

A<sup>3</sup>

**Abécédaire d'Accessibilité pour les Architectes,  
Urbanistes, Maîtres d'ouvrage et Gestionnaires**



# L'A<sup>3</sup> de CAMBHO

**Abécédaire d'Accessibilité pour les Architectes,  
Urbanistes, Maîtres d'ouvrage et Gestionnaires**

Inventaire des besoins, matériels et matériaux à privilégier, mise en œuvre.





# C.A.M.B.H.O.

COLLECTIF ACCESSIBILITÉ MONS  
BORINAGE HAINAUT OCCIDENTAL

Cité des Petites Prélles, 34 - 7330 Saint-Ghislain  
Contacts : Philippe HARMEGNIES → +32 (0)478/208 574  
François SCHILTZ → +32 (0)56 34 80 54 (en soirée)  
pharmegnies@hotmail.com



## Avertissement

Nous précisons au lecteur que ce document fait référence aux articles 414 et 415 du CWATUP (Code Wallon pour l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme, et du Patrimoine) en ce qui concerne la partie juridique.

Nous avons veillé à citer les contraintes et possibilités offertes par les règlements de la législation wallonne en toute honnêteté intellectuelle.

Par ailleurs, l'administration compétente que nous avons d'ailleurs consultée à plusieurs reprises a démontré qu'elle restait toujours disponible et prête à renseigner le public sur les aspects complémentaires qu'il souhaiterait voir éclaircis. L'adresse de ce ministère se trouve sous le mot-clé Adresses utiles.

Nous tenons à fournir un outil exact et vous espérons que vous nous ferez part de vos remarques, suggestions et informations complémentaires qui seront étudiées et retenues pour leur apport positif à la problématique de l'accessibilité.

Nous souhaitons des messages écrits avec mention des coordonnées de l'auteur :  
soit par fax au 065/80 34 06 soit par courriel à l'adresse suivante : [pharmegnies@hotmail.com](mailto:pharmegnies@hotmail.com)

Une copie informatique destinée aux personnes à problème visuel sera envoyée sur demande.

Des exemplaires supplémentaires peuvent être envoyés sur demande.

## Remerciements

Cette brochure a été réalisée avec le soutien du Ministre des Affaires sociales et de la Santé de la Région wallonne et l'Opération CAP 48, en collaboration avec l'a.s.b.l. Plain-Pied.

CAMBHO remercie également les personnes qui, à titre personnel et/ou professionnel, se sont impliquées dans ce travail. Il s'agit de Fabien Bizoux, Caroline Domecki, Philippe Harmegnies, Gérard de Hollain, Agnès Lemoine, Michel Micciche et François Schiltz.

A3

# sommaire

## Préalables

1. CAMBHO, c'est quoi ? Pourquoi ? Pour qui ? .....	page 15
2. Motivation .....	page 15
3. Le concept de l'A <sup>3</sup> .....	page 16
4. Bâtiments concernés par rapport au parc existant. ....	page 16
5. Public visé .....	page 17
6. Personnes handicapées et personnes à mobilité réduite (PMR) .....	page 17
7. Accessibilité de structure et de comportement .....	page 18
8. Lisibilité de l'accessibilité .....	page 18
9. Aperçu historique de l'évolution de la législation. ....	page 19
10. A <sup>3</sup> , mode d'emploi .....	page 19
10.1. Recherche rapide et complète de l'information .....	page 19
10.2. Présentation .....	page 19
10.3. Quand utiliser l'abécédaire ? .....	page 20
10.4. Les rubriques .....	page 20
11. Abréviations utilisées .....	page 20

## Abécédaire

### **Index alphabétiques des mots-clés**

Abris d'attente (abris de bus) .....	page 23
Accessibilité (en général) .....	page 24
Accessibilité ou adaptabilité des logements ? .....	page 24

Adresses utiles .....	page 25
Aires aménagées, de pique-nique, parcs et stations autoroutières .....	page 26
Aires de rotation et de manœuvres .....	page 27
Aménagement des espaces larges pour NV/MV .....	page 27
Aphasiques (personnes...) .....	page 28
Ascenseurs/caractéristiques .....	page 29
Ascenseurs/sécurité .....	page 31
Bancs publics .....	page 31
Bannes, tentes solaires, parasols, enseignes .....	page 32
Barres d'appui .....	page 32
Barrières d'accès aux sites et réserves naturelles .....	page 32
Bateaux pour trottoirs .....	page 33
Bâtiments et sites à obligation d'accessibilité .....	page 33
Bâtiments non soumis aux lois sur l'accessibilité .....	page 34
Boîtes aux lettres .....	page 35
Cabines de déshabillage .....	page 35
Cafés, restaurants et commerces .....	page 35
Cafétérias, restaurants d'écoles, d'entreprises .....	page 36
Chaisard .....	page 36
Chambres (d'hôtels) mises à disposition du public .....	page 37
Chantier (signalisation) .....	page 37
Cheminevements de la voirie vers les bâtiments et locaux .....	page 38
Chiens d'aide .....	page 38
Commandes (espagnolettes, vannes d'arrêt, etc.) .....	page 38
Commandes d'appel à l'aide .....	page 39
Communication des informations .....	page 39
Contrastes des couleurs .....	page 40
Couloirs, sas et dégagements .....	page 40
Cuisines .....	page 40
Dalles repères pour personnes NV/MV .....	page 41

Dévers des cheminements (trottoirs et espaces) .....	page 42
Distributeurs automatiques .....	page 42
Douches (cabines de ...) .....	page 44
Eclairage .....	page 44
Elévateurs à plate-forme et ascenseurs d'escalier .....	page 45
Escaliers .....	page 45
Filet d'eau, rigole .....	page 47
Flats .....	page 47
Garages .....	page 47
Grilles de caniveaux, de bouches d'égout, de protection (au sol) de la végétation .....	page 48
Guichets et billetteries .....	page 48
Hauteurs des équipements (tableau récapitulatif) .....	page 48
Hémiplégiques .....	page 49
Hôtels .....	page 49
Hygiaphones .....	page 49
Interrupteurs .....	page 49
Jonction entre voirie ou cheminement et bâtiment à rendre accessible .....	page 50
Kots .....	page 50
Lavabos .....	page 50
Local d'accueil .....	page 51
Logements multiples .....	page 51
Main courante .....	page 51
Malentendantes (personnes...) .....	page 52
Malvoyantes (personnes...) .....	page 53
Marches (d'escalier) .....	page 53
Miroir .....	page 54
Mobilier urbain .....	page 54
Musées, salles d'expositions .....	page 54
Niveau des locaux .....	page 54
Non lectrices (personnes...) .....	page 55

Non voyantes (personnes...) . . . . .	page 55
Objets saillants . . . . .	page 55
Paillassons . . . . .	page 55
Paliers de repos . . . . .	page 55
Parkings . . . . .	page 56
Plan incliné . . . . .	page 57
Pente . . . . .	page 57
Pictogrammes . . . . .	page 58
PMR à problèmes moteurs . . . . .	page 59
Poignées (de porte) . . . . .	page 59
Police de caractères utilisés . . . . .	page 59
Portes . . . . .	page 60
Portes coulissantes . . . . .	page 60
Porte-fenêtres . . . . .	page 61
Portes à tambour . . . . .	page 61
Portes de garage . . . . .	page 61
Portes en verre . . . . .	page 61
Potelets . . . . .	page 61
Prises de courant . . . . .	page 61
Protection contre les brûlures . . . . .	page 62
Quai pour voyageurs . . . . .	page 62
Quota pour chaque équipement (tableau récapitulatif) . . . . .	page 62
Rampe . . . . .	page 63
Ressauts . . . . .	page 63
Revêtement des cheminements . . . . .	page 63
Robinetterie . . . . .	page 63
Salles de cinéma, salles à gradins . . . . .	page 64
Salles de bain . . . . .	page 64
Services automatisés . . . . .	page 65
Seuils . . . . .	page 66

Sièges fixes .....	page 66
Signalement des accès .....	page 66
Sonnettes extérieures d'appel .....	page 67
Sourdes (personnes...) .....	page 67
Studios .....	page 67
Tableaux présentant l'information .....	page 67
Téléphones .....	page 67
Toilettes .....	page 68
Trottoirs, voiries, espaces .....	page 70

# Législation

<b>Texte du chapitre XVII ter du CWATUP</b> .....	page 73
<b>(lois de 1999 et amendement de 2001)</b>	



# Préalables

## 1. CAMBHO

### C'est quoi ?

C'est un collectif qui regroupe des personnes oeuvrant dans le domaine de l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite (PMR). Ces personnes font aussi partie de mouvements généralistes à vocation intégrative, éducative et culturelle tels que l'ACIH, l'ASPH, la Ligue des Familles, Passe-muraille, le CCIPH, ou d'associations spécialisées tels que par exemple, l'ONA, la Ligue Braille, le Groupement d'Aide aux Hémiplegiques, etc.. Sans cesser d'y être actives, elles développent au sein de CAMBHO une réflexion et une action spécifiquement centrées sur l'accessibilité.

### Pourquoi ?

Parce que nous constatons...

- qu'il est très difficile d'accéder aux transports en communs dans la région de Mons-Borinage et Hainaut Occidental,
- que des bâtiments accessibles au public, qu'ils soient public ou privés, ne sont que peu ou partiellement accessibles aux PMR,
- que les transports adaptés sont limités par secteur géographique ; il s'en suit qu'il est impossible d'obtenir un déplacement coordonné entre deux zones, que ce soit sur le plan du trajet ou des horaires,
- que lors de l'amélioration d'une voirie, on pensera à abaisser toutes les bordures devant les garages et l'on oubliera d'abaisser les trottoirs aux endroits de passage des piétons.

Notre action vise donc l'amélioration de l'accessibilité des bâtiments et sites et celle des moyens de transport.

### Pour qui ?

Pour les Personnes à Mobilité Réduite (PMR) qui sont entravées dans leurs déplacements pour diverses raisons :

- pour des difficultés motrices ou cognitives ;
- pour des problèmes sensoriels (vue et audition) ;
- pour raison de taille extrême ;
- parce qu'elles utilisent des aides pour elles-mêmes :
  - dans le transport de marchandises ou simplement
  - pour le déplacement d'autres personnes (enfants, personnes âgées, autres PMR,...

## 2. Motivation

Cette publication fait suite à une question qui nous a été posée lors d'une rencontre avec un architecte, auteur de projet d'une salle de spectacle.

Durant la phase de l'étude, il nous interpella :

**" Au fond, quels sont vos besoins ? "**

Cette question peut être décodée de deux façons au moins :

- des professionnels ne seraient pas encore au courant ?  
En effet, les premières lois ayant trait à cette problématique datent de 1975, soit depuis vingt-neuf ans.
- cette formulation s'axe sur les besoins et non seulement sur "ce qu'il faut faire pour que le permis d'urbanisme ou d'environnement soit accepté".

C'est à ces deux questions que ce travail tente de répondre.

### 3. Le concept de l'A<sup>3</sup>

Bien que présente dans les émissions et articles des médias (surtout en cette année 2003, année européenne de la personne handicapée), l'accessibilité concrète est encore loin d'être réalisée.

Les publications relatives à l'accessibilité se déclinent selon diverses orientations dont voici les principales :

- la description des limitations vécues par les PMR et personnes handicapées, parfois une énumération de leurs besoins ;
- le simple énoncé des règlements en vigueur ;
- les fiches explicatives détaillant les bonnes pratiques ;
- les outils d'évaluation des sites récents et surtout plus anciens .

L'examen des situations rencontrées, qu'il s'agisse des aménagements existants, des demandes des architectes, des solutions souhaitées par les gestionnaires, nous a décidés à concevoir un outil qui explique les lois de 1999 et qui soit présenté sous une forme favorisant un accès direct, complet et rapide à l'information.

En effet, le texte des arrêtés, paru en 1999, est court mais très précis et dense. L'utilisateur risque de s'arrêter au premier article rencontré à propos de tel équipement ; or, nous en avons recensé au moins huit qui se retrouvent à deux, voire trois endroits différents dans la loi.

Il fallait procurer aux concepteurs et aux utilisateurs un outil concentrant sous un même vocable ces données dispersées afin de supprimer la recherche d'un même contenu dans plusieurs articles de loi différents.

Les équipements et dispositifs souhaités et/ou légaux sont identifiables par des mots-clés, comportant un nombre variable de rubriques, sept au maximum si la matière traitée s'y prête.

L'utilisateur a donc l'assurance de retrouver sous un seul mot-clé toute la matière s'y rapportant, y compris la totalité de la législation.

### 4. Bâtiments concernés par rapport au parc existant.

Les articles 414 et 415 du CWATUP ont trait aux bâtiments et sites neufs ainsi que ceux qui sont à rénover, du moins dans les limites de l'article 414, §2. (voir le texte complet du CWATUP en annexe).

Les autres bâtiments existants ne sont donc pas concernés.

Une statistique locale, étendue à l'ensemble d'une province, nous apprend que l'on compte environ, bon an mal an, une moyenne de 150 demandes de permis d'urbanisme par an pour 10 000 adresses. Cela signifie que, durant une année, la proportion de bâtiments susceptibles d'être rendus accessibles est de 1,5 %. Après 10 ans d'application de la législation, 15% des bâtiments existants seulement seraient mis en accessibilité. Cette vue de la situation est très théorique ; elle n'en donne pas moins une indication de la lenteur de mise en accessibilité de l'ensemble des infrastructures bâties.

Ceci plaide donc pour des actions complémentaires si l'on souhaite des avancées significatives en cette matière.

Elles peuvent constituer en des exhortations, des sensibilisations du public ou des élus, directement, ou via les médias. Elles peuvent aussi consister en l'évaluation sur le terrain de l'accessibilité effective des sites accessibles au public.

## 5. Public visé

Il nous est apparu que cette publication devait s'adresser à l'ensemble des intervenants de la " vie " d'un bâtiment ou d'un site, tant les concepteurs que les utilisateurs.

L'architecte intervient et " permettra " un projet accessible. Sa mission comprend souvent le gros œuvre et moins souvent, toute une série de finitions. Nous pensons plus précisément aux aspects suivants : les accès piétons, les parkings, la signalétique, le choix des luminaires, l'organisation de l'accueil, le choix de la conception des guichets, etc.. Sont donc également concernés par cette phase de finition les différents corps de métiers : les menuisiers, les plombiers, les électriciens, les entreprises de terrassement, etc..

C'est pour cette raison que nous nous adressons aussi aux maîtres d'ouvrage, qui sont d'ailleurs les seuls civilement responsables de leurs réalisations. Ce sont eux qui donnent leur aval économique quant à la réalisation, ou non, de structures accessibles.

Enfin, nous y avons aussi intégré les gestionnaires au quotidien car l'accessibilité se fait et se défait au cours de la vie du bâtiment et du site.

Mais qui est gestionnaire ?

La personne à qui l'on s'adresse lorsque des modifications de structure doivent être apportées à une bâtisse existante l'est comme celle qui décide d'entreposer la cireuse, les matelas ou le stock de papier hygiénique dans une toilette accessible. Nous y reviendrons à propos de l'accessibilité de comportement.

Les utilisateurs visés sont donc :

- les architectes et les urbanistes dont la mission est, entre autre, de concevoir des bâtiments et sites accessibles, selon les prescriptions des lois de 1999 ;
- les maîtres d'ouvrage qui acceptent ou non certains équipements après la fin de la mission de l'architecte ;
- les gestionnaires qui assurent le maintien de

l'accessibilité, notamment de l'aspect matériel (équipement) et convivial (accueil, encadrement, etc..) ;

- les usagers , afin qu'ils disposent de l'information légale et pratique à propos des équipements que la société prévoit pour eux.

Sont également évidemment concernés comme maîtres d'ouvrage et personnes veillant au maintien de l'accessibilité dans le temps, les élus communaux, régionaux communautaires et fédéraux et les services qu'ils dirigent ainsi que les concepteurs et départements spécialisés en constructions et aménagements dans les administrations et services, officiels ou privés.

## 6. Handicap et réduction de mobilité

Ces deux notions ne sont pas superposables.

Une personne qui présente une réduction de mobilité, en abrégé PMR, est une personne gênée ou empêchée dans ses mouvements en raison de sa taille, de son état moteur, sensoriel et cognitif ainsi que de son âge ou en raison des engins et appareils auxquels elle doit recourir pour se déplacer.

Tout handicap n'aboutit pas à une réduction de mobilité et toute PMR n'est pas handicapée.

Nous avons donc à faire à deux ensembles dont une partie seulement des éléments appartient aux deux catégories.

Tous les experts s'accordent pour dire que les PMR handicapés constituent environ 13% de la population (moyenne des estimations officielles réalisées par les pays de l'Union Européenne) et que les PMR non handicapées en constituent plus de 20 %.

C'est donc bien, dès à présent, à plus du quart de l'ensemble de la population que ces dispositions s'adressent, et ce, sans tenir compte du vieillissement de la population.

## 7. Accessibilité de structure et accessibilité de comportement

L'accessibilité de structure dépend de la conception du bâtiment et donc de l'architecte. Un projet mal conçu ou bien pensé sera déterminant pour l'accessibilité durant toute la durée de vie du bâtiment.

L'accessibilité de comportement dépend, elle, de la sensibilisation du gestionnaire, des travailleurs et des usagers des lieux.

Citons deux exemples récurrents de problèmes rencontrés:

- des toilettes de 150 cm x 150 cm sont accessibles de structure ; elles perdent cette accessibilité si on leur fait jouer le rôle de placard à balais ou de réserve de matelas ; dans ce cas, il ne s'agit pas d'un problème de construction mais d'une attention apportée au maintien de l'accessibilité par les gestionnaires et travailleurs du lieu ainsi que par les usagers ;

- des trottoirs de 150 cm de large et plus (recommandation explicite du CWATUP) perdent leur accessibilité si on laisse s'installer des distributeurs de boissons, des supports publicitaires ou informatifs et des équipements utiles sans qu'il ne soit tenu compte des articles 414 et 415 du CWATUP.

Ces difficultés sont gérées dans le quotidien par les autorités, notamment via les règlements locaux de police. Encore faut-il que ces situations à problèmes y soient reprises.

## 8. Lisibilité de l'accessibilité

Toute activité humaine utilise des codes explicites et implicites. On peut les analyser grâce aux manières de faire et aux façons de les mettre en œuvre.

Ces codes font référence à une symbolique qui est toujours présente, même si elle n'est pas pensée ou voulue et ceci vaut évidemment pour les conceptions architecturales et leur accessibilité.

Le malvoyant pourra-t-il se repérer dans un espace élargi, encombré de petit mobilier urbain installé sans plan d'ensemble ?

Le chaisard se déplaçant en voiture peut-il repérer d'emblée sur le site l'emplacement du parking réservé ?

La PMR non habituée arrivant sur le site, identifie-t-elle d'emblée la voie d'accès ainsi que l'entrée ? Si une rampe existe à l'arrière du bâtiment, est-elle signalée ? Est-elle intégrée visuellement aux lignes du bâtiment ? S'avance-t-elle vers les visiteurs ou doit-elle être recherchée ?

Comment traite-t-on l'information ? En existe-t-il une ? Nombre de bâtiments publics n'affichent pas les heures d'ouverture. Comment les sourds se "débrouilleront-ils" pour obtenir l'information ?

A-t-on pensé à la diffuser sous plusieurs modes ?

Dans certains cas, nous le verrons, il y a obligation de prévoir deux modes de présentation, l'un visuel et l'autre auditif.

Les équipements, qu'ils soient prévus, annoncés ou absents indiquent l'attention accordée par les maîtres d'ouvrage et concepteurs à l'accueil de toute personne (concept de Design for all) et pas seulement au quidam moyen.

Les PMR ressentent immédiatement la qualité de l'accueil réservé.

## 9. Aperçu historique de l'évolution de la législation

L'intitulé exact de la législation actuelle est : Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite.

Les règles du chapitre XVII ter du CWATUP actuellement en vigueur sont la résultante de l'amendement partiel par l'arrêté du 25 janvier 2001, de l'arrêté du 25 février 1999 concernant les types de bâtisses et sites à mettre en accessibilité ( article 414) et de celui du 20 mai 1999 qui précise les pratiques à adopter à l'égard de ces bâtisses et sites (article 415).

Ces lois sont l'aboutissement et le prolongement des lois de 1975 et 1984 qui, il faut en convenir, ont été très peu appliquées. Tout ce qui pouvait être adapté ne l'a pas été.

