment par rapport aux mains courantes et aux paliers de repos qui composent ces plans inclinés.

Au niveau des plans inclinés, des doubles mains courantes sont disposées des deux côtés des murs. L'objectif est notamment de limiter les risques de chute et de permettre si nécessaire un appui à tout moment à toute personne le long du cheminement, ceci indépendamment du sens de marche et des capacités physiques de la personne. En effet, pour certaines personnes à mobilité réduite, un cheminement à pente est plus difficile, voire plus dangereux, qu'un cheminement sans pente.

Figure 1, *Plans inclinés :*

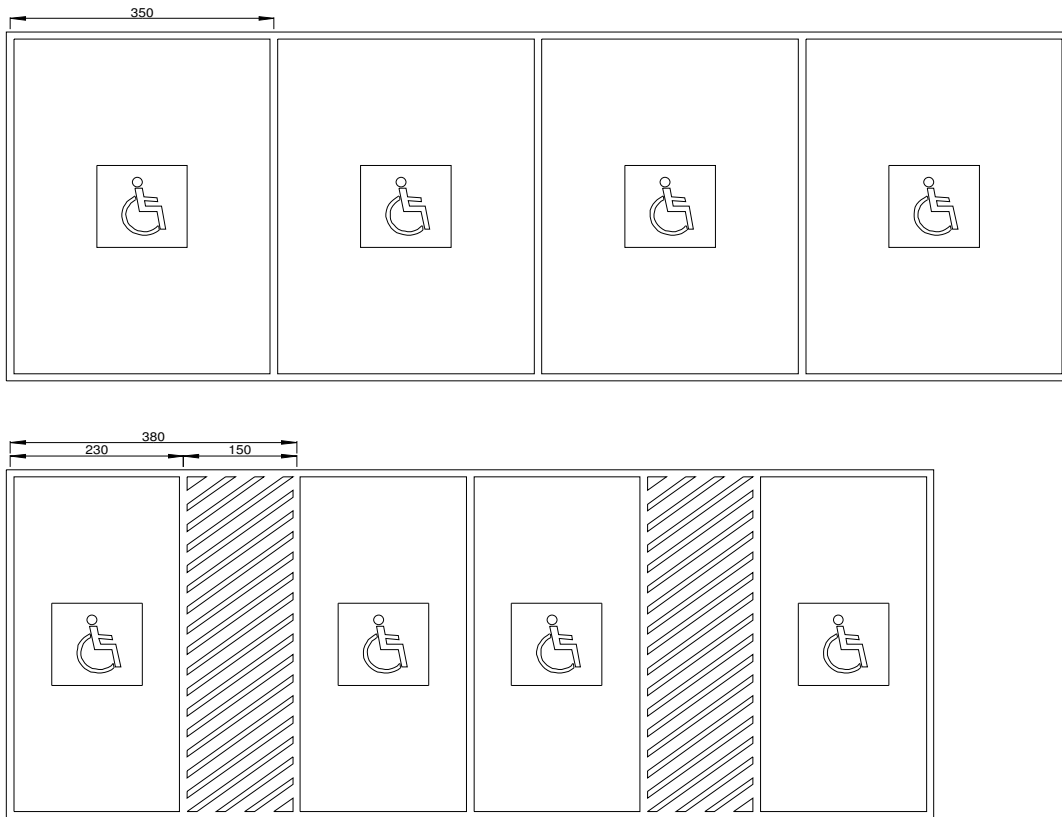


**Ad Art.5.**

Cet article précise les exigences par rapport au nombre minimum d'emplacements dans un parc de stationnement automobile intérieur ou extérieur à l'usage du public qui doivent être réservés et adaptés aux personnes handicapées, ainsi que leurs dimensions, leur signalisation et emplacements, afin qu'ils soient accessibles à ces personnes.

A noter qu'il ne serait pas raisonnable d'avoir un espace de manœuvre commun de seulement 120 cm pour deux emplacements adaptés. Un espace de manœuvre de 150 cm est plus adapté. C'est d'ailleurs ce que prévoit la norme ISO (Organisation internationale de normalisation). Par conséquent, il convient d'autoriser l'espace de manœuvre commun seulement à partir de 4 emplacements adaptés. Autoriser un espace de manœuvre commun dès la présence de 2 places adaptées obligerait les automobilistes à se garer en marche arrière pour profiter de l'aire commune. Or, s'il y a plus de places adaptées, les conducteurs ont davantage de choix pour stationner.

Figure 2, *Dimensions des emplacements de stationnement pour personnes handicapées :*



**Ad Art.6.**

Cet article précise les règles d'accessibilité concernant l'accès à un lieu ouvert au public. L'idée est que le niveau d'accès principal à chaque lieu ouvert au public auquel le public est admis doit être accessible en continuité avec le cheminement extérieur accessible.

Un des principes fondamentaux en ce qui concerne un accès pour tous est le principe des deux sens. Autant que possible, il est primordial que toute information soit donnée ou puisse être donnée par les visiteurs via des canaux visuels et auditifs.

Ainsi, s'il existe par exemple un système d'accès au lieu ouvert au public, il convient de veiller à ce que tout le monde, y compris les personnes aveugles et sourdes, puisse l'utiliser avec la même aisance.

**Ad Art.7.**

Cet article prévoit des exigences d'accessibilité visant à rendre accessible à tous au moins un point d'accueil ainsi que ses aménagements, équipements ou mobiliers nécessaire pour accéder au lieu ouvert au public.

A noter que les distributeurs de tickets qui définissent l'ordre de passage des personnes doivent être accessibles aux personnes malvoyantes ou aveugles. Il s'agit là d'une revendication de longue date des personnes aveugles étant donné qu'actuellement les distributeurs de tickets non accessibles constituent pour eux des obstacles difficilement franchissables.

**Ad Art.8.**

Cet article prévoit des règles afin que les circulations intérieures horizontales soient accessibles et repérables, en toute sécurité, par toute personne.

**Ad Art.9.**

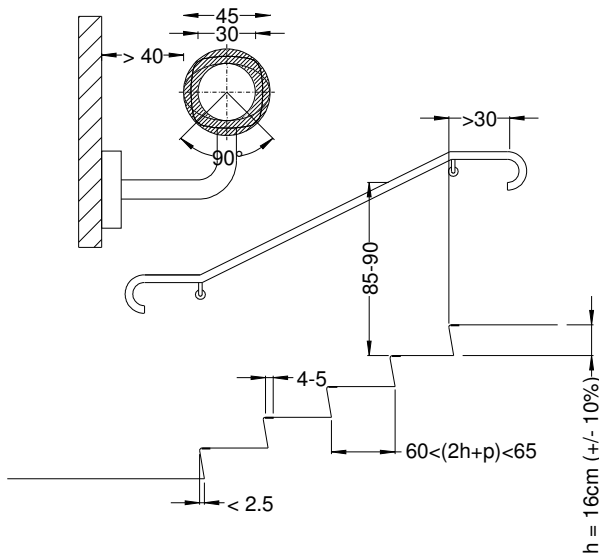
Cet article prévoit des exigences d'accessibilité générales pour les circulations intérieures verticales, à savoir pour les escaliers, ascenseurs et autre équipement mobile.

**Ad Art.10.**

Cet article précise les exigences d'accessibilité concernant les escaliers intérieurs d'un lieu ouvert au public. L'objectif est de permettre l'utilisation de ces escaliers par toute personne en toute sécurité. A cette fin, des obligations notamment par rapport au repérage des obstacles, aux dimensions des marches, aux dispositifs d'éclairage ou encore aux mains courantes sont prévues.

Les mains courantes sont indispensables au niveau des escaliers, car il s'agit d'un endroit où le risque de chute est très élevé pour les personnes à mobilité réduite ou avec une déficience visuelle, y compris les personnes âgées.