Ces lois présentaient sans doute des maladies de jeunesse et les formulations successives ont rendu l'outil actuel adulte.

A partir d'un nouveau texte donné, des pratiques jusqu'alors légales deviennent obsolètes et il existe un temps de retard ou de latence durant lequel certaines pratiques mal appropriées continuent d'avoir cours.

Nos commentaires évoquent aussi les manques constatés lors de la présentation des dossiers dans les commissions communales consultatives d'aménagement du territoire.

Au final, cette dernière version de loi est bien pensée, en avance sur celles des pays voisins et suffisamment nuancée que pour être applicable dans la très grande majorité de situations rencontrées.

## 10. A<sup>3</sup>, mode d'emploi

### 10.1. Recherche rapide et complète de l'information

En fonction de l'expérience qui est la nôtre, tant en matière d'expertise de dossiers qu'en pratique de CCAT (Commissions consultatives communales d'Aménagement du Territoire), il nous importait de fournir un outil conçu pour une recherche rapide de l'information souhaitée, d'où cette présentation alphabétique énonçant les raisons de certaines pratiques, les bonnes manières de procéder et les obligations légales.

En outre, dans le texte de loi, plusieurs équipements sont repris à des endroits différents; ce qui implique une recherche fastidieuse.

Nous avons repris l'ensemble des dispositions légales pour une même thématique sous un même mot-clé. Il n'est donc pas nécessaire de relire la totalité du texte de loi.

Gain de temps et assurance de trouver immédiatement une information complète sont, de la sorte, garantis.

Nous avons aussi brièvement expliqué les besoins relatifs à certaines catégories de handicap, ceci pour faire apparaître la raison d'être de certains règlements. Par exemple les personnes à handicap auditifs ont des besoins différents selon que la surdité est complète ou non, présente dès la naissance ou non.

### 10.2. Présentation de l'information

Au texte répondent des photos, schémas et plans utiles à la compréhension.

## 10.3. A quel moment du projet utiliser l'Abécédaire ?

Dès que l'on dispose de l'ensemble des fonctions du bâtiment ou du site et avant de se mettre à dessiner, il importe de consulter la liste alphabétique afin d'identifier les mots-clés communs à l'abécédaire et au projet en voie de conception.

## 10.4. Les rubriques

Un même mot-clé peut être abordé sous plusieurs angles identifiés par un terme qui permet d'en préciser le contenu.

Les rubriques sont les suivantes :

1. Une brève description de la situation généralement rencontrée, une définition succincte ;
2. Les besoins des PMR ;
3. Les obligations légales ; elles débutent toujours par la mention de l'article de loi concerné : tout texte ne mentionnant pas un article de loi est un souhait ou une demande mais n'est pas une obligation légale ;
4. Le mode de mise en œuvre : soit la manière d'organiser l'espace ou d'installer les équipements ;
5. Un commentaire, une discussion, un exemple ;
6. Des demandes et/ou des souhaits de modification de la législation ;
7. Des références bibliographiques et/ou commerciales.

Afin de favoriser la compréhension, nous avons toujours suivi le même ordre de présentation des rubriques. Il est rare qu'un mot-clé comporte la totalité de celles-ci.

## 11. Abréviations utilisées

SIRA : Site à Rendre Accessible.

Cette locution est choisie pour indiquer d'une façon ramassée mais non réductrice les bâtiments, espaces, sites ou leurs parties, publics ou privés, ouverts au public ou à usage collectif par des personnes à mobilité réduite.

PMR : Personnes à Mobilité Réduite

UFR : usager de fauteuil roulant, appelé aussi chaisard

NV/MV : Non voyant/Malvoyant

S/ME : Sourd/Malentendant

Et pour les diverses mesures :

L. pour longueur

l. pour largeur

H. pour hauteur

P. pour profondeur

D. pour diamètre





# Abécédaire

## → Abris d'attente

### (abris bus)

#### Définition

Les abris de bus ou les salles d'attente fermées et équipées ou non de mobilier sont des abris d'attente

#### Problématique

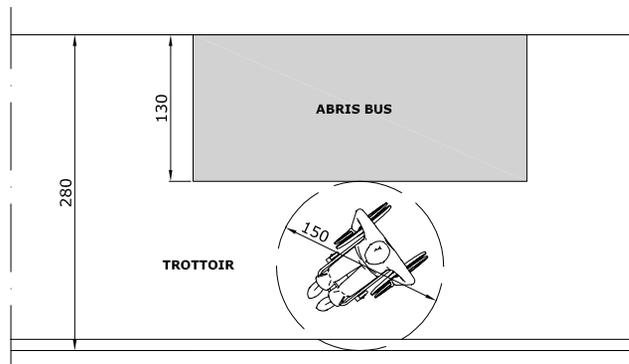
Certains abris sont établis sur une dalle de béton d'une H d'environ 10 cm disposée en saillie par rapport au sol environnant, ce qui pose un problème d'accès.

Les vitrages sont peu ou pas repérables.

Dans les gares de bus, les supports informatifs sont disposés au milieu du quai, laissant moins de 60 cm de passage de part et d'autre.

#### Art. 415/16, 6°

Le mobilier et des dispositifs tels que...abris d'attente ... répondent aux conditions fixées par cet article régissant l'accessibilité des guichets, des boîtes aux lettres, des téléphones, des toilettes et de la disposition des sièges, si ces abris en sont équipés.



Il va sans dire que leur accès ne présente évidemment aucune marche ou ressaut (Art 415/1, 2°).

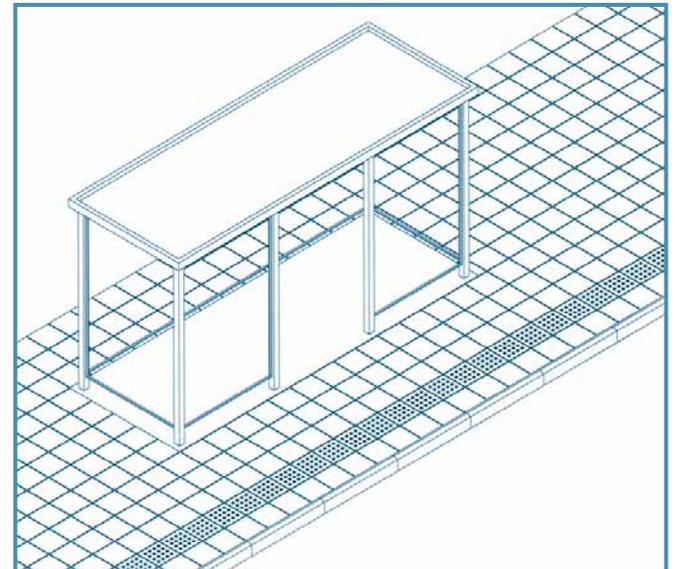
#### Mise en œuvre

Il est évident que toutes les voiries n'autorisent pas une implantation idéale. Il convient néanmoins de conserver un passage large de 120 cm au minimum.

#### Souhaits.

L'espace libre entre l'abri et le bord du quai devrait être large de 120 cm. De même, l'espace situé à l'arrière entre l'abri et les bâtiments devrait présenter la même largeur (lorsque cela est possible) tout en conservant la priorité pour le côté rue.

Des dalles de vigilance pour non voyants et malvoyants (voir Quai) devraient être prévues le long du trottoir.



Des bandes de couleurs appliquées sur le vitrage ( à 75 cm et 150 cm de H.) permettent de repérer ce dernier. Les informations suivantes sont souhaitées en grands caractères contrastés :

Nom de l'arrêt

N° de ligne

Destination

Heures de départ (exemple : Heure + 32')

Schéma de la ligne avec possibilités de changement.

## Etude

COST 335, Etude européenne sur les dispositifs préconisés pour favoriser l'accessibilité des moyens de transport en commun de type bus.

# → Accessibilité

## (le concept général)

Un produit, un service, une fonction ou un lieu est accessible lorsqu'il est conçu, développé et mis en œuvre de façon à être accessible à tous.

C'est ce que les anglo-saxons appellent " Design for all".

# → Accessibilité ou adaptabilité des logements ?

## Problématique

Les statistiques démographiques prévoient qu'un pourcentage important de la population fera partie des 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> âges. Nombre d'entre elles seront des PMR. Pensons à la possibilité de rendre les logements adaptables à condition d'intégrer cette dimension dans le projet de départ. C'est le concept de logement, non

pas adapté, mais adaptable. La structure du bâtiment permet l'accessibilité qui peut alors être développée ultérieurement selon les besoins de la personne.

## Besoins

Ils peuvent être rencontrés moyennant une réflexion intégrant les caractéristiques suivantes dès la conception :

- Absence de seuil à toutes les entrées (principale, de services et garage) ;
- Toutes les commandes sont placées à une H. comprise entre 40 et 130 cm (interrupteurs, commandes de volets, vannes principales eau, gaz et électricité, etc..); les spécialistes préconisent une H. unique de 80 cm, surtout pour les lieux de vie habituels des personnes à problème moteur ;
- Une prise de courant à hauteur d'interrupteur est prévue dans chaque pièce (bien utile d'ailleurs aussi pour l'entretien) ;
- Les portes présentent un passage libre effectif de 85 cm, pour les passages principaux ; ce qui nécessite un vide entre maçonneries de 100 cm ;
- Cuisine, hall, salle de bain et une chambre doivent présenter une aire de rotation de 150 cm ;
- Idem pour une des toilettes qui pourra accueillir un placard ou une armoire durant la période précédent l'adaptation ;
- Prévoir des passages de baies vitrées avec le ressaut le plus bas possible ; il faut savoir que certains types de baies (certaines portes à la française) n'autoriseront pas, vu leur seuil élevé, un passage sans ressaut;
- Si un bureau est prévu au rez-de-chaussée, le prévoir suffisamment grand de façon à permettre sa transformation en chambre ;
- La porte du garage devra pouvoir être électrifiée.
- Prévoir dans chaque pièce une gaine électrique supplémentaire laissée en attente à hauteur d'interrupteur (utile pour handicapés moteurs, personnes qui doivent être prévenues ou alertées de façon auditive ou visuelle).

## La loi n'oblige absolument pas à construire ou à transformer selon ces critères.

### Publication

Un logement pour tous, 1998  
Voir mot-clé : Adresses et livres utiles

## → Adresses et livres utiles

Les adresses qui suivent sont celles d'organismes spécialisés dans les équipements adaptés pour handicapés de la vue, de l'ouïe ou à problèmes moteurs.

Ces organisations-ressources sont prêtes à renseigner le lecteur sur les problèmes délicats ou difficiles à résoudre.

### ANLH

#### Association Nationale pour le Logement des Personnes Handicapées,

Rue de la Fleur d'Oranger, 1/213  
B-1150 Bruxelles  
T. 02/762 34 05 - F. 02/779 26 77

A signaler le site très complet sur les matériels :  
[www.autonomia.org](http://www.autonomia.org) - [www.anlh.be](http://www.anlh.be)

### CBPAM

#### Confédération belge pour la promotion des aveugles et malvoyants

BP. 8 Avenue Georges Henri, 2 - B 1200 BX. Woluwé  
T. 02/732 53 24 - F. 02/735 64 53

### CRETH

#### Centre de Ressources et d'Evaluation des Technologies pour les personnes handicapées.

Ce laboratoire-conseil du Département de Psychologie des FUNDP à Namur conseille les types d'équipements

techniques tels que moniteurs, boucles magnétiques et dispositifs infrarouges pour sourds, dispositifs informatiques d'aide aux MV/NV, etc..

Déplacements possibles pour expertise.

Rue de Bruxelles, 61 - B-5000 Namur

T. 081/72 44 30 - F. 081/72 44 31

[www.creth.be](http://www.creth.be)

### CWATUP

#### Direction générale de l'Aménagement du Territoire, du Logement et du Patrimoine

Service juridique

Rue des Brigades d'Irlande, 1 - B- 5100 Jambes

T. 081/33 21 11 - F. 081/33 21 10

[www.wallonie.be](http://www.wallonie.be)

### Espace Santé / Solival

Matériels adaptés pour PMR ; équipement pour toilettes, sanitaires, salles de bain, plans inclinés, etc..

Salle d'exposition et de démonstration située à :

Cliniques universitaires de Mont-Godinne

T. 081/41 46 90 - F. 081/41 46 92

[www.solivalwallonie.be](http://www.solivalwallonie.be) - [info@solivalwallonie.be](mailto:info@solivalwallonie.be)

### FFSB

#### Fédération Francophone des Sourds de Belgique,

Rue Van Eyck, 11 A/4 - B-1050 Bruxelles

T. 02/644 69 01 - F. 02/644 68 44

<http://www.ffsb.be> - [infos@ffsb.be](mailto:infos@ffsb.be)

### Handyinfoaménagement,

#### Conseils en aménagement par ergothérapeute

Bld. Fortification, 12 - B-5600 Philippeville

T. 071/66 94 52 - F. 071/66 92 47

[info.handyinfo@mutsoc.be](mailto:info.handyinfo@mutsoc.be)

### Matériels et distributeurs, Service CICAT de l'AWIPH

T. 071/20 55 06 - F. 071/20 51 06

[www.awiph.be](http://www.awiph.be) - [Cicat@awiph.be](mailto:Cicat@awiph.be)

**Passe-Partout (Service...),  
Sensibilisation à l'accessibilité architecturale adaptée  
aux personnes à mobilité réduite**

Rue du Grand Champ, 4 - B-5380 Z.I. Noville-les-Bois  
T. 081/ 24 19 37 - F. 081/24 19 50  
www.gamah.be - contact@gamah.be  
www.ipp-online.org

**Pedibus (Service...),  
Service de conseils en cheminements piétons**

Rue Sohet, 19 - B-4000 Liège  
T. 081/24 19 37  
contact@gamah.be

**Plain-Pied, Bureau d'étude en mobilité piétonne et en  
accessibilité**

Rue du Grand Champ, 4 - B-5380 Z.I. Noville-les-Bois  
T. 081/22 18 13 - F. 081/26 23 44  
www.plain-pied.com - contact@plain-pied.com

**Publication :  
Un logement pour tous**

Cette publication date de 1998.

Même si certaines normes ont été modifiées en 1999, les nombreux plans présentés concrétisent les modes de mise en œuvre, y compris pour les espaces extérieurs, moyennant adaptations aux nouvelles dimensions précisées dans le nouveau CWATUP.

Elle a été éditée conjointement :

- par le Ministère de l'Action sociale, du Logement et de la Santé de la Région wallonne  
Rue des Brigades d'Irlande, 1 - B-5100 Jambes  
T. 081/33 21 11 - F. 081/33 21 10
- par l'ANLH, dont les coordonnées sont en tête de paragraphe
- et le bureau d'architecture COOPARCH  
Chaussée de Waterloo, 426 - B-1050 Bruxelles  
T. 02/534 50 35 - F. 02/534 50 95

# → Aires aménagées, aires de pique-nique, parcs et stations autoroutières

## Problématique

Dans les zones de pique-nique avec tables, il arrive qu'il n'y ait pas de place prévue pour qu'un chaisard puisse s'installer à côté du banc ou que la tablette ne soit pas suffisamment débordante.

Les passages d'accès du parking vers les équipements sont peu visibles ou non marqués (bande de couleur) et les abords en saillie ne sont pas abaissés.

Les normes et l'emplacement des parkings ne sont pas respectés.

## Art. 415/1, 415/2, 415/14 et 415/16

Ces aires seront équipées

- de parkings aux normes (art.415) ;
- de cheminements avec abaissements de bordure, surfaces, revêtements, pentes, paliers de repos, objets saillants et entrées/sorties aux normes (Art.415/1 et 415/2)
- pour les aires de pique nique d'un espace libre latéral de 130 x 80 cm, (art. 415/14) d'une aire de rotation (art. 415/14)
- du mobilier urbain répondant aux normes : guichets, boîtes aux lettres, téléphones distributeurs, sanisettes, abris d'attente et sièges fixes,

## Souhaits.

Les tables devraient présenter un déport de 60 cm au delà du piétement, autorisant de la sorte l'accueil d'un, voire de deux chaisards ; de même la base non meuble supportant les tables de pique-nique débordera de la surface projetée de la table et autorisera une rotation.

## → Aires de rotation et de manoeuvre

### Définition

La rotation d'une voiturette manuelle nécessite une aire de 150 cm de diamètre ; une voiturette électrique, de 170 cm.

### Art. 415/1, 4° - 415/2 - 415/11,1° - 415/12, 13,14, et 15

Les aires de manoeuvre ou de rotation de 150 cm au minimum sont à installer hors débatement de porte.

Elles sont à prévoir dans les cas suivants :

- avant et après chaque pente ;
- dans les sas, couloirs et dégagements ;
- dans les salles de bain ;
- dans les douches ;
- dans les cabines de déshabillage ;
- dans les espaces avec sièges fixes ;
- dans les chambres accessibles mises à disposition du public.

## → Aménagement des espaces larges

### (pour personnes non voyantes et malvoyantes)

### Définition

Par espace large, on entend les places, esplanades, vastes salles d'attente, mais aussi les trottoirs élargis.

### Besoins

Les non voyants et malvoyants se servent : des repères en hauteur que sont les murs et parois et

des repères au sol que sont les bordures, rebords, changements de texture ou de couleur des revêtements qui constituent des lignes guides existantes.

Ces repères font défaut lors de la traversée d'espaces trop larges.

Des dalles au relief spécifique (striées, à plot, en caoutchouc) existent sur le marché.

La nécessité de ces équipements spécifiques n'est pas discutée ; le mode de mise en œuvre, par contre, évolue. Voir la rubrique Discussion.

### Art. 415/1, 5° et 415/ 16, 5°

La loi ne précise rien en matière de revêtement de sol. En ce qui concerne les objets débordants de plus de 20 cm de leur support tels que :

- dévidoirs d'incendies (et par extension, les extincteurs) ;
- téléphones ;
- supports d'information et de publicité ;
- tablettes proéminentes,

ces équipements doivent être pourvus d'un dispositif solide se prolongeant jusqu'au sol de façon à ce que les personnes A/MV puissent détecter leur présence.

### Mise en œuvre

On peut éviter la présence de repérage au sol en plaçant ces objets dans des alcôves.

Pour la disposition des dalles spéciales, il convient d'abord de penser au préalable à l'organisation de l'ensemble des équipements futurs.

On peut alors seulement :

- tracer les trajectoires fonctionnelles des déplacements ;
- placer le mobilier urbain à distance suffisante de ces trajectoires ;
- anticiper sur l'utilisation probable de l'espace par les commerçants (terrasses, tables, étals, coupe-vent et supports publicitaires).

### Discussion

La tendance est actuellement à supprimer les lignes

guides continus (revêtement contrasté ou dalles à relief) car les NV/MV connaissent le chemin habituel et n'auraient comme besoin de repères que les dalles placées au droit des passages pour piétons et des arrêts des transports en commun avec quelques dalles striées orientant la direction du déplacement.

D'autres avancent qu'un supplément d'information ne nuit pas et facilite grandement les déplacements des personnes NV/MV peu habituées à ces lieux.

### Souhaits

Il serait utile de systématiser l'utilisation des dalles à plot à proximité des passages pour piétons.

Les trajets peuvent être indiqués par un revêtement contrasté et/ou présentant une rugosité différente ou encore par des dalles présentant des stries disposées dans le sens de la marche.

### Pour les bonnes pratiques, consulter le CBPAM

(Confédération belge pour la Promotion des Aveugles et Malvoyants),

le service Plain-Pied ;

le service Pedibus.

Voir les coordonnées de ces organismes sous le mot-clé : Adresses utiles.

Pour les dalles et revêtements contrastés :

#### Inter Tegel

Drieslaaan, 35 - B-8560 Gullegem

T. 056/41 63 91

#### Inter Carrelages

Route Nation - B-6040 Gosselies

T. 071/25 65 10 - F. 071/34 06 55

#### Stone-Style

Dijfstraat,3 - B-3690 Zutendaal

T. 089/61 00 14 - F. 089/61 31 43

www.stone-style.com - ive.scholtis@ebema.be

# → Aphasiques

## (Personnes...)

### Problématique

Les personnes aphasiques s'expriment difficilement :

- soit elles éprouvent des difficultés d'expression tout en conservant un potentiel intellectuel intact ;
- soit elles possèdent des possibilités d'expression correcte mais elles perdent la mémoire des mots, la structuration des phrases ou des événements ;
- elles peuvent présenter des problèmes de mémoire ou d'orientation ou enfin, un mixte de ces difficultés.