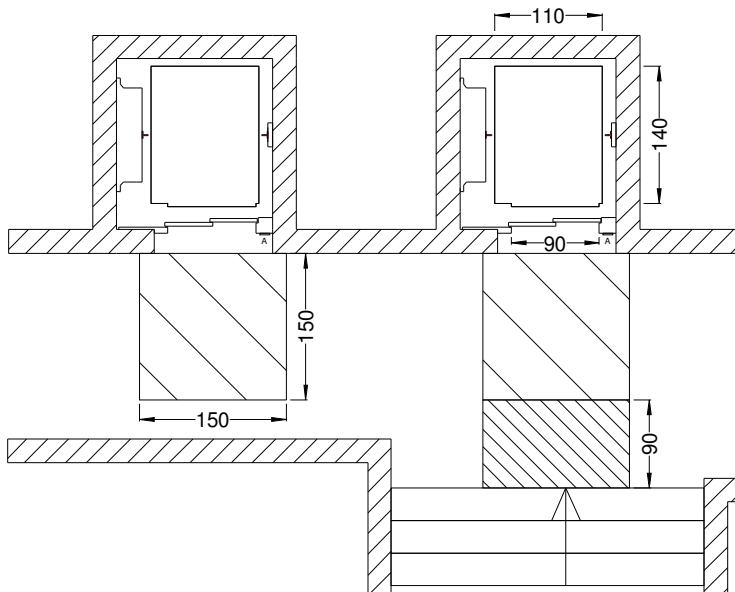
Figure 3, *Caractéristiques d'un escalier et d'une main courante :*



**Ad Art.11.**

Cet article précise les règles d'accessibilité pour les ascenseurs et les appareils élévateurs à plateforme, notamment en ce qui concerne les dimensions de la cabine, ses dispositifs de commande, la signalisation et les aires de manœuvre nécessaires.

Figure 4, *Dimensions d'un ascenseur et aires de manœuvre*



**Ad Art.12.**

Cet article prévoit les exigences d'accessibilité concernant les tapis roulants, escaliers mécaniques et les plans inclinés mécaniques.

**Ad Art.13.**

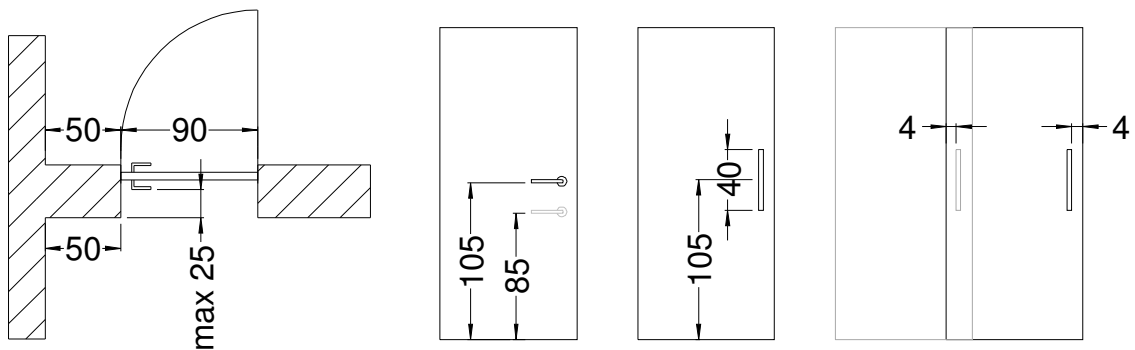
Cet article prévoit des règles pour les revêtements des sols, murs et plafonds afin de permettre une circulation sûre et aisée à toute personne dans les lieux ouverts aux publics.

**Ad Art.14.**

Cet article a pour objectif de permettre le passage et l'utilisation des sas et portes des lieux ouverts au public par toute personne, ceci sans danger. A cet effet, des exigences d'accessibilité en ce qui concerne leurs caractéristiques dimensionnelles, leurs poignées de porte ainsi que leur signalisation sont prévues.

En effet, la portée et la vision d'un utilisateur de fauteuil roulant diffère considérablement de ceux des autres personnes. Par conséquent, les équipements et installations, dont les poignets et les interrupteurs, ne doivent pas être placés à une hauteur trop élevée.

Figure 5, *Poignée de porte :*





**Ad Art.15.**

Cet article prévoit les exigences d'accessibilité par rapport aux aires de manœuvre de porte pour deux systèmes d'ouverture de porte, à savoir pour les portes coulissantes et battantes, selon que l'accès est réalisé de manière frontale ou latérale.

Les dimensions des espaces de manœuvre de porte ont été redéfinies de manière à permettre notamment à un utilisateur de fauteuil roulant d'accéder à la porte, de l'ouvrir, de la fermer et de la franchir en toute sécurité. En effet, un espace de manœuvre représentant un cercle de 150 cm est nécessaire pour permettre à un fauteuil roulant ordinaire, qui a une largeur de 80 cm et une longueur de 130 cm, de tourner complètement

Il faut dire que ces espaces de manœuvre de porte profiteront également à d'autres personnes, comme à des personnes qui se déplacent en béquilles, avec une poussette, ou encore à des personnes qui se déplacent avec un accompagnateur.

Figure 6, Accès frontal et latéral d'une porte battante :

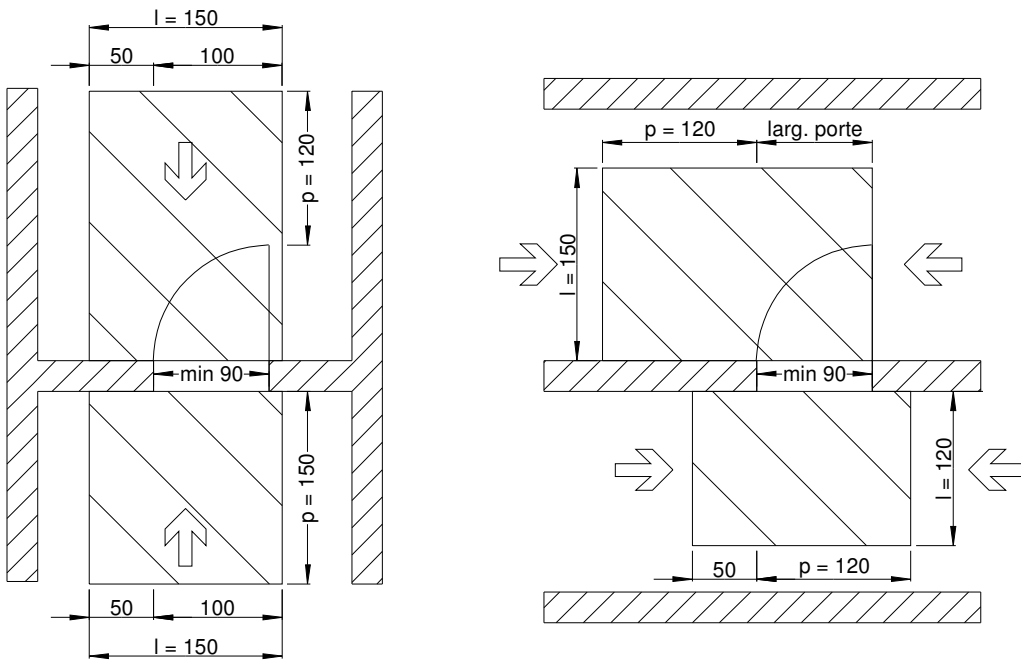


Figure 7, Accès frontal et latéral d'une porte coulissante :

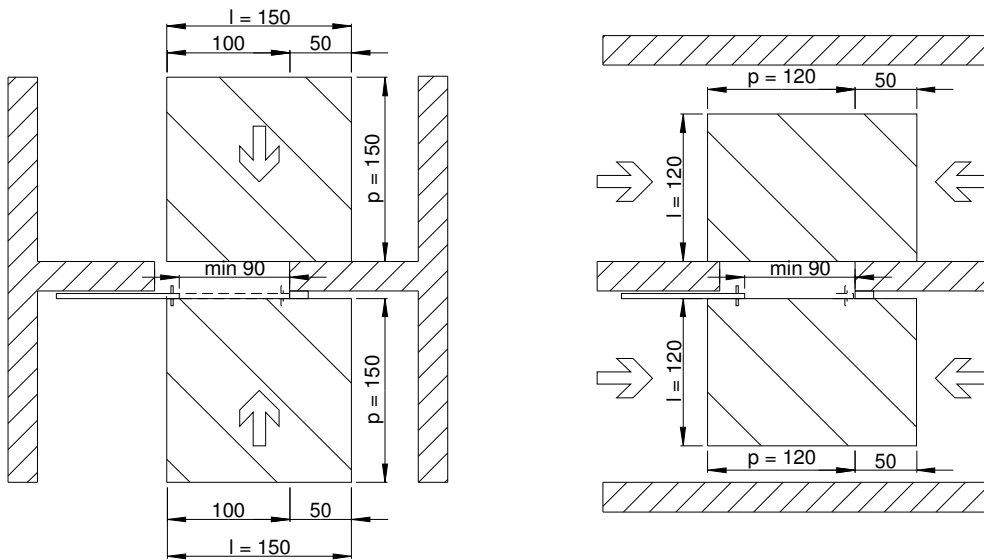
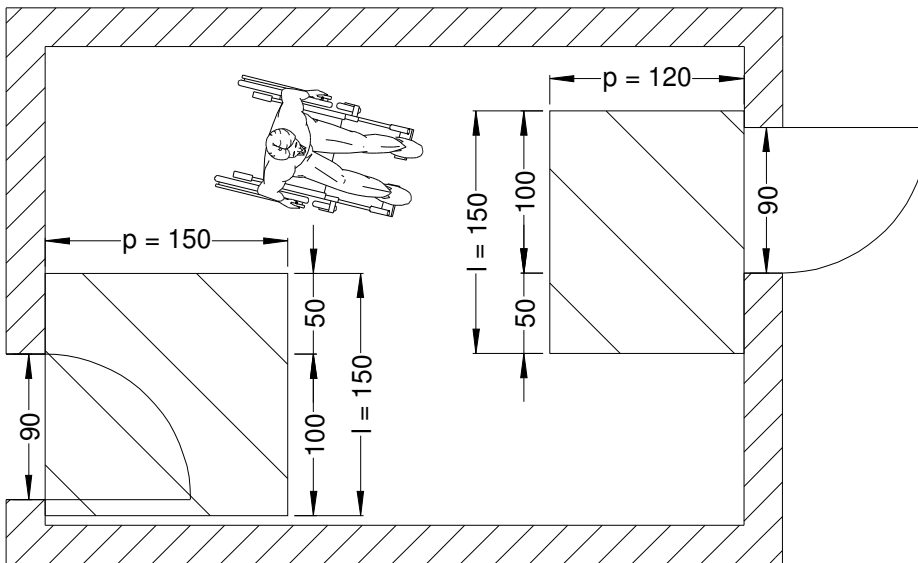


Figure 8, Accès à une porte battante dans une pièce :



**Ad Art.16.**

Cet article précise des exigences d'accessibilité concernant les équipements (comme les extincteurs d'incendie), le mobilier ainsi que les dispositifs de commande et de service pour qu'ils soient repérables, atteignables et repérables par toute personne, en toute sécurité.

**Ad Art.17.**

Cet article prévoit les obligations d'accessibilité en ce qui concerne un WC. Il précise, entre autres, les dimensions du WC et la position des aires de manœuvre nécessaires pour pouvoir l'atteindre. L'objectif est que toute personne, y compris les utilisateurs de fauteuil roulant, puisse l'utiliser de manière autonome et en toute sécurité.

Figure 9, *Espaces de manœuvre de porte, de demi-tour, de WC et du lavabo :*

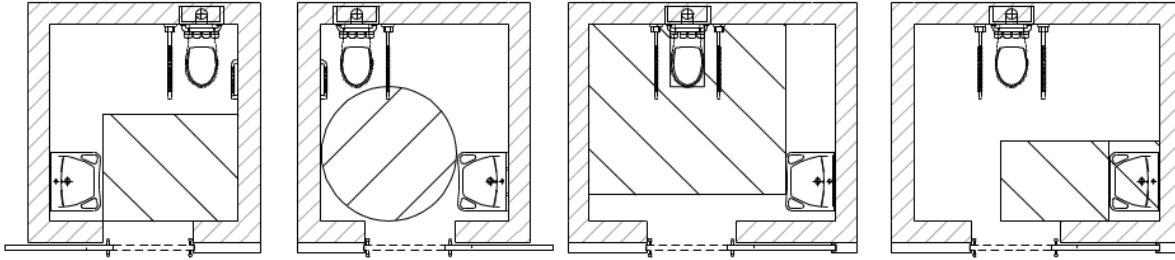


Figure 10, *Espace d'approche et équipements du lavabo :*

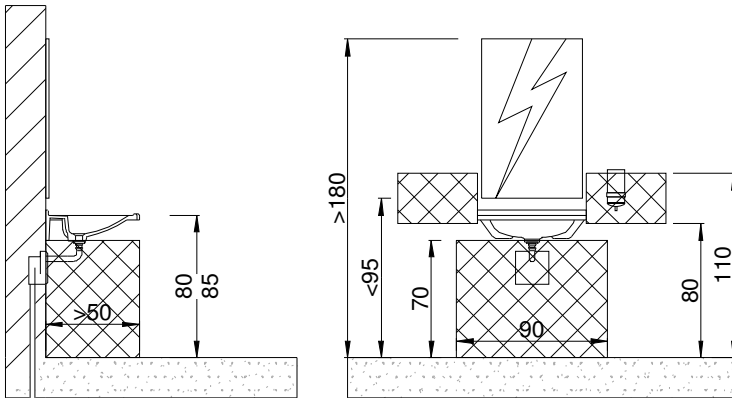
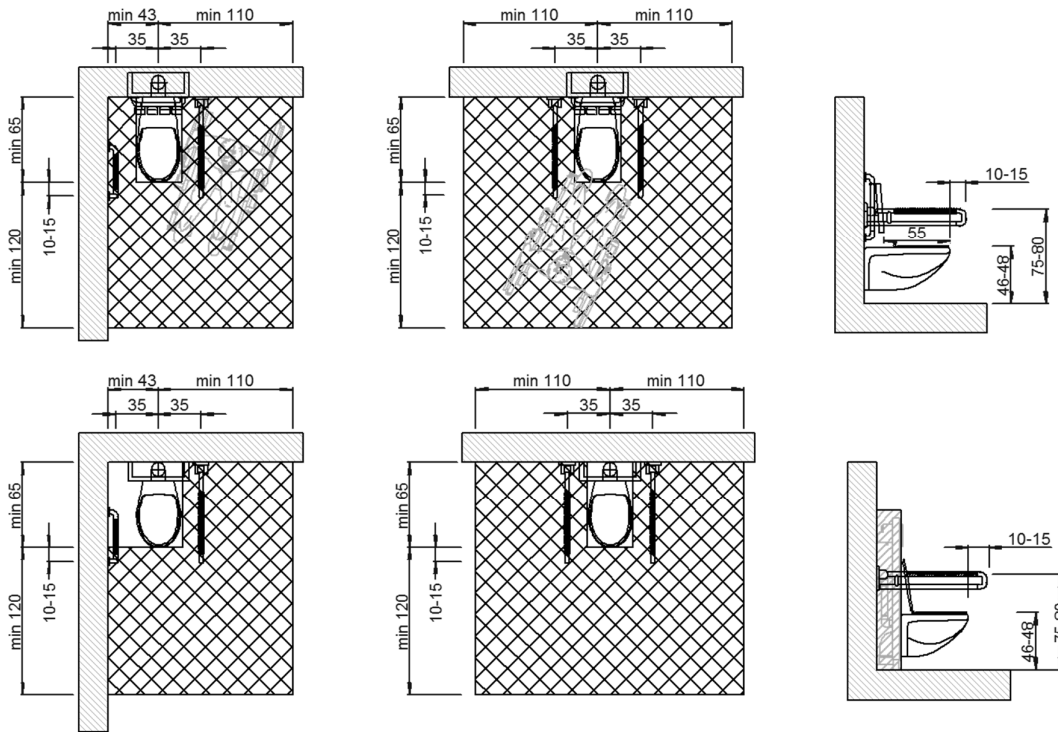


Figure 11, Espace de transfert au WC et équipements :



**Ad Art.18.**

Cet article prévoit des exigences d'accessibilité concernant les sorties, et plus précisément la signalisation des sorties, afin qu'elles puissent être repérées, atteintes et utilisées de manière aisée par toute personne.