L'aphasie n'est pas assimilable à une débilité ; elle consiste en une perte élective de certaines fonctions du cerveau.

### Souhaits

Il convient de trouver un mode de communication alternatif qui palliera le déficit :

- si une personne manque de mots, on peut montrer dans l'environnement ce qu'elle recherche, faire un croquis ou un plan ;
- si son discours manque de sens, il faudra vraisemblablement l'aider en la menant jusqu'au lieu ou au service désiré.
- si les problèmes de mémoire existent, il conviendra de répéter l'aide offerte au fil du temps.

# → Ascenseurs / caractéristiques

## Problématique

Les anciens bâtiments sont rarement équipés d'ascenseurs. S'ils existent, ils sont parfois trop exigus, l'équipement interne est incomplet et l'éclairage des abords insuffisant.

## Art. 415/5

Les niveaux des locaux ne pouvant être atteints par les pentes prévues à l'art. 415/1 sont accessibles par au moins un ascenseur ou élévateur à plate-forme répondant aux critères qui suivent :

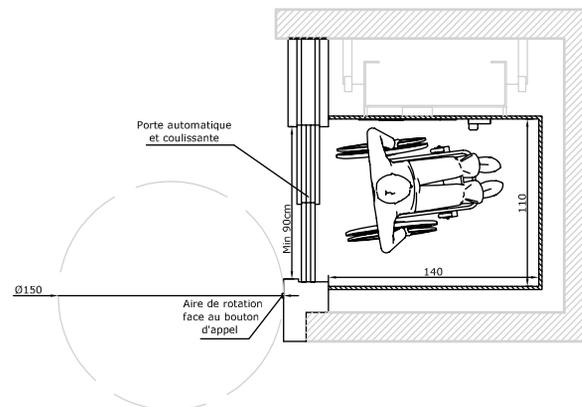
Les systèmes d'appel et de commande sont perceptibles par toutes les personnes handicapées à l'aide de dispositifs lumineux et vocaux ;

Une aire de manœuvre de 150 cm de D. est prévue devant la porte ;

Le bouton d'appel se situe entre 80 et 95 cm de H. ;

Le passage libre de la porte est de 90 cm ;

La cabine présente une profondeur de 140 cm et une largeur de 110 cm au minimum ;



Les boutons de commande intérieurs sont dédoublés :

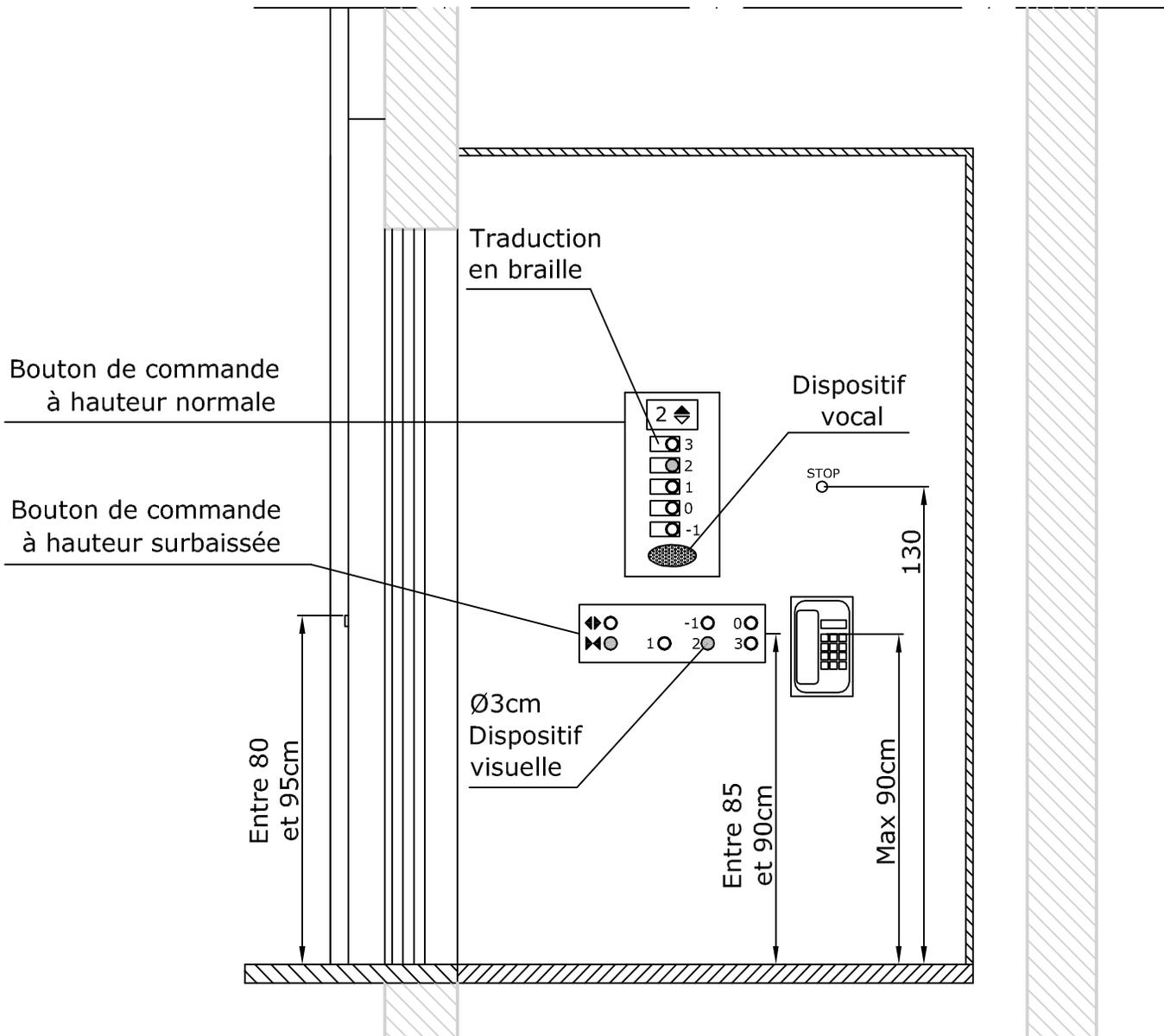
- une série à H. habituelle comporte les inscriptions braille et les touches ne sont pas de type digital (les touches digitales s'avèrent trop sensibles pour les personnes aux gestes peu coordonnés) ;
- une autre série est disposée horizontalement, les touches ont 3 cm de D. et la H. de placement est comprise entre 85 et 90 cm ; il en va de même pour la H. de placement du téléphone qui est muni d'un voyant s'allumant lorsque la communication est établie (ceci indique aux personnes sourdes que l'interlocuteur s'est rendu compte qu'une personne est en difficulté) ;



Un signal sonore et lumineux indique le passage de chaque étage ;

La cabine est munie de mains courantes, sa mise à niveau avec la finition du sol de chaque étage est parfaite ;

Un bouton STOP est prévu et placé à 130 cm de H.



Echelle: 1/25

Cet article s'applique à tous les édifices neufs cités à l'article 414, §1.

Il ne s'applique pas aux cafés, commerces et restaurants dont au moins un niveau est accessible selon les termes des articles 415/1 et 415/2 ni aux bâtiments satisfaisant aux conditions de l'article 414, §2.

### Mise en œuvre

Les concepteurs et gestionnaires pensent souvent et uniquement en terme d'ascenseurs. Il existe d'autres formules moins coûteuses à l'achat et à l'entretien (Voir Elévateurs à plate-forme).

Dans les cas où des ascenseurs sont installés en batterie, l'ascenseur accessible est repérable par le sigle international (voiturette blanche sur fond bleu) et le bouton d'appel juxte l'ascenseur adapté.

Etant donné ces caractéristiques d'encombrement, la trémie doit, de fait, posséder les dimensions minimales suivantes : 170 x 170 cm, faute de quoi il sera problématique d'y installer un ascenseur aux dimensions légales.

Il est utile de prévoir un miroir sur la face opposée à la porte afin que les chaisards sortants puissent se rendre compte de la présence des personnes entrantes.

### Discussion

La loi précise que non seulement les locaux sont accessibles, mais aussi les divers niveaux de ces locaux.

Autrement dit, un même étage comportant deux niveaux différents devra être conçu de façon à ce que les deux niveaux soient accessibles.

## → Ascenseurs / sécurité

### Problématique

En cas d'urgence, les ascenseurs récents descendent automatiquement au niveau prévu pour l'évacuation, les portes restant bloquées en position ouverte. Mais étant donné que les plaques signalétiques, normalement obligatoires, ne sont pas systématiquement présentes, on ne connaît pas avec certitude les caractéristiques de fonctionnement de l'ascenseur.

Par ailleurs, vu les nombreux accidents constatés, les propriétaires sont dans l'obligation de faire procéder à une analyse de risques ; ce qui implique dans certains cas une rénovation des appareils et parfois de la cabine. ( A.R. du 09/03/2003, Moniteur du 30/04/2003).

A cette occasion, la vigilance est de mise pour vérifier si le nouvel appareillage (placement de doubles commandes, etc..) est conforme à la loi.

## → Bancs publics

### Besoins.

Les asthmatiques, insuffisants respiratoires et cardiaques peuvent bénéficier d'infrastructures de promenade à condition de pouvoir compter sur des sièges de repos.

### Art 415/14

Un espace libre de 130 x 80 cm juxte chaque banc et est accessible à partir d'une aire de rotation de D = 150 cm minimum.

### Souhaits

Il est utile de prévoir des bancs à intervalles suffisants pour les personnes asthmatiques et insuffisants cardiaques.

Ils peuvent être disposés selon des intervalles distants de 50 m à 200 m selon la difficulté du terrain (meuble ou non, plat ou en forte pente).

## → Bannes, tentes solaires, parasols, enseignes, etc..

### Art. 415/16, 1°

Les trottoirs, espaces publics et privés ainsi que le mobilier urbain qui y est implanté présente un passage libre en hauteur, mesuré à partir du sol de 220 cm au minimum.

## → Barres d'appui

Voir à Mains-courantes ; ce vocable étant le terme utilisé dans le texte de loi.

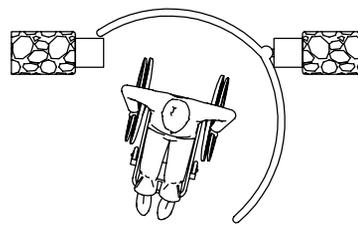
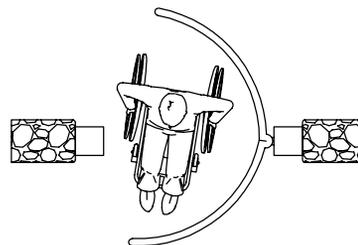
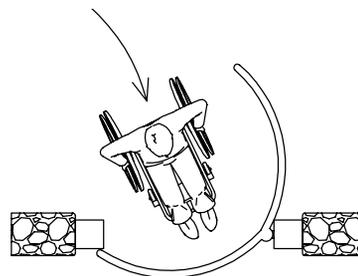
## → Barrières d'accès aux sites et réserves naturelles

### Problématique

Trop souvent encore les gestionnaires, soucieux d'interdire le passage de deux roues, empêchent le passage des poussettes et des chaisards.

### Mise en œuvre

Il existe des modèles de barrières qui pallient cette difficulté. Les schémas montrent des vues de profil et en plan de passages accessibles. D'une façon générale, le chaisard entre dans le dispositif et manipule la partie pivotante, ce qui lui donne accès à l'autre côté).



## → Bateaux pour trottoirs

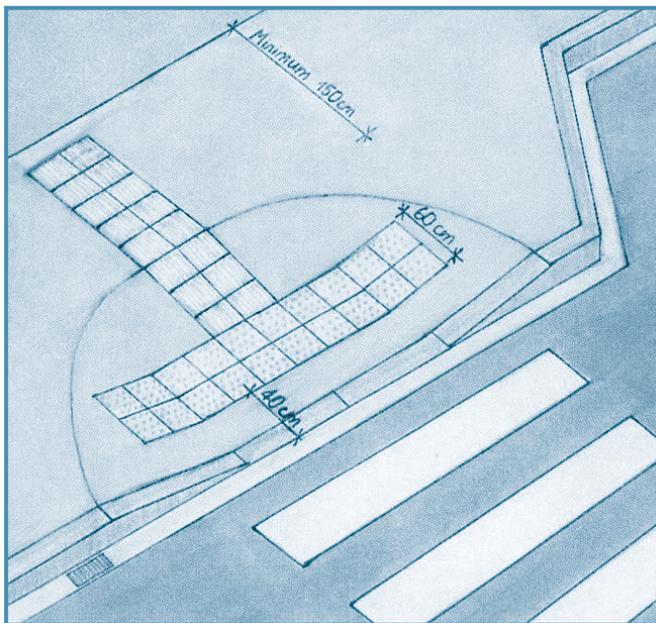
### Définition

Il s'agit d'appareillages préfabriqués destinés à faciliter le passage du trottoir à la voirie grâce à des pentes étudiées.

Les plus perfectionnés impliquent un décaissement du trottoir sur les distances et pentes souhaitables ; les moins aboutis ne se substituent qu'à la portion (large de 30 ou 40 cm) bordant la voirie.

### Art. 415/16, 3°

Les cheminements établis en trottoir sont rattrapés à partir de la chaussée par les pentes prévues à l'Art. 415/1 soit 5% sur 10 m, 7% sur 5 m, 8% sur 2 m, 12 % pour 50 cm et 30 % sur 30 cm.



### Mise en œuvre

Mieux vaut, quand c'est possible, abaisser la totalité de la zone adjacente du trottoir selon les pourcentages de pente admis.

### Discussion

Les utilisateurs estiment que la pente de 30 % sur 30 cm est trop forte et source de danger.

Il conviendrait d'éviter ce pourcentage de pente, par exemple en abaissant une portion plus importante du trottoir.

### Référence commerciale

L'appareillage préfabriqué pour trottoir fait partie des articles classés dans la catégorie dite du "béton utilitaire". Marque **BLEIJKO** de Roulers T. 051/22 83 21

## → Bâtiments et sites soumis à l'obligation d'accessibilité

### Art. 414, 1§

Ces bâtiments et espaces sont désignés dans l'arrêté du 25 février 1999 :

Les bâtiments et espaces qui doivent être accessibles sont :

- 1°. les immeubles destinés à l'accueil ou l'hébergement de personnes âgées ou handicapées ;
- 2°. les hôpitaux et cliniques ;
- 3°. les centres d'aide médicale, psychique, familiale et sociale ;
- 4°. les bâtiments et espaces destinés aux activités socioculturelles, sportives, récréatives ou touristiques ainsi que les plaines de jeux ;

- 5°. les bâtiments destinés à la pratique du culte, les centres funéraires et les cimetières ;
- 6°. les bâtiments et infrastructures scolaires, universitaires et de formation, les internats et les homes pour étudiants ;
- 7°. les établissements pénitentiaires et de rééducation ;
- 8°. les bâtiments et structures où sont assurées des missions de service public, notamment les maisons communales, les cours et tribunaux et leur greffe, les bureaux de poste, les gares, les aéroports et les stations de chemin de fer, de métro et de bus, en ce compris les quais ;
- 9°. les banques et autres établissements financiers ;
- 10°. les immeubles à usages de bureaux, commerces, centres commerciaux, hôtels, auberges, restaurants et cafés ;
- 11°. les parties communes y compris les portes d'entrée de chaque logement des immeubles à logements multiples desservis par un ascenseur ;
  - les parties communes, y compris les portes d'entrée de chaque logement du rez-de-chaussée des immeubles dépourvus d'ascenseurs ;
  - sont assimilés aux logements, les studios, flats et kots ;
- 12°. les parkings d'au moins 10 emplacements et les immeubles destinés au parking ;
- 13°. les toilettes publiques ;
- 14°. les trottoirs et espaces publics ou privés desservant les bâtiments et infrastructures visés au présent § ainsi que le mobilier urbain qui y est implanté.

## Commentaire

Certains choix ou libellés notamment en rapport avec le point 3° posent quelques problèmes. Les centres d'aide médicale doivent être rendus accessibles. Suffit-il qu'un médecin y exerce son art et/ou faut-il qu'il y ait soin, c'est à dire service rendu par du personnel paramédical ?

En outre, le mot centre implique regroupement de plus d'un prestataire. Dans ce cas, un cabinet médical comportant plus d'un praticien est-il un centre d'aide médicale.

Par ailleurs, les cabinets de kinésithérapeutes semblent exclus. Hors ce sont bien chez eux que les PMR ont besoin d'accessibilité.

## Demande

Nous souhaitons que ces obscurités soient clarifiées et surtout que les prestations réparatrices soient exercées dans des bâtiments à rendre accessibles selon les termes de l'article 415.

# → Bâtiments non soumis aux lois sur l'accessibilité

## Problématique

Les arrêtés de 1999 s'appliquent à tous les bâtiments définis à l'article 414.

Le législateur s'est rendu compte que certaines applications étaient très problématiques d'où l'apparition d'exceptions et de conditions explicitement prévues par la loi.

## Besoins

La réglementation, décrite dans le paragraphe suivant, adapte les exigences aux bâtiments déjà existants

## Art. 414, §2

Les arrêtés ne s'appliquent pas :

1° aux actes et aux travaux relatifs à des constructions existantes :

- 1.1 s'ils ne constituent pas des transformations majeures (sont réputées majeures celles qui portent atteinte aux structures portantes ou qui modifient la destination totale ou partielle du bâtiment ou qui consistent en des extensions du bâtiment ou de l'infrastructure) ;

- 1.2. si la superficie accessible des commerces, bureaux, hôtels, auberges, cafés et restaurants est inférieure à 150 m<sup>2</sup> (la superficie accessible intègre les halls, couloirs et toilettes) ;
  - 1.3. si les couloirs, sas et dégagements que doivent emprunter les PMR pour aboutir à ces transformations ont une largeur inférieure à 90 cm ou une aire de manœuvre inférieure à 120 cm aux changements de direction ;
  - 1.4. lorsque les actes et travaux ne remettent pas en cause l'accès des PMR aux fonctions et aux sanitaires de l'établissement concerné.
- 2° aux travaux de renouvellement, de conservation ou d'entretien des trottoirs et espaces publics ou privés (visés au 414, §1, 14°) ;
- 3° aux biens immobiliers, classés ou inscrits sur la liste de sauvegarde et aux trottoirs et espaces publics repris dans les zones protégées de certaines communes ;
- 4° aux espaces destinés aux activités socioculturelles, touristiques et sportives lorsqu'ils sont par nature, de manière évidente et incontestable, inaccessibles aux PMR.

### Discussion

En rapport avec le point 2°, l'abaissement du trottoir n'est donc pas exigible en cas de rénovation, par exemple si les pavés sont remplacés par des dalles. En revanche, si le trottoir est redessiné, élargi, exhaussé, etc..., il ne s'agit plus d'un entretien mais d'une transformation majeure.

## → Boîtes aux lettres

### Art. 415/8

L'ouverture des boîtes aux lettres des bâtiments à rendre accessible au public est située à une H. comprise entre 85 et 90 cm du sol.

## → Cabines de déshabillage

### Problématique

Rares sont les commerces et les piscines qui disposent de cet équipement. Lorsqu'elles existent, elles sont parfois encombrées de marchandises.

### Art.415/13

Elles ont une surface de 150 x 150 cm afin de permettre une rotation.

Le siège abattable se trouve à une H. de 50 cm.

Les bâtiments concernés sont surtout les écoles, les piscines, les commerces de vêtements, les salles de spectacles (acteurs, artistes) et les halles sportives.

### Souhaits

Les portemanteaux devraient être fixés à une H maximale de 130 cm.

Le siège éventuel ne doit pas être fixé au sol.

La base du miroir est placée à 100 cm de H. au maximum

## → Cafés, restaurants et commerces

### Art. 415/5

Ces bâtiments ne doivent pas être totalement accessibles si un niveau au moins l'est, c'est à dire que ce dernier :

- répond aux règles d'accessibilité des cheminements (voir art. 415/1) et des portes (voir art. 415/2) et
- dispose à ce niveau même de tous les services et fonctions spécifiques à cet établissement, dont les toilettes.

## Souhait

En ce qui concerne les établissements de restauration, les personnes S/ME souhaitent que les prix, menus et additions soient présentés sous une forme écrite. De même pour les NV/MV, il convient de prévoir une transposition braille ou auditive. Il est à noter que l'impression braille peut se superposer aux caractères d'un support existant.

De même, il existe des encres qui prennent du relief au séchage et sont donc utilisables par des NV/MV ; elles ne résistent pas à un usage extérieur.

## Adresses

Centre de transcription adaptée :

**Oeuvre Nationale des Aveugles**

Avenue Dailly, 90-92 - 1030 Bruxelles

T. 02/241 65 68

www.ona.be - info@ona.be

# → Cafétérias, self-services, restaurants d'écoles, d'entreprises

## Besoins

Dans certains cas, des équipements de type self service sont prévus, ce qui implique que des PMR puissent utiliser sans aide certains équipements comme éviers, four à micro-ondes, lave-vaisselle, taques, etc...

Il convient de penser :

- à une approche possible frontalement sous tablette (aire de 60 cm de P.) pour les chaisards ;
- aux aires de rotation proches des appareils ;
- à la hauteur de manipulation des commandes des appareils.

# → Chaisard

## Problématique

Les chaisards peuvent présenter d'importantes différences fonctionnelles ; ainsi les paraplégiques peuvent manipuler seuls leur fauteuil roulant ; les tétraplégiques ne peuvent se déplacer que de quelques mètres sur terrain plat et lisse.

Paraplégiques et tétraplégiques doivent absolument disposer de barres d'appui s'ils doivent se pencher ou pratiquer des transferts.

S'ils chutent dans des locaux privés, ils peuvent rarement se relever seul et il est souhaitable de disposer de boutons d'appel disposés à proximité du sol. Une pente de 5% est épuisante sur une distance de 20 m et plus, le problème est identique pour une pente de 2% étalée sur 50m.

Les dévers trop importants (supérieurs à 2,5 %) le sont aussi car une main pousse une roue tandis que la seconde retient l'autre en vue de maintenir la trajectoire. Le rendement de la force exercée pour la poussée tombe de 3 à 1 .

A titre informatif, sur terrain plat et dur, un chaisard dépense autant d'énergie pour faire 500 m qu'un nageur qui en fait 1000.

Enfin, la circulation sur nos gros pavés arrondis est très éprouvante et dangereuse pour les chaisards non accompagnés.

Ce type de matériau est utilisable à condition de ménager un cheminement correct ( dur et lisse) en parallèle.

## → Chambres (d'hôtel) mises à disposition du public

### Art. 415/11 et 415/ 15

Lorsque des chambres sont mises à disposition du public, la ou les chambre(s) accessible(s) présente(nt) un cheminement de 90 cm autour du mobilier.

Une aire de rotation (150cm) qui autorise l'accès aux diverses fonctions est prévue hors débatement de porte.

Les WC, lavabos, douches et salles de bain jouxtant immédiatement ces chambres répondent aussi aux normes. (voir ces mots).

### Demandes

L'utilisation des penderies est grandement facilité par un accès de plain-pied, donc sans socle et portemanteau à une H. = 130 cm maximum.

Un téléphone devrait systématiquement être prévu dans les chambres accessibles pour les NV/MV.

Pour les personnes S/ME, un dispositif de type minitel et un téléviseur prévu pour télétexte sont souhaités

## → Chantiers

### (signalisation)

### Problématique

Il s'agit essentiellement de restaurer la sécurité des lieux et cheminements lorsque l'accessibilité n'est pas assurée de façon occasionnelle, temporaire (travaux) ou habituelle.

### Le CWATUP ne prévoit rien à ce sujet

mais nombre de règlement communaux y font allusion sous l'angle de la sécurité et parfois sous l'angle de l'accessibilité.

### Mise en œuvre

Il y a lieu...

- de baliser par des dispositifs interdisant le passage (filet en plastique de couleur orange);
- d'orienter vers des passages sécurisés ;
- de prévenir via des informations (texte avec police de grandeur adaptée, schéma) le public lorsqu'un cheminement ou un appareillage est source de danger ;
- de veiller à un éclairage suffisant (voir ce mot).

La signalisation se fait par panneaux et matériaux de couleurs contrastées (noir sur blanc, noir sur jaune, etc..) Une protection continue partant du sol jusque à 100 cm de H. au moins informera les aveugles et malvoyants.

### Souhaits

Si les passages sur trottoir sont inférieurs à 85 cm de large, des plans inclinés et passages libres jusqu'au sol de 85 cm de large sont prévus en cas de descente obligée du trottoir.

Les règlements de police devraient mentionner ces exigences en termes opérationnels plutôt qu'en termes intentionnels.

# → Cheminements de la voirie aux bâtiments et locaux

## Définition

Il s'agit des caractéristiques du cheminement public ou privé, allant de la rue ou du parking à l'entrée rendue accessible.

## Art. 415/1

Au moins un de ces cheminements présente les caractéristiques suivantes :

- la largeur est de 120 cm au minimum ;
- la surface est de préférence horizontale et dépourvue de toute marche ou ressaut ;
- le revêtement non meuble, non glissant est dépourvu de trou ou de fente supérieure à 1 cm ;
- les dispositions concernant les pourcentages de pente admis, paliers de repos et objets saillants sont renseignés aux mots-clés correspondants.

# → Chiens d'aide

## Problématique

L'accès de certains bâtiments leur est interdit. Or, le dressage des chiens d'aide est exigeant : on peut les emmener au spectacle ou au concert durant lequel ils se tiendront absolument tranquilles, car un chien d'aide est dressé pour répondre uniquement aux ordres de son maître sans prendre aucune initiative, par exemple aboyer.

Nous n'avons pas utilisé l'expression chien d'aveugle car ces animaux traditionnellement utilisés par les NV/MV pour le guidage sont aussi utilisés par des



personnes à problèmes physiques auxquelles ils fournissent aussi des aides diverses telles que ramasser des objets, ouvrir des portes, etc..

## Souhaits

Etant donné la qualité du dressage, ils devraient être admis partout avec leur maître.

Un arrêté va incessamment les autoriser à entrer dans les restaurants et commerces.

Le sigle "chien d'aide autorisé" (voir Sigle) devrait être présent aux abords des entrées.

Lorsque l'entrée n'est pas permise, il est utile de prévoir une aire d'attente abritée pour leurs besoins élémentaires.

# → Commandes

## (espagnolettes, vannes d'arrêt)

## Problématique

Les commandes des fenêtres ainsi que les portemanteaux sont peu accessibles. Il en va de même dans un logement privé pour les interrupteurs et certaines prises de courant (voir ce mot), les vannes générales d'eau, de gaz et d'électricité, y compris les tableaux électriques.

## Souhaits

Les commandes de fenêtres, de volets ainsi que les vannes d'eau, de gaz et d'électricité devraient être placées à une H comprise entre 40 et 130 cm.

Ces dernières sont installées à un endroit accessible par la PMR.

Pensons aussi aux possibilités offertes par la domotique.

## → Commande d'appel à l'aide

### Problématique

Un chaisard peut glisser de sa chaise en effectuant un transfert. Il sera rarement capable d'y remonter seul.

Les problèmes se posent surtout dans les locaux occupés par des personnes sans qu'on ne puisse se rendre compte de leur présence.

Ces précautions concernent aussi les personnes valides.

### Besoins

Les locaux à sécuriser sont les locaux sanitaires : toilettes et salles de douche et de bain.

### Art.415/5

La loi n'oblige pas le placement d'un dispositif d'alerte sauf dans les ascenseurs (bouton stop).

### Demandes

Ces locaux sanitaires devraient être munis

- de signaux auditifs pour les non voyant ou de flashes lumineux pour les sourds pour avertir d'un danger.
- d'un bouton d'appel situé à hauteur comprise entre 80 et 95 cm.
- d'un second bouton d'appel à une H. de 10 à 20 cm du sol (cas de chutes et de fractures).

## → Communication des informations

### Art. 415/7

Les SIRA (pour rappel, Sites à Rendre Accessibles) qui diffusent un système d'information interne par haut-parleur doivent être munis d'un système de transcription visuel.

### Discussion

Ces dispositions légales s'appliquent aux bâtiments et sites et non aux véhicules de transport eux-mêmes tels que voitures de chemins de fer, avions, etc...

### Souhait

L'information devrait être doublée également sur les quais extérieurs et dans les engins de transport.

D'une façon générale, les informations écrites devraient être transposées en braille ou en relief ou encore de façon orale ( par contact déclenchant une bande enregistrée).

Pour l'information visuelle, point de longs textes si le logo correspondant est suffisamment explicite ( voir le mot clé : Sigle).

### Techniques de doublage de l'information,

consulter le **CRETH**,

T. 081/72 44 30 - F. 081/72 44 31

## → Contrastes des couleurs

### Problématique

Cette notion est très importante sur le plan de l'aide au repérage et de la sécurité, spécialement pour les malvoyants.

### Art. 415/ 3

Le palier d'escalier doit être identifiable par une couleur contrastée.

### Demandes

Tout obstacle impossible à supprimer (exemple colonne dans un hall) devrait être coloré dans des tons contrastant avec ceux du fond sur lequel il est visible.

Les poignées de portes, les interrupteurs, les boutons d'appel et les mains-courantes devraient présenter une couleur contrastée.

Les bords des marches devraient être colorés différemment à l'arête sur une profondeur de 5 cm sur chacune des 2 faces.

Dans certains espaces, il est aussi utile de guider via des couleurs contrastées au sol.

## → Couloirs, sas et dégagements

### Problématique

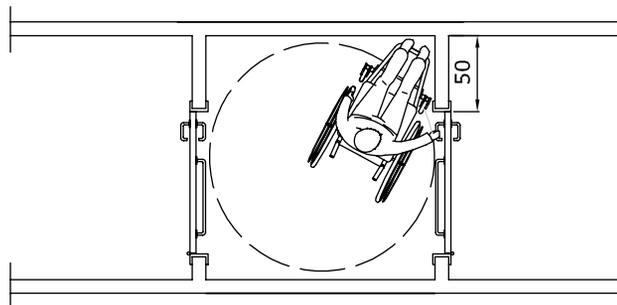
Il arrive fréquemment que les trajets en angle ou la largeur des couloirs n'autorise pas le virage ou le demi-tour.

### Art. 415/ 2

Entre l'entrée principale et celle des locaux à atteindre,

notamment les appartements, ils présentent, au moins en un endroit, une aire de rotation de 150 cm au minimum hors débattement de porte ainsi que des cheminements larges de 120 cm

La dimension intérieure minimale entre un double jeu de portes et hors débattement de celles-ci doit être de 150 cm, surtout si elles sont à double balayage (entrant et sortant).



### Demande

Les utilisateurs d'engins de nettoyage, de chariots de service, etc. veilleront à leur stationnement dans les endroits présentant le moins de danger possible pour les NV/MV.

## → Cuisines

### Mise en œuvre

Il convient d'envisager :

- l'articulation des fonctions cuisson/préparation/lavage ;
- l'intérêt de commandes frontales pour certains appareils ;
- un passage libre sous évier, un robinet à douchette ;
- les hauteurs et la profondeur des plans de travail ;
- les aires de rotation ;
- la hauteur des portes des appareils ;
- les systèmes d'ouverture et le type de porte des armoires, leur hauteur, leur profondeur, l'importance du retrait ;

- la disposition des interrupteurs et prises de courant placés à une H. de 80 cm (y compris celle de la hotte) et groupés horizontalement.

### Adresses de firmes spécialisées :

#### **CREE**

Z.I. du Recou - F-69520 Grigny  
T. 00 334 72 24 08 99 - F. 00 334 72 24 25 36  
<http://www.CREE.fr> - [CREE@imaginet.fr](mailto:CREE@imaginet.fr)

#### **Cuisines PRONK, firme Stuyck N.V**

Van Peborghée, 75 - 2640 Mortsel  
T. 03/344 928 09 - F. 03/344 957 89

#### **Cuisines Alno**

E3 laan, 2 - 9800 Deinze  
T. 09/386 38 72 - F. 09/386 63 05  
[mail@alno.be](mailto:mail@alno.be)

Banque de données : coordonnées des fournisseurs :  
[www.anlh.be/accesatur](http://www.anlh.be/accesatur)

Publication : Un logement pour tous  
déjà renseigné sous Accessibilité ou adaptabilité qui  
fournit des plans et indications utiles pour  
l'aménagement de cuisines pour personnes PMR.

Service : CICAT, Service développé par l'AWIPH qui  
présente le matériel, les distributeurs.  
T. 071/20 55 06 - F. 071/20 51 16  
[www.awiph.be](http://www.awiph.be) - [Cicat@awiph.be](mailto:Cicat@awiph.be)

## → Dalles repères pour personnes NV/MV

### Définition

Il s'agit de dalles en relief à intégrer dans le revêtement environnant afin de permettre le déplacement et la sécurité des handicapés visuels

### Mise en œuvre

On en distingue trois sortes :

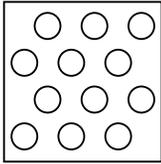
- celles qui sont striées et indiquent la direction à suivre, elles peuvent croiser d'autres dalles placées perpendiculairement et qui indiquent une autre direction ;
- celles à protubérances qui indiquent un changement de direction ou la présence d'un danger : en bord de route ou quai ;
- celles en caoutchouc qui ne sont guère plus utilisées que pour signaler l'emplacement de la porte d'un bus à l'arrêt. Certaines d'entre elles sont à déconseiller car elles se désolidarisent rapidement des autres (Se renseigner auprès d'un bureau d'expertise en accessibilité).

On évite leur intégration dans un revêtement rugueux (brouillage de l'information provenant du sol) mais si ce dernier doit être conservé, on constitue alors une ligne guide en revêtement lisse, par contraste.

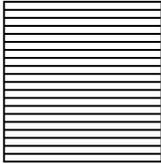
Ces dalles (30 x 30) sont disposées sur 2 rangs (largeur de 60 cm) de façon à dépasser l'empan d'un pas ordinaire. Les protubérances dépassent le niveau environnant de 5 mm.

On dispose les dalles striées perpendiculairement au sens du trajet, au point de réorientation, sur toute la largeur du passage.

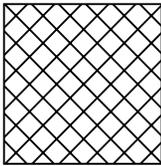
A l'extrémité, ou aux deux extrémités si nécessaire, on dispose des dalles à plot jusqu'à à 40 cm du bord du trottoir.



**Dalle déveil à la vigilance :**  
Dalles à protubérance. Cette dalle sert à avertir la personne de l'approche d'un danger.



**Dalle de conduite :**  
Dalle striée. Cette dalle sert à orienter la personne. L'axe des stries mène à l'endroit où l'on souhaite guider la personne.



**Dalle d'information :**  
Dalle à revêtement souple. Cette dalle sert à signaler à la personne la présence d'une information ou d'un changement de direction dans la ligne de conduite.

Si l'extrémité est une zone d'embarquement, ces dalles sont en caoutchouc ; elles sont disposées en carré de 60 cm sur 60 cm et placées à 30 cm du bord du quai. Ce dispositif est placé très précisément à l'endroit de la montée dans le véhicule. La coordination avec le service d'exploitation est donc impérative.

### Adresse

La conception du placement de ces dalles est en évolution et est l'affaire de spécialistes. Le CBPAM ou les bureaux spécialisés en accessibilité peuvent vous renseigner sur le mode de placement. Voir au mot-clé Adresses utiles.

## → Dévers des cheminements, trottoirs et espaces

### Définition

Le dévers est la pente transversale, par rapport au sens du déplacement.

### Besoins

Un chaisard dévie de sa trajectoire si le dévers est important. Il doit constamment freiner la roue la plus haute, ce qui réduit sa vitesse et nécessite un effort épuisant.

### Art. 415/ 1, 3°

Les pentes latérales (ou dévers) tolérées sont de 2% au maximum.

### Mise en œuvre

Un règlement technique de pose exige 2,5 % de pente pour l'écoulement des eaux. Il y a donc conflit entre les administrations en ce qui concerne les normes.

### Souhait

Nous souhaitons une harmonisation de ces normes à 2%.

## → Distributeurs automatiques

### Définition

Les distributeurs automatiques sont des appareils qui délivrent un objet moyennant un paiement (voir Dict. Robert).

Il s'agit des appareils tels que téléphones (voir ce mot), distributeurs de boissons, d'alimentation, de billets, de titres de transport, les fax, ordinateurs photocopieurs, photomats, etc. qui répondent à ces deux critères.

## Besoins

A une époque où la tendance affirmée est à la diminution des coûts et à la disponibilité 24 heures sur 24, les PMR ne doivent pas rester en marge de cette évolution, pour des raisons d'accessibilité. Elle est symbolique du statut que leur réserve la société. La possibilité de pouvoir régler les achats sous ce mode ne peut être discriminatoire.

Les distributeurs automatiques de billets ou d'essence répondent rarement à ces prescriptions qui ne sont pas obligatoires s'ils ne font pas partie des SIRA.

On assiste aussi à l'implantation d'appareils qui risquent d'empiéter sur les largeurs des trottoirs.

La plupart des banques s'orientent vers l'option d'appareils placés en interne ; on y constate la présence de marche(s) ou de paravents fixes ; les écrans ne sont pas orientables ou réglables en hauteur.

Chez les distributeurs d'essence, l'automatisation s'intensifie. Si le caissier est présent, bien souvent il ne quittera pas, pour des raisons évidentes sa cabine pour aider au service.

Le nombre de stations accessibles à certaines PMR diminue. Hors de leur environnement habituel, elles ne peuvent repérer les stations accessibles.

## Art. 415/9

Les distributeurs automatiques entrant dans le cadre des SIRA présentent les caractéristiques suivantes :

- le socle éventuel est rattrapé à partir des pentes prévues à l'art. 415/1 (voir : Cheminement de la rue/parking vers le SIRA) ;
- la porte éventuelle descend jusqu'au sol, est à battant unique, sinon un dispositif entraîne automatiquement les battants de manière simultanée ;
- aucun siège n'est fixé devant l'appareil ;
- la tablette éventuelle doit se situer à une H. comprise

entre 75 et 80 cm et le dispositif le plus haut à manipuler à + 50 cm de H. ;

- l'orifice d'insertion des pièces ou de la carte doit se trouver à une H. comprise entre 80 et 95 cm ;
- la P. sous tablette éventuelle est de 60 cm, sa largeur de 50 cm minimum et elle dépasse la face de l'appareil d'une distance comprise entre 15 et 20 cm ;
- les informations affichées sont doublées d'une synthèse vocale ;
- le clavier propose les chiffres " en carré ", le chiffre 5 est repérable par un relief et la touche 0 est sous celle du 8.

## Commentaire

Cet article est orienté vers les appareils téléphoniques, ce qui n'exclut d'ailleurs pas les autres types de distributeurs, notamment ceux de billets.

Outre ce qui précède, ils devraient comporter :

- des commandes comprises entre 40 et 130 cm de hauteur
- un emplacement de 70 cm de H. et de 60 cm de P. sous l'appareil qui permettra par exemple un chaisard ou à une personne de taille extrême de consulter les informations diffusées notamment par écran et de manipuler les touches de façon frontale.

Une grande compagnie pétrolière a amélioré significativement l'accessibilité d'un nombre important de points de vente et met à la disposition du public une carte routière avec leurs coordonnées.

La société APTRANS distribue un automate de coupons de transport accessible aux PMR moteurs et sensoriels. Un espace prévu pour les jambes du chaisard est prévu sous l'appareil ; il peut donc s'approcher normalement de l'écran et des commandes.

## Demande

Nous demandons la mise en accessibilité des automates installés sur voie publique ou en interne.

Les deux sociétés dont les coordonnées suivent ont démontré que cet objectif pouvait être atteint.

## Adresses

### Société de carburants SHELL

Contact au 02/508 92 11 ou via Touring Secours

### Société APTRANS

Rue de Florival, 93 - 1390 Archennes

T. 010/84 82 00 - F. 010/84 82 09

www.aptrans-group.com

## → Douches (cabines)

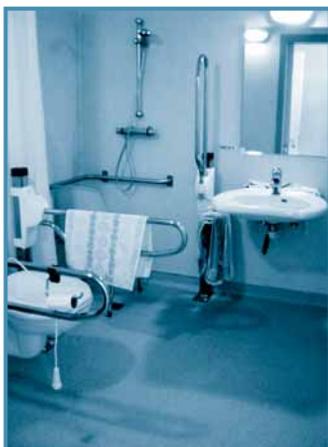
### Problématique

La présence d'un bac avec rebord en rend l'utilisation problématique voire impossible.

### Art. 415/ 12

En sus de l'aire de rotation habituelle, elles présentent un siège abattable à une H. de 50 cm et une assise minimum de 40 x 40 cm. Le sol est en pente douce et dépourvu de rebord.