**Ad Art.19.**

Cet article prévoit des règles concernant l'éclairage des lieux ouverts au public. L'objectif est notamment de permettre, à toute personne, d'y circuler en toute sécurité et de rendre suffisamment visible la signalétique.

**Ad Art.20.**

Cet article prévoit des règles sur les espaces libres de tout obstacle, à savoir les caractéristiques dimensionnelles concernant les paliers de repos, les espaces de manœuvre et les espaces d'usage. L'objectif est de permettre aux personnes à mobilité réduite de se reposer, d'effectuer une manœuvre et d'utiliser un équipement ou un dispositif quelconque.

**Ad Art.21.**

Avec des panneaux à la bonne hauteur, des indications en braille et, par exemple, des écrans interactifs, la signalétique doit permettre à chacun de s'orienter dans le bâtiment.

Cet article vise à ce que la signalisation et les informations dans les lieux ouverts au public soient compréhensibles, perceptibles et lisibles par tous. A cette fin, il est prévu que la signalisation et les informations soient obligatoirement fournies en respectant le principe des deux sens. Concrètement, cela signifie, par exemple, qu'une information doit être perceptible tant visuellement qu'auditivement.

Concernant l'information tactile écrite, ce projet de loi prévoit que lorsque l'information est fournie sous forme tactile, elle doit être délivrée en code du braille littéraire luxembourgeois et en relief. Le code du braille littéraire luxembourgeois est un code qui résout le problème des accents vocaux (français et allemand) par rapport au braille, et il peut aussi être lu par presque tous les européens car il provient du système Eurobraille à 8 point.

**Ad Art.22.**

Cet article prévoit des exigences concernant les valeurs de contraste visuel en présence de signalisation et d'information dans un lieu ouvert au public, afin que toute personne puisse s'y orienter, en toute sécurité.

Il faut savoir que la couleur des sols, parois, plafonds, plinthes et autres éléments d'une salle ou d'un couloir, par exemple, influence de manière importante la perception de l'espace, particulièrement chez les personnes malvoyantes.

Pour assurer une lisibilité optimale de l'espace pour les personnes malvoyantes, le choix des couleurs doit se baser sur l'indice de réflectance de la lumière (LRV). Le noir a un LRV théorique de 0, le blanc de 100. Le LRV permet le calcul du contraste  $c$  entre deux surfaces adjacentes. Pour ce faire, il est proposé de baser les exigences normatives sur la formule de Michelson.

**Ad Art.23.**

Cet article prévoit des exigences concernant l'installation des systèmes de guidage tactile visant à permettre aux personnes malvoyantes et aveugles de se guider, de s'orienter, de s'informer et d'être avertis d'un danger aux endroits où des repères tactiles architecturaux sont manquants. Pour ce faire, il convient d'appliquer une norme communément utilisée pour garantir une homogénéité et compréhension du système.

Figure 12, *Types de changement de direction :*

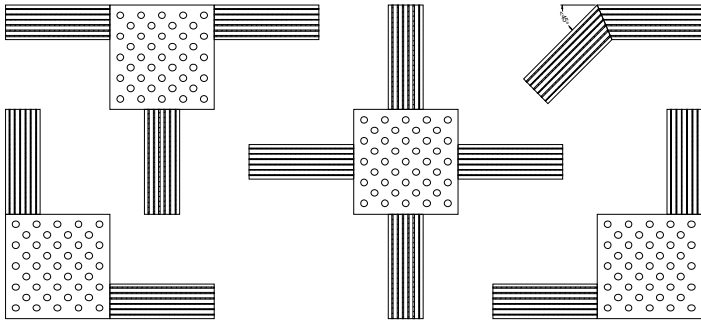


Figure 13, *Débuts de ligne de guidage tactile en fonction du sens de circulation des piétons :*

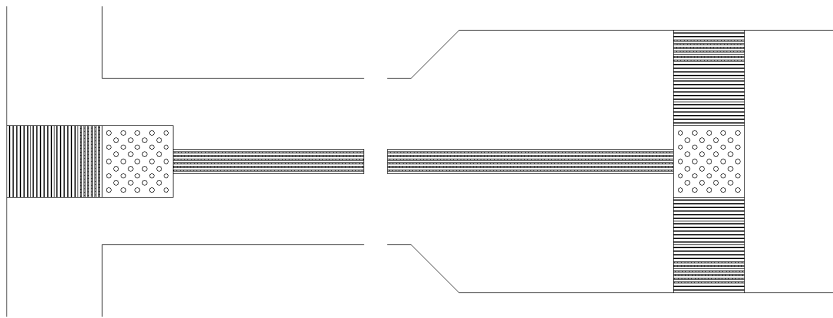


Figure 14, *Bandes d'éveil à la vigilance dans un escalier :*

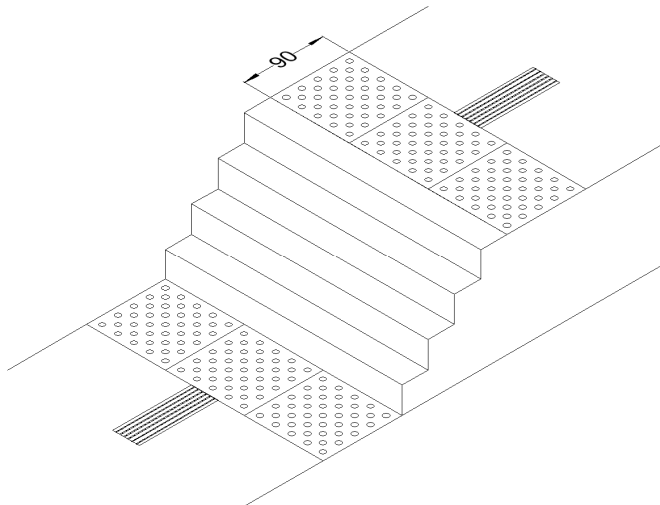


Figure 15, Indication d'un point d'intérêt ou d'un point d'information le long de la ligne de guidage tactile :

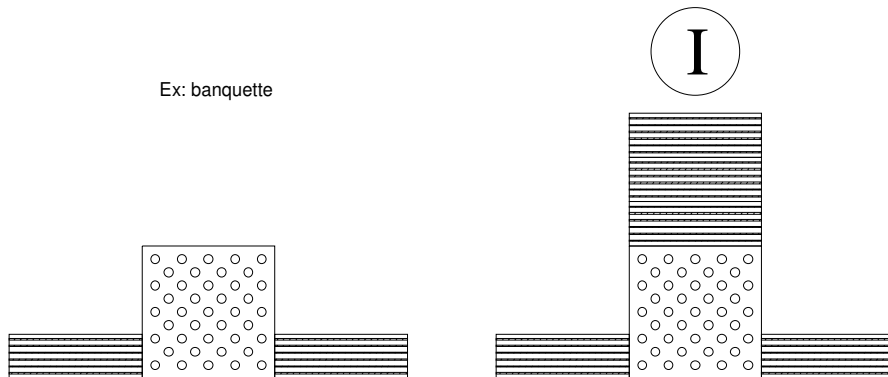
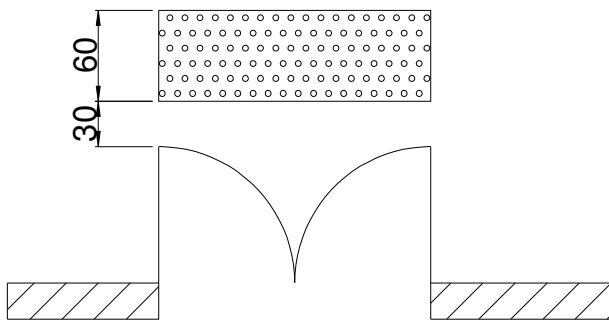


Figure 16, Bande d'éveil à la vigilance devant une porte battante à ouverture automatique :



#### **Ad Art.24.**

Cet article prévoit des règles concernant la sécurité et l'évacuation de toute personne en cas de danger, à savoir des règles concernant le système d'alarme d'un lieu ouvert au public, les procédures d'évacuation en cas d'incendie, les zones de refuge accessibles aux personnes handicapées et les stratégies d'évacuation des personnes handicapées.

L'article renvoie également aux prescriptions de sécurité de l'Inspection du travail et des mines (ITM) dès lors que le lieu ouvert au public relève de la compétence de l'ITM.

**Ad Art.25.**

Cet article prévoit des exigences d'accessibilité pour les lieux ouverts au public accueillant du public assis afin que toute personne, dont notamment les utilisateurs de fauteuil roulant, puisse y être reçue dans les mêmes conditions d'accès et d'utilisation indépendamment de ses besoins spécifiques. A cet effet, des places accessibles par un cheminement praticable sont aménagées. Dans les restaurants ainsi que dans les salles à usage polyvalent ne comportant pas d'aménagements spécifiques, ces places doivent pouvoir être dégagées au besoin. Le nombre, les caractéristiques et la disposition de ces places sont définis en fonction du nombre total de places offertes.

**Ad Art.26.**

Cet article prévoit les exigences d'accessibilité pour les salles polyvalentes.

**Ad Art.27.**

Cet article prévoit des exigences d'accessibilité concernant les établissements disposant de locaux d'hébergement pour le public, qui doivent contenir un certain nombre de chambres aménagées et accessibles pouvant être occupées par des personnes à besoins spécifique, dont notamment par des utilisateurs de fauteuil roulant.

Figure 17, *Espaces de manœuvre autour du lit :*

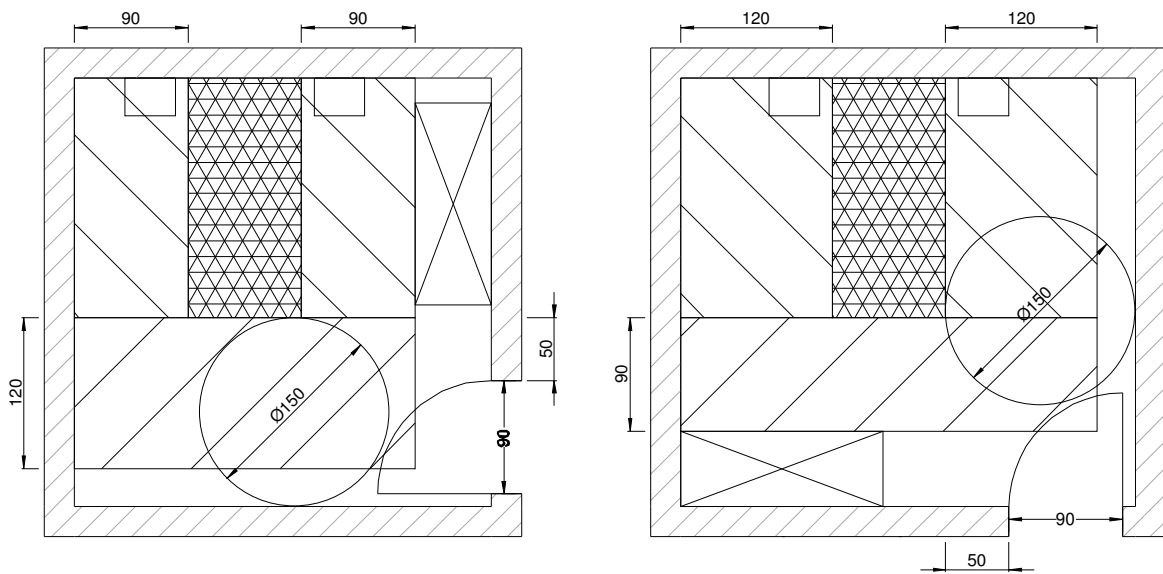




Figure 18, *Dimensions et équipements d'une douche de plain-pied :*

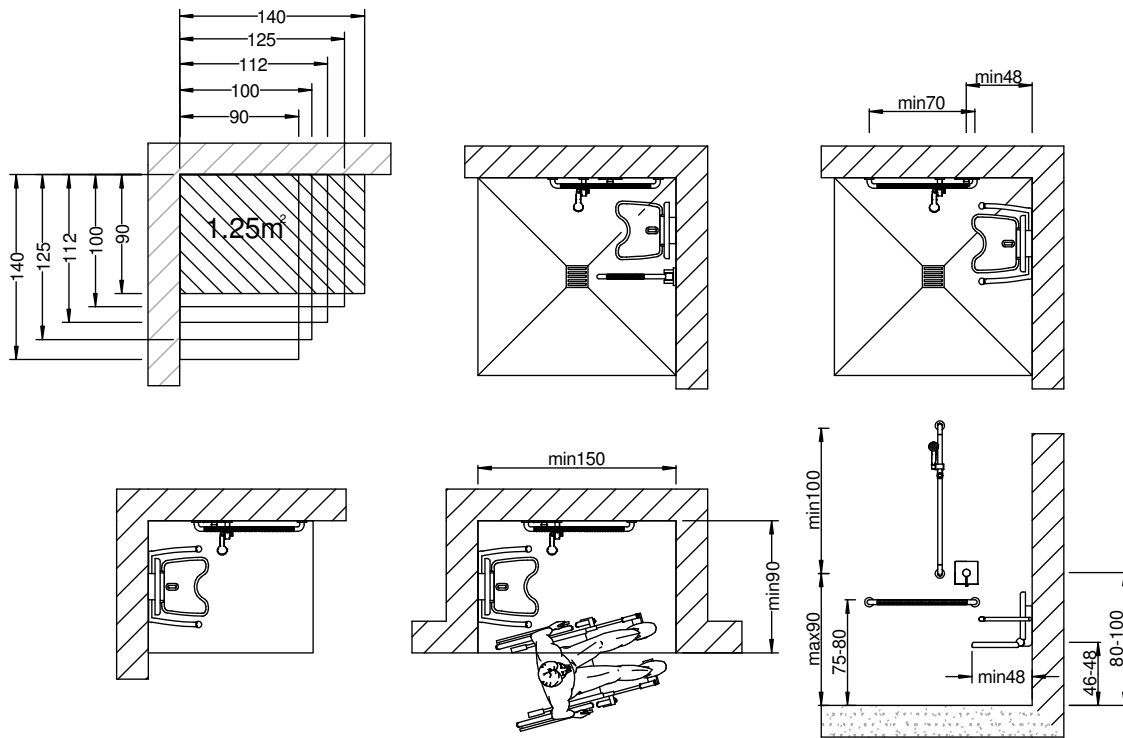
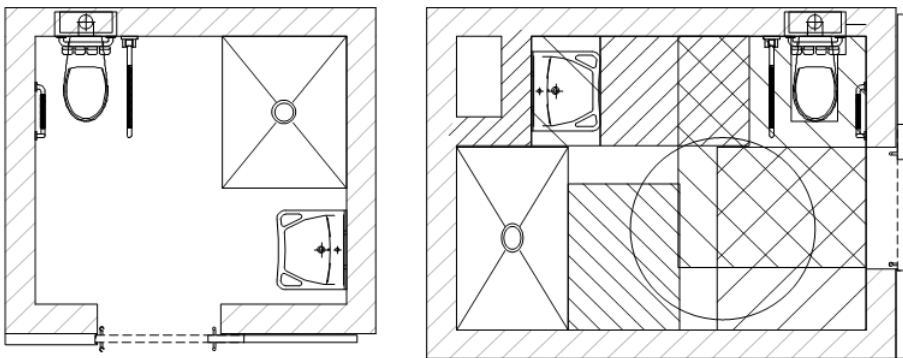


Figure 19, *Exemples de salle d'eau avec à droite les espaces d'utilisation :*



**Ad Art.28.**

Cet article prévoit des exigences d'accessibilité concernant les cabines de déshabillage ou d'essayage et les douches dans les lieux ouverts au public.