Des poignées abattables situées à 35 cm de l'axe du siège sont placées à 80 cm de H. et ont une L. de 90 cm.



### Adresses utiles

#### SEREP

douches sans rebord, en particulier le combiné monobloc douche et siège.

Z.I., rue de Pinon, 207-BP 122 - 73704 Bruys St. Maurice

T. 00 334 79 04 05 59 - F. 00 334 79 07 18 19

## → Eclairage

### Définition

L'éclairage d'une surface est le flux lumineux qu'elle reçoit par unité de surface. Elle est fournie par la lumière naturelle et/ou l'éclairage artificiel et l'unité de mesure est le lux. Sa mesure est objectivable grâce à un luxmètre (mode d'emploi selon la norme L 14 002).

### Besoins

L'éclairage doit être suffisant dans les lieux de passage et aux abords des ascenseurs et toilettes.

### Mise en œuvre

La norme diffère selon les locaux :

Si les parois sont de couleurs contrastées, la norme est de :  
150 lux pour les couloirs, vestiaires et sanitaires

200 lux pour les lieux de restauration

500 lux pour les lieux où la lecture est nécessaire, mais non habituelle (norme NBN L 13 006).

Si les parois sont non contrastées, l'éclairage est augmenté de 50 %, soit respectivement 220, 300 et 750 lux. Il convient aussi de veiller à l'absence d'ombre.

Les causes d'éblouissement seront atténuées par l'emploi de surfaces mates.

L'éclairage dirigé privilégiera les portes, les accès, les tableaux informatifs et la direction habituelle des déplacements.

### Commentaire

Les handicaps visuels sont extrêmement variés et ce qui convient pour l'un peut devenir gênant pour l'autre. L'adoption d'appareils à réglage d'intensité est donc un plus.

### Sources

Equipements électriques : éclairage intérieur, Institut Wallon, actuellement ICEDD, Boulevard Frère Orban, 4 - 5000 Namur

Normes du RGPT et du RGIE, notamment les articles 54 quinquies, 62, 63 bis, 646 et 652

# → Elévateurs à plate-forme, ascenseurs d'escaliers

## Problématique

Un ascenseur est coûteux. Il existe d'autres dispositifs moins onéreux. Ils peuvent être réservés à l'usage de certaines personnes via l'utilisation d'une carte magnétique, d'un code, etc.. Il s'agit...

- des ascenseurs d'escaliers individuels (pour une volée droite, compter 5.000 Euros) dont l'entretien annuel s'élève annuellement à 125/150 Euros;
- des élévateurs à plate-forme ; le chaisard s'y embarque sans descendre de sa voiturette ( prix indicatif 10.000 Euros) Le déplacement s'effectue suivant le même angle que celui de l'escalier ou dans le sens vertical. La différence de niveau acceptée est 3,50 m.
- des ascenseurs à structure autoportante : il suffit de prévoir la trémie, l'ensemble du système est prêt à être installé.

Les coûts d'entretien sont proportionnels au coût d'achat.

## Art. 416 /5

Ces appareils répondent aux mêmes normes que celles prévues pour les ascenseurs.

## Fabricants et installateurs : (liste non exhaustive), notamment...

### De Reus

Kaleweg, 20 - 9030 Gent  
T. 09/226 82 88 - F. 09/227 83 00

### Thomas

Rue du Louât, 215 - 6240 Farciennes  
T. 071/40 40 20 - F. 071/39 61 92

### Strobbe N.V.

Steenweg op Deinze - 9810 Nazareth  
Plates-formes de marque Eurotrapliften, avec plateau réalisable sur mesure, notamment pour des largeurs d'escaliers étroites.  
T. 09/384 99 22 - F. 09/384 99 23

### Coopman

Harweg, 123 - 8520 Kuurne  
Ascenseurs sans gaine, de marque Easylift  
T. 056/35 85 80 - F. 056/35 58 65

# → Escaliers

## Art. 415/3

Il y a lieu de prévoir un contraste de couleur entre le revêtement des marches et celui des paliers adjacents. Le revêtement sur le palier supérieur est en léger relief et installé à une distance de 50 cm de la marche supérieure.

Une main-courante continue est prévue de chaque côté et celle située le long du mur dépasse de chaque côté de 40 cm.

## Souhaits

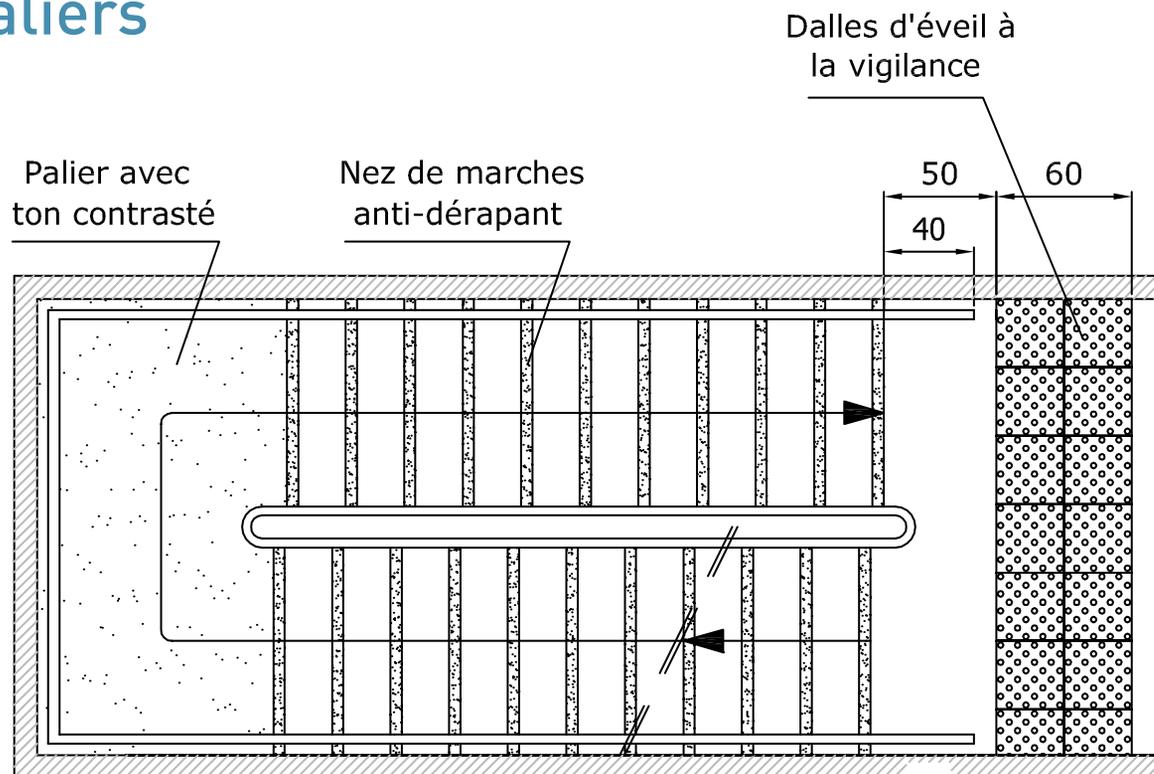
Le revêtement en relief a une largeur de 60 cm  
Dans certains sites (écoles maternelles, homes pour personnes âgées, etc..), un portillon de sécurité est bienvenu.

Eviter les escaliers en colimaçon sur les trajets empruntés par les PMR.

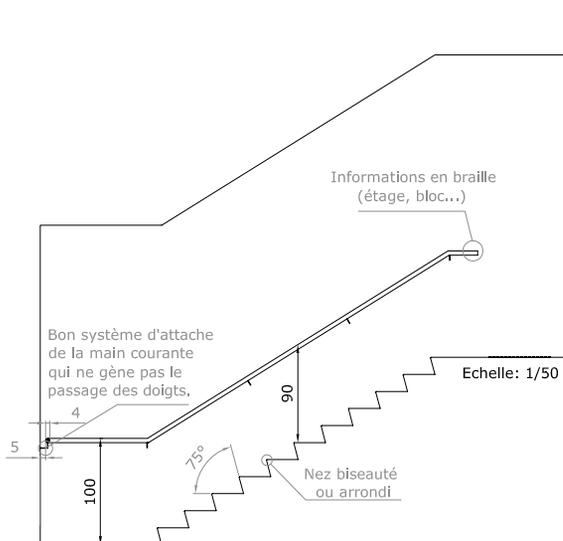
L'espace accessible sous l'escalier sera repérable à la canne par les NV/MV (rebord, palissade,...).

Voir aussi : Marches

# Escaliers



Echelle: 1/50



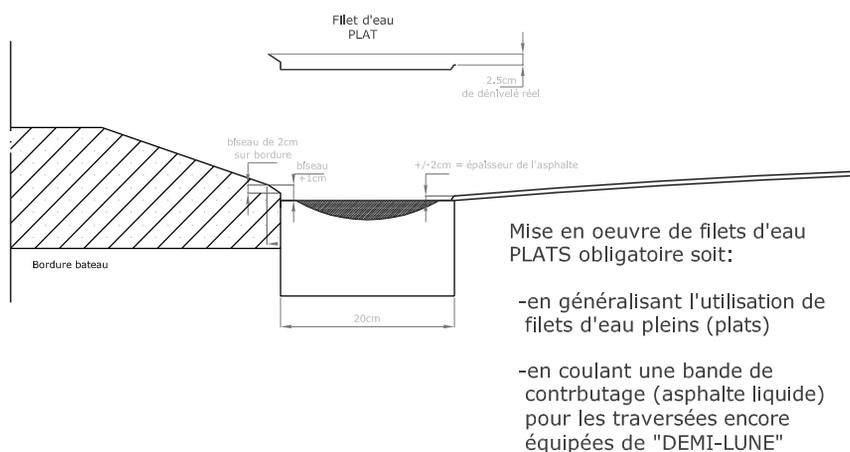
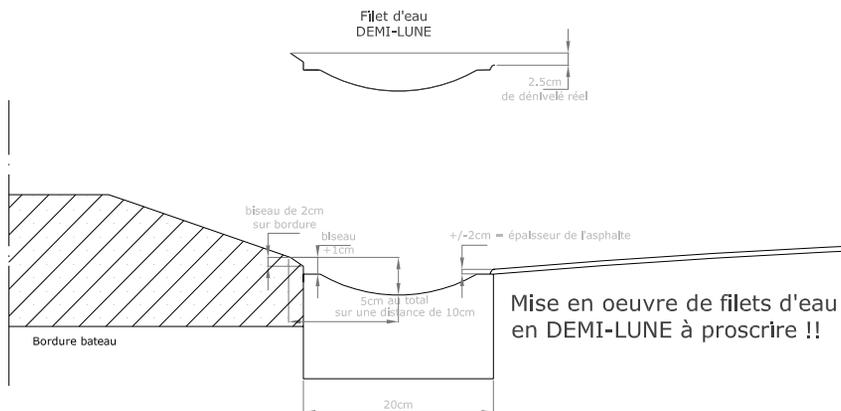
Echelle: 1/50



## → Filets d'eau, rigoles

### Définition

Ces dispositifs, souvent situés entre la voirie et le trottoir, se déclinent selon divers profils : soit que le creux est ramassé, en demi-lune ou plus évasé, soit plat avec dévers orienté vers la bordure.



### Souhait

Les deux premiers sont à proscrire car les chaises roulantes électriques et manuelles risquent la bascule avant lors du franchissement à la descente.

## → Flats

### Définition

Ce mot flat est l'équivalent du mot français Appartement.

Voir : Logements multiples

### Art. 414/§1, 11°

Ce type de logement doit présenter une porte d'entrée avec un passage libre de 85 cm s'il s'ouvre sur des communs.

Voir Immeubles à logements multiples.

## → Garages

### Demandes

Les immeubles d'habitation à rendre accessibles devraient posséder des garages selon les quotas prévus pour les parkings extérieurs accessibles au public, soit une place à partir de 10 emplacements, plus une par tranche de 50.

Nous souhaiterions en outre :

- qu' un emplacement large de 330 cm au moins soit systématiquement prévu dans les espaces privatifs extérieurs, couverts ou non ;
- que le ou les emplacements accessibles présentent les dimensions suivantes 650 cm x 400cm en cas de box fermés.

# → Grilles de caniveaux, de protection de la végétation, avaloirs

## Problématique

Les grilles présentent des ouvertures dans lesquelles cannes et béquilles peuvent rester bloquées.

## Art. 415/1, 2°

Le revêtement est dépourvu de trou ou de fente large de plus d'1 cm.

## Mise en œuvre

La tolérance est donc faible. Installons ces équipements hors des endroits de passages pour piétons.

Le marché propose des grilles à mailles carrées ou à fentes étroites et disposées en oblique par rapport au sens du déplacement.

# → Guichets et billetteries

## Besoins

La hauteur de la tablette devrait permettre l'écriture aisée (complètement de formulaires, signature,...). En cas de vitre fixe, une amplification est souhaitable

## Art. 415/6

Si une tablette est prévue, elle a une H. comprise entre 75 et 80 cm et la P. sous tablette est de 60 cm.

Si ces prescriptions ne sont pas respectées, un local répondant aux prescriptions des art. 415/1 et 2 est prévu.

## Souhaits

Les personnes sourdes souhaitent que les guichets soient équipés d'une caisse avec visualisation des prix, d'un interphone avec induction magnétique et d'un éclairage permettant la lecture labiale (500 lux en éclairage local).

# → Hauteurs

## (Tableau récapitulatif)

### Hauteurs requises pour les matériels cités dans les articles 414 et 415 :

- Baignoires : espace inférieur libre H. = 14 cm  
bord supérieur H. = 50 cm  
barre horizontale H. = 70 cm
- Boîte aux lettres  
H. comprise entre 85 et 90 cm
- Bordure des pentes, côté vide : H. = 5 cm
- Bouton d'appel (ascenseurs)  
H. comprise entre 80 et 95 cm
- Boutons de commandes ( dans l'ascenseur)  
H. comprise entre 85 et 90 cm
- Bouton STOP (dans les ascenseurs) H. = 130 cm
- Cuvette de toilettes H. = 50 cm
- Hauteur maximale de manipulation (tél. et distributeurs automatiques) H. = 130 cm
- Lavabo (bord supérieur) H. = 80 cm
- Lisse extérieure d'une porte de toilette H. = 90 cm
- Mains-courantes (barres d'appui) H. = à 75 cm et à 90 cm
- Poignées rabattables H. = 80 cm
- Serrure pour cartes magnétiques.  
H. comprise entre 80 et 95 cm

- Sièges de douche et de cabines de déshabillage H. = 50 cm
- Tablettes d'appui (téléphones, guichets, etc) H. comprise entre 75 et 80 cm

### Souhait

Dans les logements, établissements et lieux de vie de personnes PMR, les bureaux spécialisés préconisent pour les interrupteurs et commandes diverses une H. de 80 cm.

## → Hémiplégiques

### (Personnes...)

#### Définition

Ces personnes souffrent d'un problème de paralysie soit totale soit partielle bloquant la moitié gauche ou droite du corps. Ils n'ont pas toujours besoin d'un fauteuil roulant. Parfois, les fonctions cognitives sont atteintes.

#### Besoins

Des revêtements sans aspérité leur sont absolument nécessaires.

Elles ont besoin d'espace vu les membres raidis qui rendent les rotations, les sorties de véhicules et la marche difficiles.

Sous cet angle, les besoins sont similaires à ceux des chaisards

#### Commentaire

En cas d'aide proposée, il ne faut jamais manipuler les membres atteints mais agir sur les membres restés fonctionnels.

## → Hôtels

### Art. 415./11 et 415/15

Ce type d'établissement doit proposer une chambre (voir ce mot) et une salle de bains accessibles (voir ce mot) plus une par tranche de 50.

S'il comporte plus de 50 chambres, une salle de bain au moins, accessible et isolée est prévue.

## → Hygiaphones

### Définition

Dispositif transparent et perforé équipant les guichets.

### Souhait

Lorsque le vitrage est fixe, ils devraient être équipés d'un matériel d'amplification afin de permettre le dialogue.

## → Interrupteurs

### Souhait

Il est souhaitable de les positionner à une H. comprise entre 80 et 95 cm.

Leur couleur contraste avec celle du support.

Dans les locaux fréquentés habituellement par des PMR, ils seront placés à 50 cm d'un mur contigu, ceci afin de permettre la manipulation par le chaisard.

# → Jonction voirie (ou cheminement) et bâtiment à rendre accessible

## Problématique

Un seuil, même peu élevé, constitue toujours un obstacle pour certaines PMR.

## Art. 415/1

L'entrée ou les entrées à rendre accessibles ne peuvent comporter de marche, seuil, ou ressaut.

## Mise en œuvre

L'objection des pluies chassantes peut être rencontrée par la mise en place d'un caniveau ou d'une pente légère respectant un pourcentage de 2 cm sur, par exemple, une largeur de 50 cm.

## Souhait

Les plans fournis à l'administration de l'Urbanisme devraient démontrer que cette exigence est rencontrée sauf impossibilité technique (cas de transformation de rez-de-chaussée établis sur cave, etc..) via un plan de profil.

# → Kots

## Art. 414, §1, 11°

L'entrée de ce logement d'étudiant (l. libre de porte = 85 cm) doit être accessible selon les conditions imposées aux immeubles à appartements multiples (Voir Logements multiples), si elle débouche sur des communs.

# → Lavabos

## Problématique

Leur P. est souvent de 45 cm seulement ; la base des miroirs se trouve à 130 cm de H. et les robinets à visser peu maniables.

## Art. 415/10

La H. de la face supérieure de la vasque est de 80 cm.

La P. est de 60 cm.

Dans les sanitaires, le lavabo est placé en dehors de la toilette accessible.

## Mise en œuvre

Il existe des modèles dont le bord incurvé permet à une personne souffrant de problèmes d'équilibre ou sans musculature suffisante du tronc d'éviter la chute latérale.





De même, des modèles avec tablette, intégrée ou non derrière la robinetterie, ont une profondeur de 60 cm.

Afin de ne pas occasionner de brûlures, le siphon devrait être placé contre le mur.

Les lave-mains, souvent exigus, conviennent à une utilisation pour un adulte debout, beaucoup

moins pour les enfants et chaisards. Le choix devrait se porter sur des modèles plus spacieux. Voir aussi à Miroir et Robinet

### Adresse

La firme Van Marcke dispose dans sa gamme d'un modèle de lavabo incurvé.

T. 02/349 13 27 - 065/73 98 00 - 056/23 76 82

## → Local d'accueil

### Art. 415/6

Si les guichets n'ont pas une tablette à hauteur légale, un local d'accueil répondant aux normes des cheminements (art. 415/1) et des d'entrées/sorties (art. 415/2) est prévu.

Il est évident que l'accès et l'aménagement de ce local (largeur de porte, aire de rotation, accessibilité du mobilier, etc..) répondent à l'ensemble des prescriptions de l'article 415.

## → Logements multiples

### Définition

Il s'agit des logements dont l'accès à la rue n'est pas direct et nécessite le passage par des locaux communs.

Il n'est pas obligatoire d'équiper un logement à appartements multiples d'un ascenseur.

### Art. 414, §1, 11°

- Si un ascenseur est prévu, à chaque niveau desservi :
- les sas, couloirs ou dégagements présentent (au moins ) une aire de rotation de 150 cm de D. hors débattement de porte ;
  - le cheminement est large de 120 cm ;
  - les portes d'accès aux logements ont une largeur libre de 85 cm.

Si le logement n'est pas équipé d'ascenseur, seul le rez de chaussée présente les trois caractéristiques décrites ci-dessus.

Enfin, les studios, flats et kots sont soumis à ces dispositions s'ils font partie de logements multiples.