**Ad Art.29.**

Cet article prévoit des exigences d'accessibilité concernant l'accès au bassin d'une piscine.

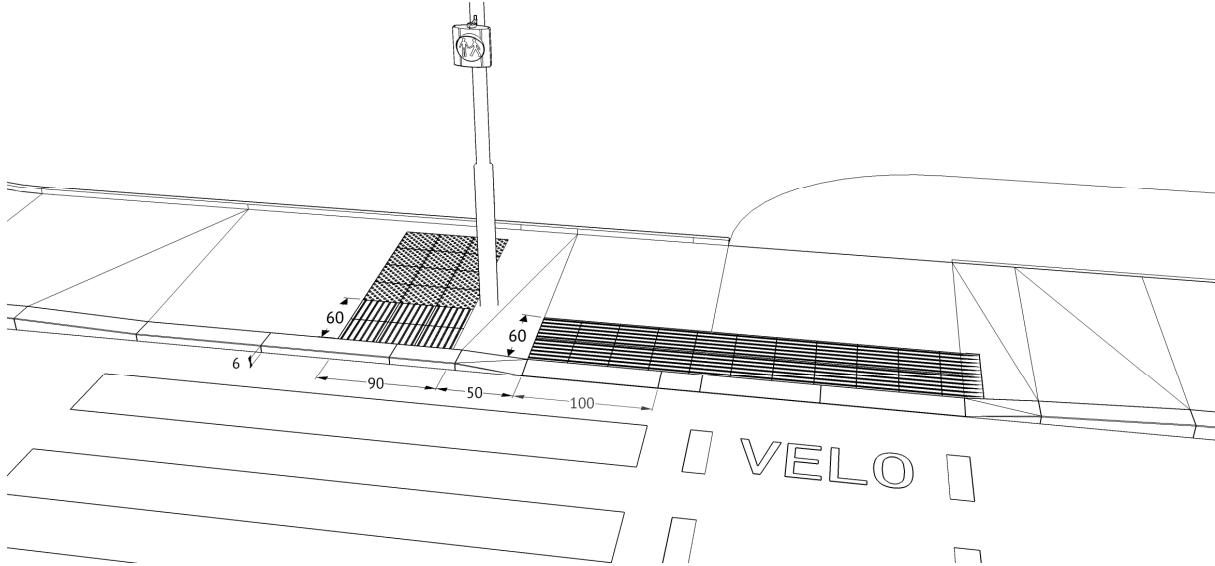
**Ad Art.30.**

Cet article prévoit des obligations d'accessibilité concernant le nombre, la position et la conception de caisses de paiement disposées en batterie pour qu'elles soient utilisables et repérables par toute personne.

**Ad Art.31.**

Cet article précise les exigences d'accessibilité en ce qui concerne les cheminements de la voie publique affectée à l'usage des piétons.

Figure 20, *Piste cyclable à côté du passage abaissé :*



**Ad Art.32.**

Cet article précise les exigences d'accessibilité en ce qui concerne les passages pour piétons. A noter que les passages à bordure à hauteurs différenciées apportent une solution optimale pour les piétons déficients visuels et pour les utilisateurs de fauteuil roulant et les autres utilisateurs de moyens de déplacement roulants.

Figure 21, *Passage pour piétons à bordure de hauteurs différenciées :*

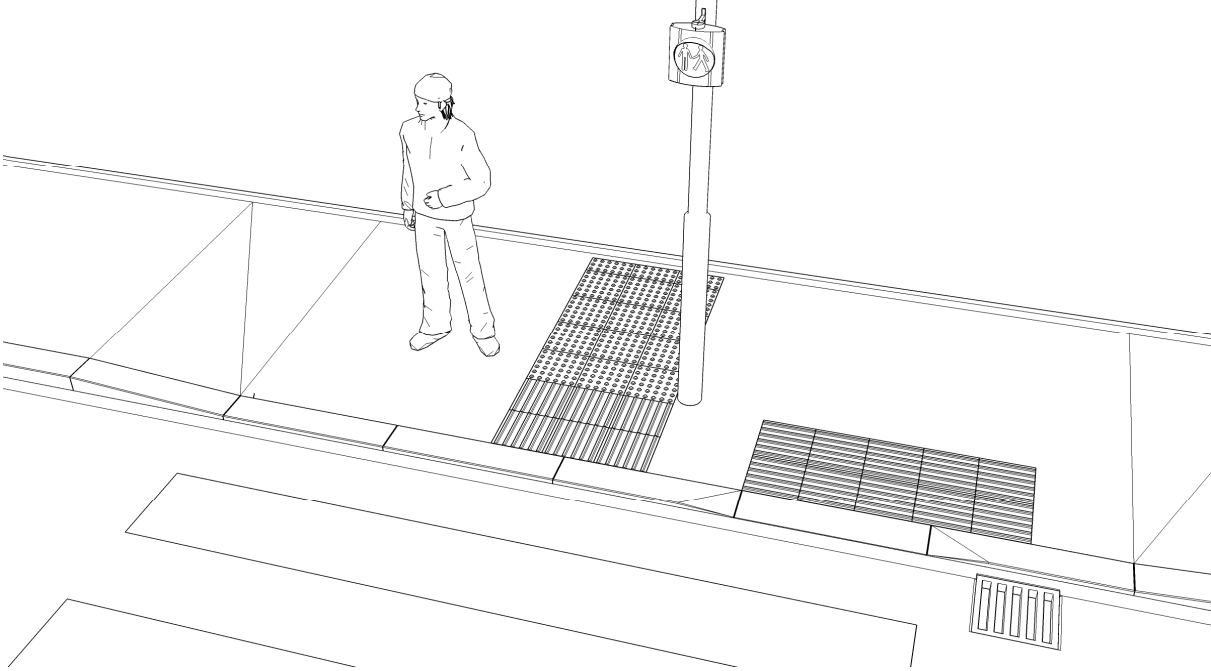
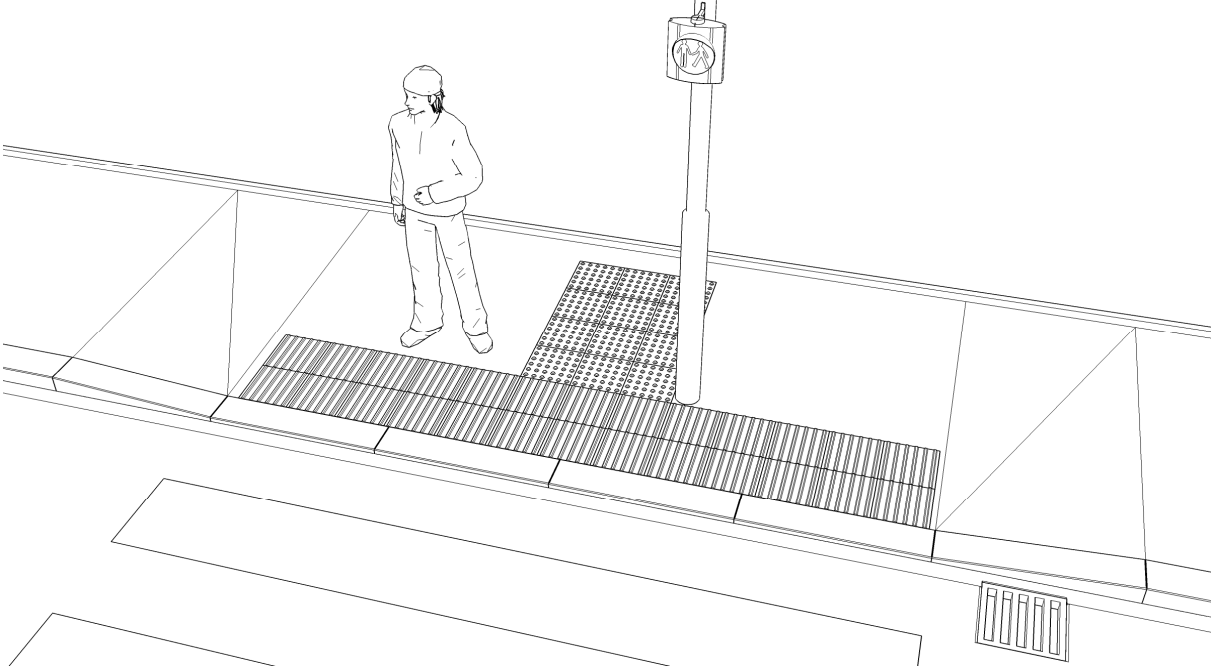


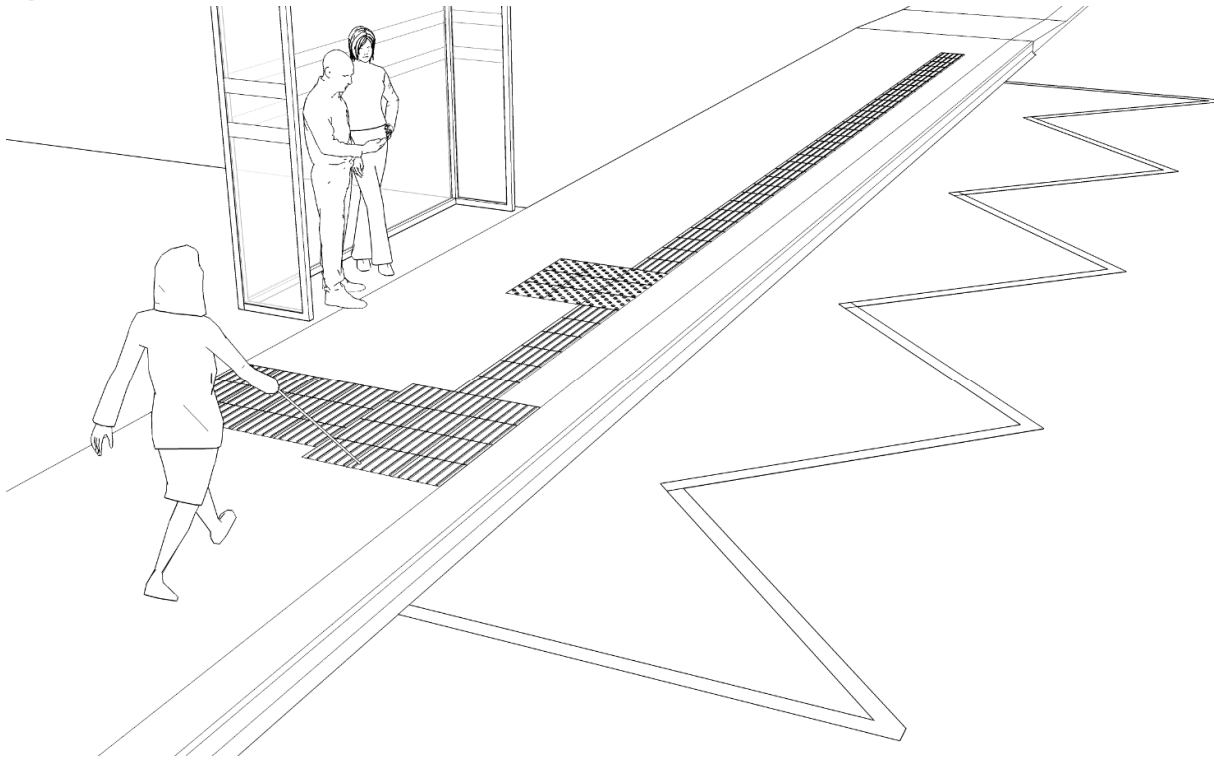
Figure 22, *Passage à bordure de hauteur constante :*



**Ad Art.33.**

Cet article précise les exigences d'accessibilité en ce qui concerne les quais d'embarquement et de débarquement des autobus et des tramways.

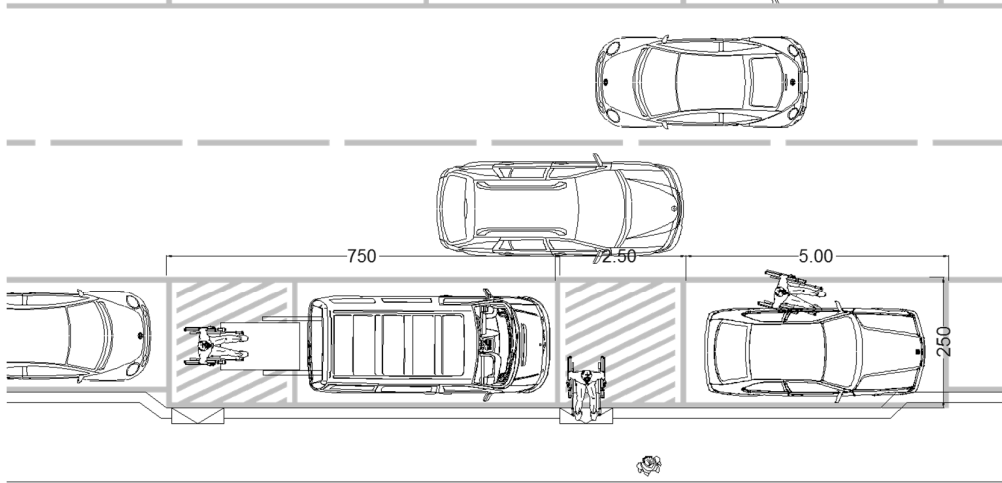
Figure 23, Arrêt de bus ou de tram, bande de repérage et bande d'entrée et ligne de guidage le long du quai :



**Ad Art.34.**

Cet article précise les exigences d'accessibilité en ce qui concerne les bandes de stationnement.

Figure 24, *Bandes de stationnement automobile et places de parcage:*



**Ad Art.35.**

Sans commentaires.

**Ad Art.36.**

Sans commentaires.

**Ad Art.37.**

Sans commentaires.

**Ad Art.38.**

Sans commentaires.



## FICHE D'ÉVALUATION D'IMPACT MESURES LÉGISLATIVES, RÉGLEMENTAIRES ET AUTRES

### Coordonnées du projet

|  |  |
|--|--|
| Intitulé du projet :   | Projet de règlement grand-ducal relatif à l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public et des voies publiques portant exécution des articles 3, 4 et 6 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs et portant abrogation du règlement grand-ducal modifié du 23 novembre 2001 portant exécution des articles 1 et 2 de la loi du 29 mars 2001 portant sur l'accessibilité des lieux ouverts au public |
| Ministère initiateur :   | Ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région  |
| Auteur(s) :  | Sandy Zoller<br>Cecilia Lima   |
| Téléphone :  | 247 86529 - 247 86528  |
| Courriel :   | sandy.zoller@fm.etat.lu - cecilia.lima@fm.etat.lu  |
| Objectif(s) du projet :  | Il porte exécution des articles 3, 4 et 6 de la loi du jj/mm/aa portant sur l'accessibilité à tous des lieux ouverts au public, des voies publiques et des bâtiments d'habitation collectifs. A cette fin, ce projet de règlement prévoit des exigences techniques d'accessibilité visant à permettre à toute personne d'accéder aux lieux et voies ouverts au public, de s'y déplacer, de s'y orienter et de s'y repérer de manière autonome et en toute sécurité à l'aide d'une signalisation appropriée.        |
| Autre(s) Ministère(s) /<br>Organisme(s) / Commune(s)<br>impliqué(e)(s) | Ministère du Développement durable et des infrastructures - Département des Travaux publics et Département des Transports<br>Administration des Ponts et Chaussées<br>Ministère de la Culture - Service des Sites et Monuments nationaux<br>Ministère de l'intérieur<br>Ministère de la Fonction publique et de la Réforme administrative - Service national de la Sécurité dans la Fonction Publique<br>Inspection du Travail et des Mines  |



Date :

7 juin 2018





## Mieux légiférer

1

Partie(s) prenante(s) (organismes divers, citoyens,...) consultée(s) :  Oui  Non

Si oui, laquelle / lesquelles :  
Ordre des architectes et des ingénieurs-conseils  
L'asbl Info-Handicap  
L'asbl Adapth  
Le Conseil supérieur des personnes handicapées

Remarques / Observations :  
Le ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région a, entre autres, veillé à consulter les personnes directement concernées par la thématique de l'accessibilité des lieux ouverts au public, à savoir les personnes handicapées et cela notamment par le biais du Conseil supérieur des personnes handicapées.