## → Main-courante

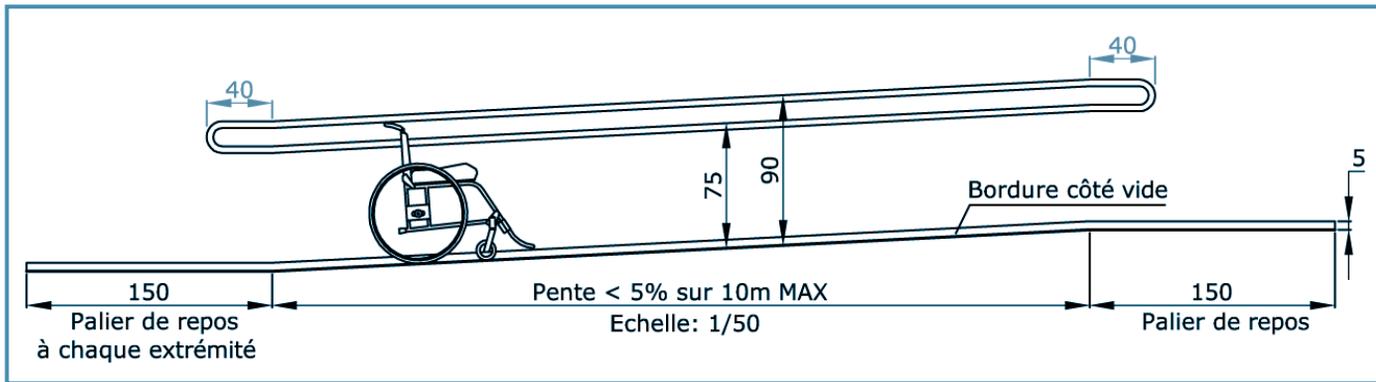
### Besoins

Les mains-courantes permettent aux chaisards de progresser en sécurité dans les plans inclinés.

### Art. 415/1, 4° et 415/3

La main-courante est obligatoire de chaque côté :

- des escaliers ;
- des plans inclinés et des paliers de repos.



## → Malentendantes

(Personnes...)

### Besoins

Les malentendants sont appareillés, contrairement aux sourds. Les prothèses sont des amplificateurs de sons pourvus de filtres masquant les bruits parasites. En effet, une personne entendante effectue ce filtrage spontanément et sans le savoir.

Dans les salles de spectacles, de conférences, les cinémas, etc. il est utile de prévoir une boucle d'induction (simple fil fixé sur le périmètre du local qui est relié à la sonorisation). Cette boucle permet de percevoir le son utile, amplifié et filtré des sons parasites via une position spéciale ( T ) de la prothèse auditive.

D'autres systèmes fonctionnent aux infrarouges.

Le choix de l'un ou l'autre système dépend aussi de la compatibilité avec les autres équipements utilisés. On peut aussi afficher un texte écrit.

Exemple : Le théâtre "Le Rideau de Bruxelles" dispose d'une boucle magnétique. Le théâtre national de la Métaphore de Lille est équipé d'un dispositif de surtitrage.

### Adresse utile

Le CRETH est un organisme-conseil expérimenté dans le choix des appareils et les conseils quant au mode de placement adéquat.

Voir les coordonnées de cet organisme à Adresses utiles

Dans les cages d'escalier, elle est solide et continue des deux côtés ; côté du mur, elle dépasse l'origine et l'extrémité de l'escalier de 40 cm sans constituer un danger pour personne.

La main-courante des plans inclinés et paliers de repos est double, la première à H de 75 cm et la seconde à H. de 90 cm.

### Souhaits

Elle a un diamètre de 4 à 5 cm et laisse un espace libre de 5 à 6 cm par rapport à la paroi;

Sa couleur est contrastée.

## → Malvoyantes

(Personnes...)

### Définition

Elles utilisent la canne jaune. Elles conservent une acuité visuelle inférieure à 3/10 et/ou une limitation de la vision périphérique(= ou inf. à 20°), ceci après appareillage et correction maximale.

Les malvoyants sont au nombre de 10 pour 1000, soit 100 000 en Belgique.

Il existe divers types de handicaps visuels.

Certains présentent un champ visuel tronqué, parce que la partie gauche, droite, supérieure ou inférieure du champ visuel est déficiente.

D'autres ont un champ visuel restreint, comme s'ils ne voyaient qu'à travers un tube. Ils buttent donc sur les objets pourtant bien visibles mais trop proches.

Certains ne repèrent pas les faibles contrastes, d'autres présentent une perte de la vision crépusculaire ou ont une vision continuellement floue.

### Mise en œuvre de l'éclairage

Les situations sont multiples et la garantie d'une solution adaptée résidera dans l'adoption :

- de couleurs contrastées en général pour les portes, les interrupteurs et en particulier pour les équipements susceptibles de présenter un danger (ex.: une colonne dans un hall, les marches des escaliers) ;
- d'équipements électriques dont l'intensité de la luminosité est variable ;

Les ombres seront atténuées par la répartition des sources lumineuses dans la totalité de l'espace et les éblouissements le seront par des luminaires adéquats (à ventelles, par exemple).

## → Marches

### Art.415/3

La marche supérieure d'une volée est repérable par un revêtement en léger relief disposé à 50 cm du nez de celle-ci.

### Demandes

Les marches d'escalier ne sont pas à claire voie et sont antidérapantes, surtout en milieu extérieur.

Leur nez est chanfreiné et marqué d'une bande contrastée sur toute la largeur des deux faces.

### Référence commerciale

Les produits antidérapants sont disponibles en dalles de caoutchouc de 50 x 50 cm ou de 1m x 1m, en lés de 120 cm de large.



Les bandes à appliquer sur le nez des marches sont en caoutchouc ou en carborandum (bandes antidérapantes) de diverses largeurs et couleurs (noir, brun, jaune, etc..).

Ces produits sont disponibles chez les grossistes en peinture.

## → Miroir

### Problématique

Trop souvent, la base des miroirs est placée à 130 cm de haut même dans les lieux spécifiquement réservés aux PMR.

### Mise ne œuvre

La base est placée à une H. = 100 cm au dessus du niveau du sol. Le dispositif permettant la manipulation d'un miroir orientable est disposé à une H. maximale de 130 cm.

## → Mobilier urbain

### Art. 415/16, 4°, 5° 6°

Le mobilier urbain implanté sur les trottoirs et espaces publics et privés accessibles au public tel que sièges fixes, potelets, objets saillants, téléphones, distributeurs, sanisettes, abris d'attente, boîtes aux lettres et guichets possède les caractéristiques d'accessibilité décrites dans les rubriques correspondantes (voir ces mots) et préserve le passage selon les termes de l'article 415/16, 1° et 2°.



L'obtention d'un permis d'urbanisme n'est pas nécessaire pour l'implantation du petit mobilier urbain. L'implantation des abris pour voyageurs est dispensée de l'avis conforme du fonctionnaire délégué.

### Souhait

L'implantation du mobilier urbain devrait être coordonnée par un fonctionnaire désigné par l'autorité publique.

Au Canada, le mobilier urbain est systématiquement disposé de part et d'autre d'une voie laissée libre pour le passage.

## → Musées, salles d'exposition

### Besoins

Il est utile de prévoir pour les non voyants la possibilité de toucher les ouvrages et pièces d'exposition.

Ceci implique une conception adaptée pouvant éventuellement aller jusqu'à la confection de moulages et la présentation des œuvres et maquettes en trois dimensions.

### Demande

La face horizontale supérieure des présentoirs et vitrines d'exposition sera située de préférence à une H. de 80 cm au maximum (enfants et chaisards).

## → Niveaux des locaux

### Problématique

Un étage peut présenter plusieurs niveaux différents et certains d'entre eux ne sont pas accessibles.

### Art. 415/4

Les niveaux des locaux et les ascenseurs sont accessibles à partir de la voie d'accès par un cheminement répondant aux prescriptions des articles 415/1 et 415/2..

## → Non lectrices

(Personnes...)

### Problématique

Il existe en permanence environ 10 % de personnes qui ne savent pas lire, par impossibilité d'apprentissage, par absence prolongée de pratique ou pour cause d'accident cérébral.

D'autres, sans problème d'expression orale, savent lire mais présentent des problèmes de compréhension du message car elles ne peuvent décoder l'information écrite.

### Mise en œuvre

Outre la présence de personnes d'accueil sensibilisée à cette catégorie de la population, il peut être utile de prévoir une signalétique imagée ou schématique.

## → Non voyantes

(Personnes...)

### Définition

Soit que la cécité est totale et il n'y a pas de perception lumineuse. Soit que la cécité est fonctionnelle et l'acuité visuelle est égale ou inférieure à 1/10 et/ou le champ de vision est inférieur à 20 °. C'est à ces personnes qu'est réservée l'utilisation de la canne blanche.

### Besoins

Ce handicap nécessite des équipements spéciaux qui permettent de se repérer comme par exemple des dalles à plots aux abords des passages dangereux. Les revêtements en relief à placer en haut des escaliers sont essentiels et ils préfèrent les potelets en bois aux autres matières car ils sont beaucoup moins douloureux en cas de choc.

On compte environ 1 non voyant pour 1000 habitants.

### Publication

Consulter à ce sujet la brochure d'accessibilité pour aveugles et malvoyants éditée par le CBPAM.

## → Objets saillants

### Art. 415/1 et 416/16, 5°

Les objets et mobiliers, dépassant de plus de 20 cm leur support, doivent être munis de dispositifs solides les prolongeant jusqu'au sol afin de pouvoir être détectés par les PMR à problèmes visuels.

Il s'agit des dévidoirs d'incendie, des boîtes aux lettres, tablettes et téléphones.

## → Paillassons

### Problème

Les tapis en coco rendent la progression des chaisards tétraplégiques très pénible.

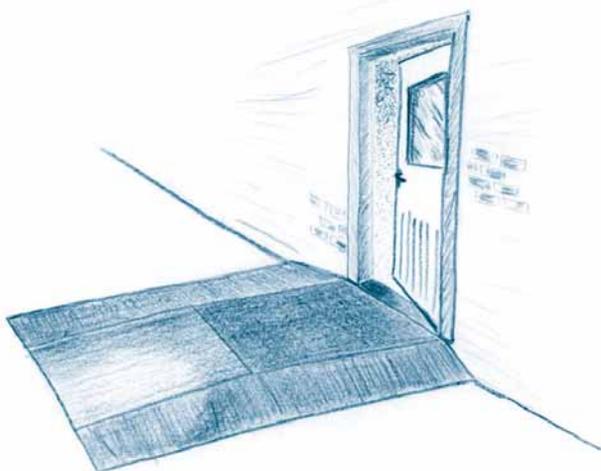
### Demande

Nous souhaitons des produits à base de caoutchouc, armés de fibres polyamides. La présence de lames métalliques intégrées et posées sur champ est favorable à la rigidité de l'ensemble.

## → Paliers de repos

### Besoins

Ils sont nécessaires à chaque extrémités des pentes et plans inclinés afin de permettre la rotation en sécurité de la voiturette ainsi qu'à proximité des portes afin de pouvoir les manipuler sans risque.



### Art. 415/1, 4°

Ils présentent une aire de rotation de 150 cm au moins. Une main-courante double (H.: 75 cm et 90 cm) est prévue de chaque côté.

Ne pas oublier de prévoir un palier entre un plan incliné et une porte, ni de ménager un palier de repos à chaque extrémité des pentes (voir ce mot).

## → Parkings

### Besoins

Il convient de prévoir leur emplacement de telle façon qu'un autre véhicule ne vienne pas réduire, par son stationnement, l'espace latéral de sortie.

### Art. 415

Cet article mentionne " ...ils sont signalés par... " ce qui signifie que le sigle mentionné sur les panneaux routiers bleus (handicapé en voiturette) est nécessaire pour officialiser un emplacement de parking réservé.

Ils sont réservés sur une surface horizontale, présentent une largeur minimale de 330 cm et sont disposés à proximité immédiate de l'entrée du bâtiment à rendre accessible.

### Commentaires

Lorsque des "klinkers" de couleur alternée sont prévus, prévoyons d'emblée sur plan la largeur du ou des parkings accessibles.

Le "must" est de combiner un panneau sur poteau élevé avec un revêtement de couleur bleue. Les équipementiers proposent maintenant des dalles teintées dans la masse avec sigle handicapé prévu pour y être inséré.

Nous constatons par ailleurs que le quota de 2 % est insuffisant aux abords des établissements de soins et des administrations à multiples services.

Il existe des parkings fermés accessibles via carte magnétique individuelle fournie sur base d'une preuve de handicap suffisant (exemple : magasins Auchan).

La fondation Cédric développe un système de bras



horizontal fixé sur une colonne qui se lève et autorise l'avancée de la voiture sur le parking.

Le même genre de système existe en France. il est placé au sol et est commandé directement par le GSM de l'utilisateur.

Pour l'adoption de ces deux derniers systèmes, il importe de connaître la position adoptée par l'IBSR, du moins sur le domaine public.

## Demandes

Disposées le long de la voirie, les limites au sol prévoient un mètre supplémentaire par rapport à la L. de l'emplacement ordinaire pour l'embarquement ou le débarquement des fauteuils et aides techniques par l'arrière des véhicules.

Si l'emplacement sera utilisé par un minibus, il convient de prévoir une L. d'emplacement de 9 m.

Le panneau réglementaire, si possible de haute taille, permet à l'automobiliste non habitué aux lieux de les repérer au sein d'un parking.

## → Plans inclinés

### Discussion

La législation n'utilise pas ce terme.

Le terme plan incliné renvoie plutôt à un dispositif rapporté. Le texte du CWATUP utilise exclusivement le mot pente et nous renvoyons donc le lecteur à ce mot-clé.

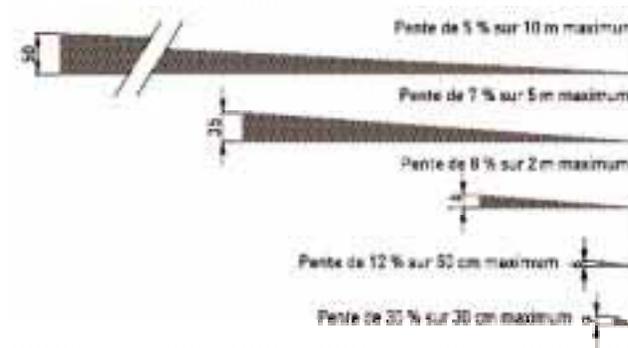
## → Pentes

### Art. 415/1, 3°

La pente tolérée dans le sens du déplacement est de 5 % pour une longueur maximale de 10 m.

Si ce % ne peut être atteint pour des raisons techniques, les tolérances de % sont les suivantes :

7 %	pour une longueur de	5 m
8 %	pour une longueur de	2 m
12 %	pour une longueur de	50 cm
30 %	pour une longueur de	30 cm



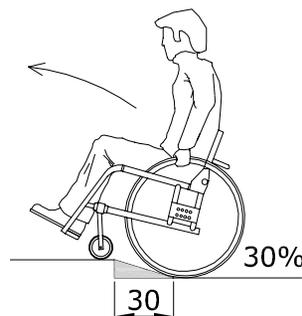
Une double main-courante (à 75 et 90 cm) est prévue des 2 côtés et une bordure de 5 cm de H. est prévue du côté du vide sur toute la longueur.

N'oublions pas les paliers de repos.

### Discussion

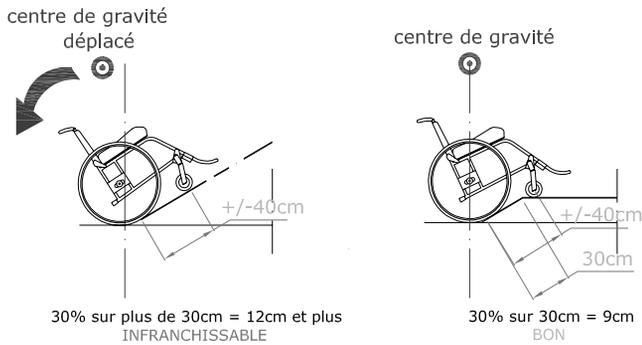
Lorsqu'une grande superficie présente un dénivelé important, il peut être utile de concevoir un dispositif qui concentre la pente et évite un long trajet fatigant.

Il est sécurisant de prévoir une protection contre les intempéries car une voiturette dont les mains-courantes sont mouillées n'est pas contrôlable.



Le pourcentage de 30 %, même s'il est légal, n'est absolument pas à promouvoir car dangereux. C'est le cas de certains bateaux préfabriqués auxquels nous préférons les trottoirs abaissés.

Les matériaux sont antidérapants (exemple : la pierre bleue est bouchardée dans le sens de la pente).



**Il n'existe aucune obligation légale en cette matière sauf en ce qui concerne la localisation des parkings.**



Chaisard Seul



Chaisard accompagné



Béquillard



Aveugle et malvoyant



Sourd et malentendant



Personne fragilisée

### Demande

La pente de 30 % devrait être supprimée des pourcentages admis car dangereuse et difficilement praticable seule par une majorité de chaisards. C'est une solution à adopter en dernier recours si toutes les autres sont inapplicables

## → Pictogrammes

### Définition

On distingue les pictogrammes d'information et d'orientation. Les premiers désignent un type de handicap et un équipement adapté. Les symboles et lettres sont blancs sur fond bleu. Les pictogrammes d'orientation désignent eux l'équipement adapté et la direction à suivre. Les symboles et lettres sont noirs sur fond blanc.



Restaurant accessible aux personnes aveugles et malvoyantes, vers la droite

## → PMR à problèmes moteurs

### Problématique

Souvent, ces personnes se servent de chaises roulantes, de béquilles et cannes ou encore de tribunes et cadres de marche. Parfois, elles se débrouillent sans aide, notamment certains hémipariés.

Elles présentent de sérieux problèmes de mobilité, de force, de fatigabilité ou d'équilibre suite à des problèmes au niveau....

- du système nerveux central (cerveau ou moelle épinière)
- du système nerveux périphérique (nerfs moteurs et/ou sensitifs)
- du système arthro-musculaire (articulations, muscles,...)
- du système cardio-pulmonaire.

### Besoins

Certaines d'entre elles présentent en outre des problèmes de sensibilité à la chaleur. L'absence de protection des matériels peut aboutir à des brûlures graves à guérison très lente. En fonction de la population accueillie, il conviendra d'équiper de protections adéquates les radiateurs, les siphons et les cuvettes d'éviers.

La fatigabilité pouvant être très importante, ces personnes doivent pouvoir compter sur un parking réservé le plus proche des entrées/sorties, la présence de mains-courantes, des pentes aux normes, des sites équipés de sièges de repos, etc...

## → Poignées (de porte)



### Demandes

Les clenches sont les bienvenues, de même que les barres et planches massives à condition que l'espace laissé entre la face intérieure et le panneau de porte soit suffisant (5 cm au minimum) pour permettre à un tétraparié d'y glisser sa main.

Les poignées circulaires ou sphériques sont à proscrire.

## → Police de caractères utilisés (couleur et dimension)

### Problématique

Les avis et inscriptions sont parfois indiqués en caractères trop petits, voire sur fond non contrasté.

En outre, dans certains locaux, on ne peut s'approcher suffisamment de la paroi d'affichage. C'est par exemple le cas de lieux publics dans lesquels des horaires sont affichés en hauteur ou via des moniteurs.

### Mise en œuvre

Les lettres sont contrastées par rapport au fond avec caractères noirs sur fond blanc et sont conformes aux indications suivantes :

Texte : caractère de H. 6 mm

Plaque apposée sur porte : 15 mm, 30 mm à 3 m

Grandes distances : adopter la proportion du 1/200 ; soit 75 mm à 15 m, 150 mm à 30 m, etc..

~~*Entrée*~~

~~ENTRÉE~~

**ENTREE**

Les moniteurs éventuels sont disposés le plus bas possible (mais à 220 cm de H. au minimum) et la grandeur des caractères affichés tient compte de la distance possible d'approche.

## → Portes

### **Art. 415/2 et Art. 415/10**

Les portes intérieures et extérieures des lieux accessibles au public doivent présenter un passage libre de 85 cm. Le mur du côté de la poignée est large de 50 cm au moins, ce qui facilite l'approche et la prise de poignée.

Dans les toilettes, elles s'ouvrent toujours vers l'extérieur et sur la face intérieure, elles sont munies d'une lisse située à une H. de 90 cm. L'oubli en est très fréquent.

### **Mise en œuvre**

Il y a lieu de prévoir des paliers de repos horizontaux (D:150 cm) aux abords si des pentes leur sont contiguës. Etant donné l'espace de passage libre de 85 cm et les diverses épaisseurs du dispositif (fixation des chambranles (2 x 4 cm) + épaisseur de la feuille de porte en position ouverte (4 cm) ainsi que l'épaisseur des 2 listels, total : 14 cm), le vide entre maçonneries sera de 100 cm.

Les dispositifs de fermeture automatique étant réglables, la force de traction nécessaire à son ouverture devrait être égale ou inférieure à 5 kilos-force afin de limiter la force de traction.