2

Destinataires du projet :

- Entreprises / Professions libérales :  Oui  Non
- Citoyens :  Oui  Non
- Administrations :  Oui  Non

3

Le principe « Think small first » est-il respecté ?  Oui  Non  N.a. <sup>1</sup>  
(c.-à-d. des exemptions ou dérogations sont-elles prévues suivant la taille de l'entreprise et/ou son secteur d'activité ?)

Remarques / Observations :  
- Des possibilités de solutions d'effet équivalent sont prévues si les solutions préconisées ne sont pas ou seulement difficilement réalisables.  
Des possibilités de dérogation sont prévues pour le cadre bâti existant.  
- En ce qui concerne le refus d'aménagement raisonnable, il peut sous certaines conditions bien précises être justifié.

<sup>1</sup> N.a. : non applicable.

4

Le projet est-il lisible et compréhensible pour le destinataire ?  Oui  Non

Existe-t-il un texte coordonné ou un guide pratique, mis à jour et publié d'une façon régulière ?  Oui  Non

Remarques / Observations :  
Mais: Différents dossiers d'information (dont notamment des documents accessibles aux personnes aveugles et des documents en langage facile) ainsi qu'une version illustrée des règlements techniques seront disponibles avant l'entrée en vigueur de la nouvelle législation.

5

Le projet a-t-il saisi l'opportunité pour supprimer ou simplifier des régimes d'autorisation et de déclaration existants, ou pour améliorer la qualité des procédures ?  Oui  Non

Remarques / Observations :





6

Le projet contient-il une charge administrative<sup>2</sup> pour le(s) destinataire(s) ? (un coût imposé pour satisfaire à une obligation d'information émanant du projet ?)

Oui  Non

Si oui, quel est le coût administratif<sup>3</sup> approximatif total ?  
(nombre de destinataires x  
coût administratif par destinataire)

<sup>2</sup> Il s'agit d'obligations et de formalités administratives imposées aux entreprises et aux citoyens, liées à l'exécution, l'application ou la mise en œuvre d'une loi, d'un règlement grand-ducal, d'une application administrative, d'un règlement ministériel, d'une circulaire, d'une directive, d'un règlement UE ou d'un accord international prévoyant un droit, une interdiction ou une obligation.

<sup>3</sup> Coût auquel un destinataire est confronté lorsqu'il répond à une obligation d'information inscrite dans une loi ou un texte d'application de celle-ci (exemple : taxe, coût de salaire, perte de temps ou de congé, coût de déplacement physique, achat de matériel, etc.).

7

a) Le projet prend-il recours à un échange de données inter-administratif (national ou international) plutôt que de demander l'information au destinataire ?

Oui  Non  N.a.

Si oui, de quelle(s) donnée(s) et/ou administration(s) s'agit-il ?

b) Le projet en question contient-il des dispositions spécifiques concernant la protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel<sup>4</sup> ?

Oui  Non  N.a.

Si oui, de quelle(s) donnée(s) et/ou administration(s) s'agit-il ?

<sup>4</sup> Loi modifiée du 2 août 2002 relative à la protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel ([www.cnpd.lu](http://www.cnpd.lu))

8

Le projet prévoit-il :

- une autorisation tacite en cas de non réponse de l'administration ?  Oui  Non  N.a.
- des délais de réponse à respecter par l'administration ?  Oui  Non  N.a.
- le principe que l'administration ne pourra demander des informations supplémentaires qu'une seule fois ?  Oui  Non  N.a.

9

Y a-t-il une possibilité de regroupement de formalités et/ou de procédures (p.ex. prévues le cas échéant par un autre texte) ?

Oui  Non  N.a.

Si oui, laquelle :



- 10 En cas de transposition de directives communautaires, le principe « la directive, rien que la directive » est-il respecté ?  Oui  Non  N.a.

Sinon, pourquoi ?

- 11 Le projet contribue-t-il en général à une :
- a) simplification administrative, et/ou à une  Oui  Non
- b) amélioration de la qualité réglementaire ?  Oui  Non

Remarques / Observations : Le projet de loi et le présent projet de règlement sont rédigés de manière beaucoup plus précise que les textes qui seront abrogés. Il sera ainsi remédié à différentes situations d'insécurité juridique.

- 12 Des heures d'ouverture de guichet, favorables et adaptées aux besoins du/des destinataire(s), seront-elles introduites ?  Oui  Non  N.a.

- 13 Y a-t-il une nécessité d'adapter un système informatique auprès de l'Etat (e-Government ou application back-office)  Oui  Non

Si oui, quel est le délai pour disposer du nouveau système ?

- 14 Y a-t-il un besoin en formation du personnel de l'administration concernée ?  Oui  Non  N.a.

Si oui, lequel ?

Des formations sur les nouvelles normes techniques prévus par le texte seront d'une grande utilité pour certains services d'infrastructures et techniques de différents ministères et, entre autres, pour certaines administrations comme p. ex. l'Administration des Bâtiments publics ou l'Administration des Ponts et Chaussées.

Remarques / Observations :



## Egalité des chances

15

Le projet est-il :

- principalement centré sur l'égalité des femmes et des hommes ?  Oui  Non
- positif en matière d'égalité des femmes et des hommes ?  Oui  Non

Si oui, expliquez  
de quelle manière :

Le texte est positif en matière d'égalité des chances (et non seulement en matière d'égalité des femmes et des hommes). En effet, l'un de ses objectifs est d'aboutir à une société plus égalitaire en permettant aux personnes handicapées de vivre de façon plus indépendante et de participer pleinement à tous les aspects de la vie en leur assurant l'accès à l'environnement physique ouvert au public.

- neutre en matière d'égalité des femmes et des hommes ?  Oui  Non

Si oui, expliquez pourquoi :

- négatif en matière d'égalité des femmes et des hommes ?  Oui  Non

Si oui, expliquez  
de quelle manière :

16

Y a-t-il un impact financier différent sur les femmes et les hommes ?  Oui  Non  N.a.

Si oui, expliquez  
de quelle manière :

## Directive « services »

17

Le projet introduit-il une exigence relative à la liberté d'établissement soumise à évaluation<sup>5</sup> ?  Oui  Non  N.a.

Si oui, veuillez annexer le formulaire A, disponible au site Internet du Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur :

[www.eco.public.lu/attributions/dg2/d\\_consommation/d\\_march\\_int\\_rieur/Services/index.html](http://www.eco.public.lu/attributions/dg2/d_consommation/d_march_int_rieur/Services/index.html)

<sup>5</sup> Article 15 paragraphe 2 de la directive « services » (cf. Note explicative, p.10-11)



18

Le projet introduit-il une exigence relative à la libre prestation de services transfrontaliers<sup>6</sup> ?

Oui

Non

N.a.

Si oui, veuillez annexer le formulaire B, disponible au site Internet du Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur :

[www.eco.public.lu/attributions/dg2/d\\_consommation/d\\_march\\_int\\_rieur/Services/index.html](http://www.eco.public.lu/attributions/dg2/d_consommation/d_march_int_rieur/Services/index.html)

<sup>6</sup> Article 16, paragraphe 1, troisième alinéa et paragraphe 3, première phrase de la directive « services » (cf. Note explicative, p.10-11)