## → Portes coulissantes

### **Mise en œuvre**

Dans le cas de portes coulissantes non automatiques, il convient de prévoir 110 cm de jour entre maçonneries car la poignée ne permet pas un escamotage complet. Moins étanches aux bruits et au froid que les portes à gonds, leur installation doit être réfléchie ; en outre elles se dérèglent plus facilement.

Leur implantation s'indique dans les passages très fréquentés par les PMR à problème moteur. Dans ce cas, il convient de protéger leur base par une plaque métallique.

## → Portes-fenêtres

### **Problématique**

Il doit exister un passage alternatif si elles présentent un obstacle au sol. Le mécanisme d'ouverture est situé à 130 cm de H. au maximum.

## → Portes à tambour

### **Problématique**

Les portes à tambour devraient toujours être munies d'un système d'arrêt d'urgence.

### **Art.415/12**

L'usage exclusif de portes à tambour est interdit. Elles doivent être doublées d'une porte ordinaire conforme à l'article 415/2.

## → Portes de garage

### **Art. 415/16, 7°**

Les portes implantées sur alignement du front de bâtisses ne peuvent être de type débordante.

## → Portes en verre.

### **Demandes**

Outre les exigences légales de base, il est important de prévoir une bande colorée et contrastée par rapport au fond sur lesquelles elles se détachent, à 75 et à 150 cm de H.

Ne pas oublier les surfaces vitrées fixes adjacentes.

## → Potelets

### **Art. 415/16, 4°**

Ils ont une H. minimum de 100 cm, sont distants de 85 cm et ne sont pas reliés entre eux.

Ils sont de teinte contrastée et dépourvus d'arêtes vives.

### **Discussion**

Les matériels moins élevés tels que sphères en fonte, bittes d'amarrage, etc.. constituent un danger pour les non voyants et certains malvoyants.

Selon leurs souhaits, les potelets de bois, moins douloureux en cas de choc, sont à préférer aux modèles métalliques.

### **Référence commerciale**

La firme Ace-Mob propose des potelets à H. légale, en fonte, en bois (12 x 12 cm ou 15 x 15 cm) et en pvc recyclé, noirs ou bruns

T. 071/31 05 06

## → Prises de courant

### **Souhait**

Dans les logements, il est utile de prévoir une prise de courant placées à H. d'interrupteur, par pièce équipée. Ayons à l'esprit que le personnel d'entretien doit se baisser moins fréquemment et que des PMR peuvent aussi être des utilisateurs ou engagés comme travailleurs dans ces locaux.

En outre, dans le cas de locaux régulièrement utilisés par les PMR à problème moteur et sensoriel, il est nécessaire d'ajouter une gaine supplémentaire par local en vue d'autoriser la pose ultérieure d'équipements complémentaires tels que flash lumineux, etc..

# → Protection contre les brûlures

## Problématique

Certaines personnes présentant une atteinte des nerfs sensitifs ne ressentent plus la chaleur. Elles n'ont donc pas le réflexe de retrait en cas de brûlure. Le processus de guérison est extrêmement lent.

## Mise en œuvre

Siphons : on installe le siphon contre la paroi de support.

Eviers : fixation d'un isolant sous la cuvette.

Radiateurs : fixation d'un carénage complémentaire.

Distribution d'eau chaude à température limitée.

# → Quai pour voyageurs

## Art. 414§1, 8°

Les quais sont soumis aux conditions d'accessibilité des cheminements ( voir Art.415/1) et des trottoirs, espaces (voir Art.415/16).

Il en est de même pour le mobilier qui est installé.

## Demandes

Les quais en saillie (spécialement ceux des gares de bus) sont abaissés à leurs extrémités.

Les poteaux indicateurs sont implantés de façon à permettre un passage libre de 120 cm de large.

A Rome, tous les quais du métro sont munis sur toute leur longueur de bandes d'alerte constituées de dalles à plot de couleur contrastée. Ces bandes sont larges de 60 cm et situées à 30 cm du bord.

Il est souhaitable que les informations auditives soient doublées d'informations visuelles dans les gares et sur les quais, tout spécialement pour la fermeture des portes, l'annonce des arrêts et surtout les perturbations des horaires du service.

# → Quotas des équipements

## (tableau récapitulatif)

### Art.415/6,9,10,11,12,13,14 et 15

La proportion d'équipements accessibles est la suivante : si un équipement est prévu pour les valides, une unité plus une par tranche de 50 est prévue pour les PMR.

Exemple : une salle équipée :

...de 5 douches comportera une douche adaptée,

...de 15 douches, une douche adaptée

...de 50 douches, deux douches adaptées, etc.

On peut évidemment adapter les chiffres aux réalités du terrain, comme par exemple dans le cas de parkings desservant les établissements de soins ou les complexes administratifs.

Les équipements suivants sont concernés :

- les parkings de 10 places et plus ;
- les espaces libres des locaux avec sièges fixes (salle de spectacles, de cours et cinémas) ;
- les douches ;
- les guichets ;
- les toilettes ;
- les salles de bain ;
- les chambres ;
- les cabines de déshabillage ;
- les téléphones.

## → Rampe

### Commentaire

S'il désigne le dispositif d'appui accolé au mur aidant à la descente /montée des escaliers, ce terme est improprement utilisé.

Le terme balustrade désigne le même dispositif mais situé côté vide dans une cage d'escalier.

Le texte de loi ne connaît que le terme Main-Courante (voir ce mot)

## → Ressauts

### Définition

Le ressaut est une saillie qui interrompt un plan.

### Art. 415/1, 1°

Cet article précise : " ... la surface (du cheminement le plus direct entre la rue, le parking et le bâtiment) est de préférence horizontale, dépourvue de toute marche et de tout ressaut... "

## → Revêtements des cheminements

### Besoins

Les PMR souhaitent des revêtements de sol durs, non glissants et sans aspérité.

### Art. 415/1, 2°

Les revêtements sont non meubles, non glissants et ne présentent pas d'obstacle à la roue.

### Demandes

Pour les cheminements empruntés par les PMR et s'ils sont les seuls utilisés, les matériaux suivants sont à rejeter :

- les pavés arrondis (type moellon) ;
- les dalles mal équarries ou aux joints creux et irréguliers ;
- le tapis plain (notamment dans les locaux où des chaisards sont susceptibles de travailler : fatigue excessive des membres supérieurs) ;
- les revêtements en gravier (cimetières, sites naturels).

Soyons clairs, nous ne voulons pas interdire ces types de revêtements, mais souhaitons pouvoir disposer d'une voie au revêtement ferme et sécurisé, large de 100 à 120 cm et doublant les revêtements qui viennent d'être cités.

## → Robinetterie

### Besoins

La technologie moderne généralise le mitigeur. Ce robinet à manette unique est utilisable par les personnes ne disposant plus de force ou de dextérité.

Un robinet à col de cygne est souhaitable dans la toilette accessible.



### Mise en œuvre

Pensons aux modèles à déclenchement automatique (par infrarouges, détecteur de mouvement). Dans les sanitaires adaptés, il est souhaitable de prévoir des robinets " col de cygne " qui autorisent le rinçage des récipients hygiéniques.

# → Salles de cinéma, salles à gradins

## Problématique

En cas d'accès à une salle de cinéma par l'espace inférieur uniquement, vous visionnez le film à la manière d'un match de tennis : tête à gauche puis tête à droite puis tête à gauche, etc.. alors que tous les spectateurs s'assoient systématiquement vers le haut pour des raisons évidentes de confort ; vous êtes aussi à proximité des hauts-parleurs et des décibels...

## Art. 415/1

Ces locaux font partie de ceux visés à l'article 414, §1, 4°. Un de leurs accès au moins doit correspondre aux critères définis à l'article 415.

Si des sièges sont disposés sur des gradins fixes, des espaces libres doivent être aménagés selon les quotas habituels (1 + 1 par tranche de 50 sièges) avec les aires de rotation correspondantes.

## Commentaire

La salle doit être accessible ; l'accessibilité interne, elle, est affaire de négociation entre le maître d'ouvrage et les usagers.

## Demandes

Nous demandons :

- que la scène ou l'estrade soit accessible par un chaisard ;
- que l'accès soit possible par le haut ; ces deux demandes résolvent de manière réaliste le problème des niveaux dans les salles à gradins ;
- qu'une boucle d'induction (ou système similaire) soit installée ;
- que dans les salles dont les sièges sont équipés de systèmes autorisant la prise de notes, on supprime une partie de la dernière rangée des sièges ( voir

Quota) tout en maintenant les tablettes escamotables, ce qui autorise la prise de note par les chaisards.

Bonnes pratiques :

- l'auditoire du MET, Boulevard du Nord à Namur, pour la prise de notes ;
- l'auditoire de l'AWIPH à Charleroi comme salle spécialement adaptée
- le projet de complexe cinématographique à Tournai dont la moitié des salles sera équipée d'un système d'amplification adapté.
- le Théâtre de la Place des Martyrs à 1000 Bruxelles qui propose une salle conçue pour 6 chaisards et des casques audio pour personnes malentendantes..

## Adresse utile

voir **CRETH**, à Adresses utiles

# → Salles de bain

## Problématique

Les hôtels respectent un quota de chambres accessibles. Cette offre peut s'avérer rapidement insuffisante en cas d'accueil d'équipes sportives, de groupes de personnes âgées, etc..

## Art. 415/11

Une unité accessible au moins est prévue plus une par tranche de 50 salles de bains.

Le local présente une aire de rotation de 150 cm, hors débatement de porte.

La baignoire (H. = 50 cm) présente une aire d'approche de 80 cm de large le long de la baignoire qui doit disposer à une de ses extrémités d'un plan de transfert de 60 cm de longueur sur toute la largeur de la baignoire.

Elle est équipée à proximité du plan de transfert d'une poignée de 80 cm de L. située à 70 cm du sol.

L'utilisation possible d'un lève personnes est garantie

par la présence sous celle-ci d'une espace haut de 14 cm et long de 110 cm.

En sus des quotas habituels, les établissements de plus de 50 chambres doivent posséder une salle de bain supplémentaire isolée.

### **Souhaits**

Il est recommandé d'utiliser un mitigeur avec repérage de la T° et action par manette.

### **Matériels adéquats**

Divers systèmes de poignées fixes ou rabattables sont proposés chez

#### **Linido, Roduc Rehab**

Industrial Park West, 58 - B 9100 St. Niklaas  
T. 03/778 04 48 - F. 03/778 05 38

#### **Hewi**

ZAC Paris Nord II, BP 60007  
(F) 95972 Roissy CDG cedex  
T. 00 331 48 63 75 19 - F. 00 331 48 63 7 23  
sgrespinet@hewi.de

Sièges et systèmes de lavages pour baignoires et piscines, enterrées ou non :

#### **Saint Maury International**

La Bergerie, Quartier du Plan - (F) 13330 Pelissanne  
T. 00 334 90 55 34 41 - F. 00 334 90 55 21 74

#### **Handi Move N.V.**

Léopoldlaan, 47 - 9300 NINOVE  
T. 054/31 97 10 - F. 054/32 58 87

## → Services automatisés

### **Définition**

Il s'agit de la possibilité d'utiliser en libre service, donc sans aide, les appareils tels que, fax, ordinateurs, photocopieurs, présentoirs, photomaton, distributeurs de boissons, de billets, terminaux de paiement par carte, etc..

### **Besoins**

Nous souhaitons la possibilité d'une utilisation sans aide des services proposés en libre service, ce qui implique une présentation adaptée de l'information (voir Communication de l'information) et des manipulations réalisables à une H. comprise entre 40 et 130 cm.

De même, les écrans doivent pouvoir être lus par les chaisards et personnes de petite taille.

Enfin, tout dispositif nécessitant l'écrit (complètement de formulaires, apposition de signature, etc..) devrait adopter les normes spécifiques des guichets (voir ce mot).

La firme Minolta a développé une gamme de photocopieuses reprenant une grande partie de ces demandes : soit des touches actionnables par la pointe d'un stylo, un guide transparent d'introduction des documents, et surtout un écran et des commandes à inclinaison variable.

### **Adresse**

#### **Minolta, SA.**

Excelsiorlaan, 10, Zoning Keiberg - 1930 Zaventhem  
T. 02/720 96 70 - F. 02/720 97 57  
www.minoltaeurope.com - info-be@minoltaeurope.com

## → Seuils

### Problématique

Il s'avère encore trop souvent que des concepteurs adoptent la solution du seuil à l'entrée, notamment pour les immeubles à appartements.

### Besoin

Un chaisard non occupant doit pouvoir rendre visite aux habitants.

### Art. 415/1, 1°

Le cheminement d'accès est dépourvu de toute marche et de tout ressaut.

### Mise en œuvre

Pour contrer la pénétration éventuelle d'eau, il peut être utile de prévoir un caniveau ou une pente légère qui refoulera les eaux.

Il existe des éléments (en polyéthylène ou en diverses essences de bois) qui peuvent être assemblés en vue de rattraper les différences de niveau à l'intérieur comme à l'extérieur.

### Adresse

#### Firme B.H.S.

Van Peborghlei, 75 - 2460 Morsel  
T. 03/449 86 17 - F. 03/449 57 89

## → Sièges fixes

### Problématique

Les salles de spectacle à sièges fixés au sol ne comportent pas toujours d'espace libre pour les chaisards.

### Art. 415/14

S'ils sont mis à disposition du public, un espace libre de 130 x 80 cm doit être ménagé à raison de un au minimum, plus un par tranche de 50 unités.

Une aire de rotation jouxte ces espaces.

## → Signalement des accès et des cheminements accessibles

### Problématique

En l'absence du personnel, la PMR n'est pas toujours en mesure d'identifier les voies d'accès et le niveau d'accessibilité. En effet, dans beaucoup de constructions anciennes, l'entrée se fait par le côté, à l'arrière, parfois via une autre bâtiment, ou encore par les monte-charge à usage interne. Ces voies d'accès inhabituelles devraient être signalées.

### Demande

Il convient d'indiquer la voie à suivre dès l'entrée du site. L'information pourrait présenter outre un texte, un schéma, un lettrage ou plan en relief, ou une traduction braille.

Un totem diffusant une information visuelle ou en relief et/ou auditive devrait présenter succinctement tous les services accessibles dès l'entrée dans l'enceinte du site, à défaut, devant ou dès l'entrée des locaux.

# → Sonnettes extérieures d'appel

## Problématique

Lorsque les entrées ne sont pas accessibles, certaines PMR ne peuvent signaler leur présence .

## Demande

Dans ces cas, nous souhaitons la présence d'un dispositif d'appel (sonnette ou parlophone) placé à l'endroit accessible le plus proche de l'entrée habituelle ou principale à une hauteur maximale de 130 cm, mieux à une H. de 80 cm.

Tout bâtiment non accessible devrait en être équipé de même que celui qui l'est mais par des cheminements non visibles de l'entrée habituelle ou manifeste.

Les commissariats de police de Grande-Bretagne en sont systématiquement équipés.

# → Sourdes (Personnes...)

## Problématique

Chez certains sourds, l'appareillage ne peut aider à la compréhension de la parole. Certains ont appris à lire sur les lèvres, d'autres utilisent le langage des signes.

## Demandes

Une signalétique de type visuel ( schéma, indications écrites )sera prévue.

Pour que la personne sourde soit dans des conditions optimales de lecture labiale, il convient que le visage de l'interlocuteur soit bien éclairé.

La présence d'une personne capable d'utiliser le langage des signes est un plus. En effet, cette langue,

revendiquée par les sourds est reconnue officiellement comme langue à part entière depuis le 21 octobre 2003 par la Communauté française de Belgique.

Idéalement située à l'accueil, cette personne peut alors aider le visiteur auprès des personnels d'autres services, le cas échéant, et c'est à ce poste qu'une personne douée de telles compétences est la plus efficace.

# → Studios

## Définition

Logement formé d'une seule pièce principale.

## Art. 414, §1, 14°

L'accessibilité de l'entrée de ce type de logement est requise si celle-ci débouche sur des locaux communs (Voir Logements multiples).

# → Tableaux d'affichage

## Demande

Il est souhaitable que l'information présentée le soit entre les H. suivantes : 100 et 160 cm, donc que l'on se procure des tableaux susceptibles de s'inscrire dans ces dimensions.

# → Téléphones

## Problématique

Les appareils fixes, malgré la généralisation des portables conservent toute leur utilité dans les lieux publics, dans les ascenseurs etc..

## Art. 415/9

Voici les caractéristiques d'au moins un de ces appareils, qu'ils soient établis à l'extérieur ou à l'intérieur :

- le socle éventuel est rattrapé à partir des pentes prévues à l'art. 415/1
- la porte éventuelle descend jusqu'au sol, est à battant unique, sinon, un dispositif entraîne automatiquement les battants de manière simultanée ;
- aucun siège n'est fixé devant l'appareil ;
- la tablette (si elle existe) doit se situer à une H. comprise entre 75 et 80 cm et le dispositif le plus haut à manipuler à + 50 cm de H. au maximum ;
- l'orifice d'insertion des pièces ou de la carte doit se trouver à une H. comprise entre 80 et 95 cm ;
- la P. sous tablette est de 60 cm, sa largeur de 50 cm minimum et elle dépasse la face de l'appareil d'une distance comprise entre 15 et 20 cm ;
- les informations affichées sont doublées d'une synthèse vocale ;
- le clavier propose les chiffres " en carré ", le chiffre 5 est repérable par un relief et la touche 0 est sous celle du 8 ;

Un espace libre de 110 cm est prévu dans l'axe de la porte.

La cuvette a une H. de 50 cm.

Si celle-ci est placée sur socle, celui-ci ne peut déborder de la base de la cuvette.

Deux poignées rabattables indépendamment l'une de l'autre de 90 cm de L. et placées à 80 cm de H. sont situées à 35 cm de l'axe de la cuvette.

Un lavabo accessible (H. maximum de 80 cm et P minimum de 60 cm) est situé à l'extérieur.

La porte s'ouvre vers l'extérieur et est munie à l'intérieur d'une lisse fixée à 90 cm de H.



Les appareils extérieurs automatiques sont aussi soumis à ces règles d'accessibilité, car repris dans le mobilier urbain. Voir art. 415/16, 6°.

Très bon exemple complet de ce type d'équipement : les toilettes de la cafétéria du MAC's à Hornu.

## Discussion

Pourquoi dès lors ne pas prévoir d'emblée deux toilettes séparées accessibles au lieu d'une toilette pour dames, une pour hommes et une pour PMR ?

En cas d'adoption de cuvette suspendue, la chasse est souvent intégrée dans le mur. Dans ce cas, il faut maintenir la cuvette suffisamment avancée car le chaisard conserve toujours le porte à faux des roues à l'arrière (30 cm).

Les chaisards utilisent pour la plupart des matériels stériles qu'ils devraient pouvoir déposer sur une tablette de 40 cm x 15 cm environ fixée le long du mur sans que la prise de poignée n'en soit gênée.

Des dispositifs avec lunettes tournantes sur elles-mêmes en vue d'assurer une hygiène optimale sont apparus. Ce mécanisme est extrêmement gênant pour

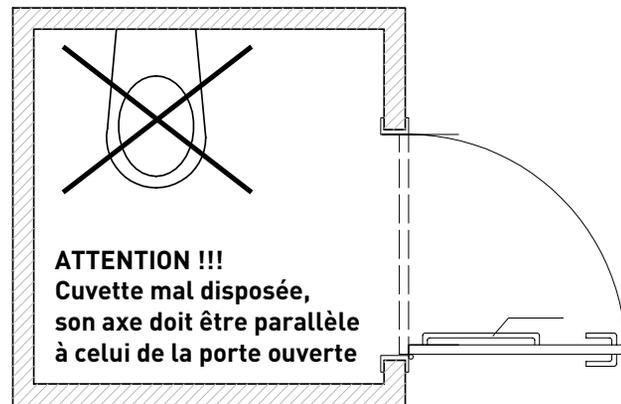
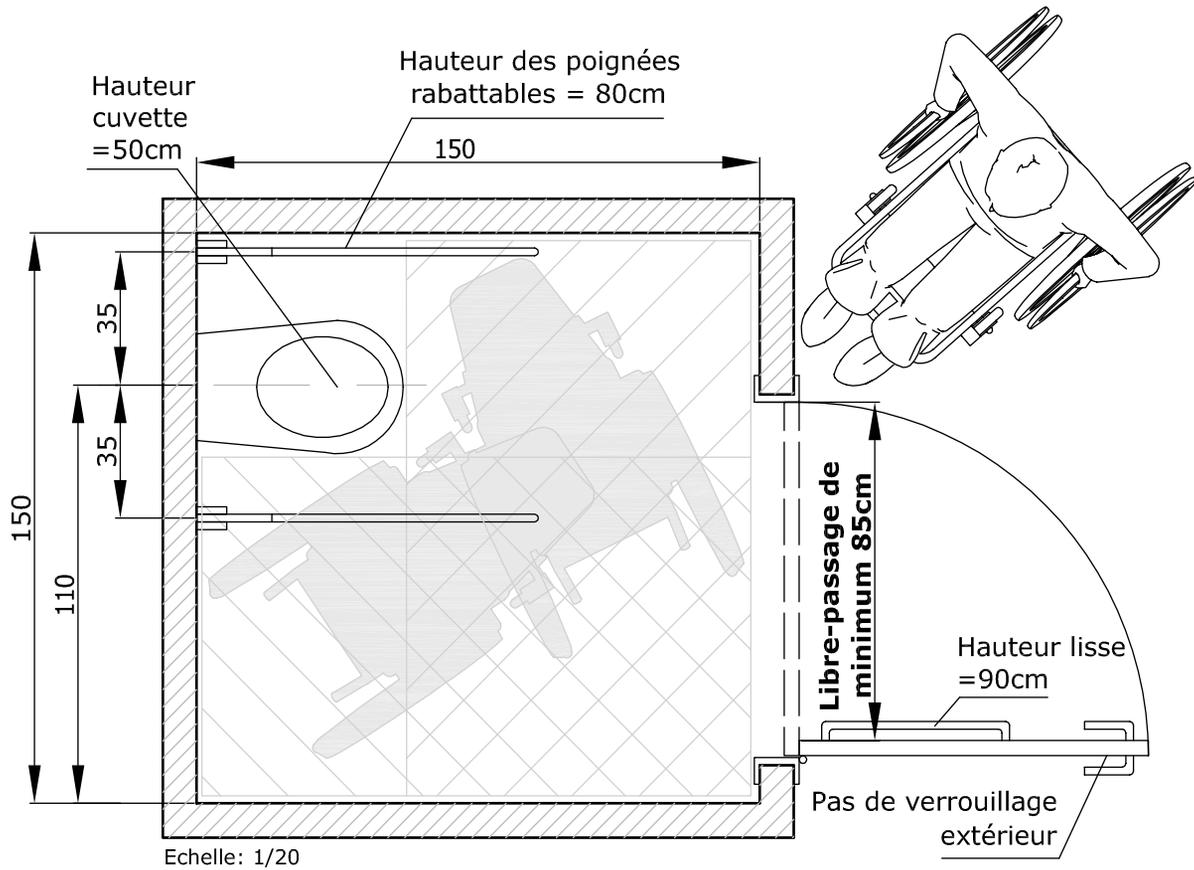
## → Toilettes

### Art.415/10

Les bâtiments doivent comporter un équipement accessible dès qu'une toilette est prévue pour les valides.

Il n'est pas nécessaire de prévoir une toilette accessible " en plus " car la toilette accessible est utilisable par les valides et n'est plus réservée aux seuls PMR.

Les dimensions légales minimales sont 150 x 150 cm et la porte n'est pas verrouillée de l'extérieur (accès libre). Il ne faut pas oublier que les locaux précédant les toilettes doivent aussi présenter une aire de rotation de D. = 150 cm.



certaines PMR, notamment celles qui sont lentes. Nous ne souhaitons pas leur présence dans les toilettes accessibles.

La meilleure façon de disposer le papier hygiénique est de prévoir des poignées rabattables munies d'un ergot retenant le papier du côté de l'extrémité libre.

La commande des sècheurs éventuels pour les mains est disposée à une H. de 130 cm au maximum.

En cas d'installation en batterie, on peut prévoir des urinoirs à des hauteurs variables, notamment pour les enfants et personnes de tailles extrêmes.

Enfin, on peut utilement prévoir un mobilier destiné au change des bébés à condition d'agrandir le local proportionnellement à l'emprise de ce mobilier ; ceci afin de ne pas empiéter sur l'aire de rotation nécessaire au chaisard.

## Adresses

Tous les fabricants de cuvettes disposent d'un modèle adapté au moins.

Barres d'appui

**Van Marcke, N.V.**

T. 056/23 76 82 - F. 056/23 76 80

## Mees Mobility Center

Gentse Steenweg, 363 - (B) 9160 Lokeren

T. 09 : 355 57 59 - F. 09/355 80 32

Voir aussi les marques **Linido** et **Hewi** déjà mentionnées sous le mot-clé Salles de bain.

# → Trottoirs, voiries et espaces

## Problématique

Les trottoirs accueillent le mobilier urbain tel que supports électriques et publicitaires, feux de signalisations, vasques florales, distributeurs automatiques ou bancs incontestablement utiles et nécessaires mais disposés sans schéma global d'organisation.

De plus, lorsque des terrasses sont autorisées sur la bande de stationnement, elles débordent fréquemment sur le trottoir et en réduisent l'accessibilité.

## Art. 415/16

Les trottoirs, espaces visés par l'article 414 2§, 14° répondent aux critères suivants :

La largeur du cheminement est de 150 cm et la hauteur libre de 220 cm.

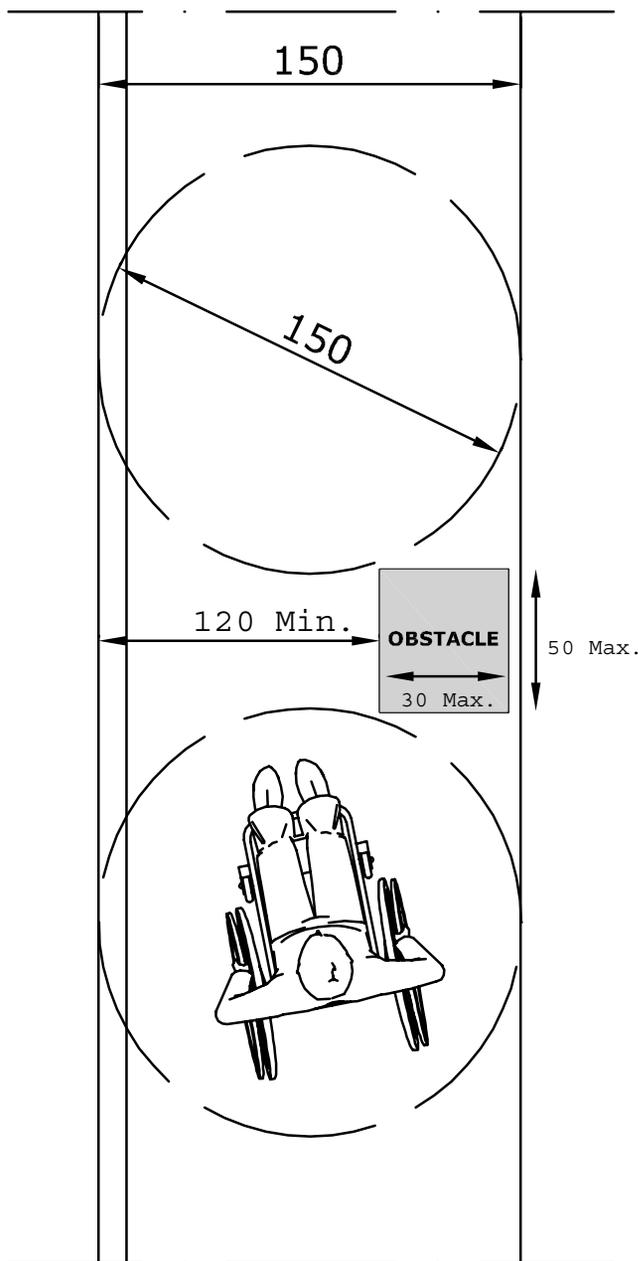
Cette largeur est celle qui est recommandée par le nouveau CWATUP pour tous nouveaux trottoirs.

La pente transversale est de 2% maximum.

Le niveau du trottoir est rattrapé à partir de la chaussée par les pourcentages habituels de pentes soit : 7 % maximum sur 5 m, 8 % maximum sur 2 m et 12 % sur 50 cm.

Au droit d'un obstacle dont la longueur ne peut dépasser 50 cm, la largeur minimale peut descendre à 120 cm pour autant qu'aucun autre obstacle ne soit présent à moins de 150 cm.

Voir aussi Mobilier urbain, Objets en saillie



### Commentaire

Le nouveau CWATUP préconise des trottoirs larges de 150 cm.

On observe malgré cela l'implantation de terrasses qui viennent empiéter sur les trottoirs de cette largeur ou même de largeur inférieure.

En France, la largeur recommandée pour les trottoirs est de 250 cm.

Au Canada, le mobilier urbain est systématiquement réparti à gauche ou à droite, laissant une voie centrale libre pour les passants.

### Demande

Le niveau du revêtement du trottoir doit être rigoureusement au même niveau que la partie haute de la bordure. A défaut, à la montée, les roues arrières d'une voiturette viennent se bloquer sur la bordure et, simultanément, les petites roues avant sur la différence de niveau bordure/revêtement. La montée, même avec aide, est alors absolument impossible.



# Législation

**Les règles du chapitre XVII ter du CWATUP actuellement en vigueur sont la résultante de l'amendement partiel par l'arrêté du 25 janvier 2001, de l'arrêté du 25 février 1999 concernant les types de bâtisses et sites à mettre en accessibilité (article 414) et de celui du 20 mai 1999 qui précise les pratiques à adopter à l'égard de ces bâtisses et sites (article 415).**

## Art. 414. § 1er

Le présent chapitre s'applique aux actes et travaux soumis à permis d'urbanisme en vertu de l'article 84, § 1er, et relatifs aux bâtiments, parties de bâtiments ou espaces suivants :

- 1° les immeubles destinés à l'accueil ou l'hébergement de personnes âgées ou handicapées ;
- 2° les hôpitaux et cliniques ;
- 3° les centres d'aide médicale, psychique, familiale et sociale ;
- 4° les bâtiments et espaces destinés aux activités socio-culturelles, sportives, récréatives ou touristiques, ainsi que les plaines de jeux ;
- 5° les établissements destinés à la pratique du culte, les centres funéraires et les cimetières ;
- 6° les bâtiments et infrastructures scolaires, universitaires et de formation, les internats et les homes pour étudiants ;
- 7° les établissements pénitentiaires et de rééducation ;
- 8° les bâtiments et infrastructures où sont assurés des missions de service public, notamment les maisons communales, les cours et tribunaux et leur greffe, les bureaux de poste, les gares, les aérogares et les stations de chemin de fer, de métro et de bus, en ce compris les quais ;
- 9° les banques et autres établissements financiers ;
- 10° les immeubles à usage de bureaux, les commerces, centres commerciaux, hôtels, auberges, restaurants et cafés ;
- 11° les parties communes, y compris les portes d'entrée de chaque logement des immeubles à logements multiples desservis par un ascenseur ; les parties communes y compris les portes d'entrée de chaque logement du rez-de-chaussée des immeubles dépourvus d'ascenseur ; sont assimilés aux logements, les studios, flats et kots ;
- 12° les parkings d'au moins 10 emplacements et les immeubles destinés au parking ;
- 13° les toilettes publiques ;
- 14° les trottoirs et espaces, publics ou privés, desservant les bâtiments et infrastructures visés au présent paragraphe, ainsi que le mobilier urbain qui y est implanté.

## § 2.

Le présent chapitre ne s'applique pas :

1° aux actes et travaux relatifs à des constructions existantes :

- lorsque les actes et travaux ne constituent pas des transformations majeures ;
- lorsque la superficie accessible au public des bâtiments visés au § 1er, 10° est inférieure à 150 m<sup>2</sup> ;
- lorsque les actes et travaux constituent des transformations majeures et que les cages d'ascenseur, les couloirs et les dégagements existants sur le parcours obligé des personnes à mobilité réduite, et qui ne font pas l'objet de travaux, ont une largeur inférieure à 90 centimètres ou ne permettent pas, aux changements de direction, l'installation d'une aire de manœuvre libre d'obstacles de 120 centimètres de diamètre ;
- lorsque les actes et travaux ne remettent pas en cause l'accès des personnes à mobilité réduite aux diverses fonctions de l'établissement concerné et aux locaux sanitaires.

Par transformations majeures, il faut entendre des actes et travaux soit portant atteinte aux structures portantes du bâtiment ou de l'infrastructure, soit modifiant la destination de tout ou partie du bâtiment ou de l'infrastructure, soit portant extension du bâtiment ou de l'infrastructure ;

2° aux travaux de renouvellement du revêtement, de conservation ou d'entretien des trottoirs et espaces publics ou privés visés au § 1er, 14° ;

3° lorsqu'il s'agit de biens immobiliers classés ou inscrits sur la liste de sauvegarde et, en ce qui concerne les trottoirs et espaces publics, dans les périmètres d'application du règlement général sur les bâtisses applicable aux zones protégées de certaines communes en matière d'urbanisme visé au chapitre XVII du titre 1er du livre IV ;

4° aux espaces destinés aux activités socio-culturelles, sportives et touristiques lorsque la spécificité de ces espaces les rendent par nature et de manière évidente et incontestable inaccessibles aux personnes à mobilité réduite – AGW du 25 janvier 2001, art. 1er).

## Art. 415.

(Les parkings doivent comporter à proximité immédiate de leur sortie ou de l'entrée du bâtiment qu'ils jouxtent un emplacement d'une largeur minimale de 3,3 mètres et un même emplacement par tranches successives de 50 emplacements. Ces emplacements sont réservés sur une surface horizontale et sont signalés).

## Art. 415/1.

(Sans préjudice de l'article 414, § 2, tous bâtiments, parties de bâtiments ou espaces visés à l'article 414, § 1er – AGW du 25 janvier 2001, art. 2), disposent à partir de la rue et du parking, d'au moins une voie d'accès la plus directe possible dont les cheminements répondent aux conditions suivantes :

1° la surface est de préférence horizontale, dépourvue de toute marche et de tout ressaut ; la largeur minimale est de 120 centimètres ;

2° le revêtement est non meuble, non glissant, sans obstacle à la roue et dépourvu de trou ou de fente de plus de 1 centimètre de large ;

3° les pentes : la pente transversale ou dévers est de 2 % maximum.

Lorsqu'une pente en long est nécessaire, elle est idéalement inférieure ou égale à 5 centimètres par mètre pour une longueur maximale de 10 mètres.

En cas d'impossibilité technique d'utiliser des pentes inférieures ou égales à 5 %, les pentes suivantes sont exceptionnellement tolérées et envisagées successivement dans l'ordre ci-après :

- 7 % maximum pour une longueur maximale de 5 mètres ;
- 8 % maximum pour une longueur maximale de 2 mètres ;
- 12 % maximum pour une longueur maximale de 50 centimètres ;
- 30 % maximum pour une longueur maximale de 30 centimètres.

Une bordure de 5 cm de haut est prévue au sol, sur toute la longueur de la rampe, du côté du vide ;

4° les paliers de repos : aux extrémités de ces pentes, un palier de repos horizontal pourvu d'une aire de manœuvre de 1,5 mètre est obligatoire. Une main-courante double à 75 centimètres et à 90 centimètres du sol est prévue de part et d'autre du plan incliné et du palier de repos ;

5° les objets saillants : les objets saillants du type dévidoirs d'incendie, boîtes aux lettres, tablettes, qui dépassent de plus de 20 cm le mur ou le support auxquels ils sont fixés, sont pourvus latéralement d'un dispositif solide se prolongeant jusqu'au sol permettant aux personnes handicapées de la vue de détecter leur présence.

## Art. 415/2.

Toutes les portes extérieures et intérieures des locaux présentent un libre passage de 85 centimètres minimum. L'usage exclusif des portes à tambour est interdit.

La longueur du mur situé dans le prolongement de la porte fermée, du côté de la poignée, est de 50 centimètres minimum.

Les sas, les couloirs et les dégagements présentent une aire de rotation de 1,5 mètre minimum hors débattement de porte éventuel.

## Art. 415/3.

La cage d'escalier destinée au public répond aux conditions fixées ci-après :

1° les marches sont antidérapantes et le palier caractérisé par un changement de ton contrasté ;

2° chaque escalier est équipé de chaque côté d'une main-courante solide et continue. Du côté du mur, la main-courante dépasse l'origine et l'extrémité de l'escalier de 40 centimètres et ne constitue de danger pour personne ;

3° au sommet de chaque escalier, à 50 cm de la première marche, un revêtement au sol est installé en léger relief pour l'éveil à la vigilance des personnes handicapées de la vue.

## Art. 415/4.

Les niveaux des locaux et les ascenseurs éventuels sont accessibles à partir de la voie d'accès par des cheminements dont les caractéristiques répondent aux conditions fixées aux articles 415/1 et 415/2.

## Art. 415/5.

Les niveaux des locaux qui ne peuvent être atteints par les pentes prévues à l'article 415/1, sont accessibles, sans avoir recours à l'aide d'un tiers, par au moins un ascenseur ou par un élévateur à plate-forme dont les caractéristiques répondent aux conditions suivantes :

1° les systèmes d'appel et de commande sont perceptibles par toutes personnes handicapées, à l'aide de dispositifs lumineux et vocaux, si nécessaire ;

2° le bouton d'appel est situé entre 80 et 95 centimètres du sol ; une aire de manœuvre de 1,5 mètre libre de

tout obstacle, débattement de porte éventuel compris, est disponible face au bouton d'appel;

3° la profondeur de la cabine éventuelle, face à la porte, et à chaque étage, est de 140 centimètres minimum ;

4° la largeur de la cabine éventuelle est de 110 centimètres minimum ;

5° la porte éventuelle, automatique et coulissante, présente un libre passage de 90 centimètres minimum ;

6° l'ascenseur ou l'élévateur n'est pas verrouillé, sans préjudice de l'application des règles de sécurité ;

7° une double série de boutons de commande est prévue : la première série, à hauteur habituelle, comporte des inscriptions en braille et les touches ne sont pas du type digital ; la deuxième série ainsi que le téléphone éventuel, sont disposés horizontalement à une hauteur comprise entre 85 et 90 centimètres du sol. Les boutons mesurent minimum 3 cm. Le téléphone est muni d'un dispositif visuel signalant aux personnes sourdes qu'un interlocuteur est à l'écoute ;

8° pour des raisons de sécurité à l'égard des enfants, le bouton "STOP" se situe à 130 centimètres du sol ;

9° l'ascenseur est réglé pour que sa mise à niveau s'effectue parfaitement de plain-pied ;

10° un signal auditif et lumineux indique le passage d'un étage.

Le présent article n'est pas applicable aux cafés, restaurants et commerces dont au moins un niveau est accessible selon les conditions fixées aux articles 415/1 et 415/2, et qui disposent à ce niveau des divers services et fonctions spécifiques à l'établissement et des toilettes éventuelles.

## Art. 415/6.

Les locaux à guichets disposent au moins d'un guichet équipé d'une tablette dont la face inférieure est au moins à 75 centimètres du sol et la face supérieure au plus à 80 centimètres du sol ; la profondeur libre sous la tablette est d'au moins 60 centimètres.

A défaut, un local d'accueil, accessible selon les conditions fixées aux articles 415/1 et 415/2 est prévu.

## Art. 415/7.

Les bâtiments cités à l'article 414 qui disposent d'un système d'information interne par haut-parleurs, doivent pouvoir rendre visuels les messages diffusés. De plus leur système sonore d'alerte doit être doublé d'un signal lumineux.

Art. 415/8. Lorsque des boîtes aux lettres sont mises à la disposition du public, l'ouverture se situe à une hauteur comprise entre 85 cm et 90 cm du sol.

## Art. 415/9.

Lorsque des téléphones ou des distributeurs automatiques sont mis à la disposition du public, au moins un appareil répond aux caractéristiques suivantes :

1° s'il est posé sur un socle, le niveau de celui-ci est rattrapé par les pentes prévues à l'article 415/1 du présent arrêté ;

2° s'il faut franchir une porte pour atteindre l'appareil, elle laisse un libre passage de 85 centimètres minimum, descend jusqu'au sol et est à battant unique, à moins qu'un dispositif d'entraînement automatique des 2 battants n'en permette l'ouverture simultanée ;

3° si l'accès à l'appareil nécessite la possession d'une carte individuelle à code, la serrure magnétique se situe à une hauteur comprise entre 80 et 95 centimètres du sol ;

4° aucun siège n'est fixé devant l'appareil ;

5° l'appareil présente par-dessous un espace dégagé d'au moins 60 centimètres de profondeur et est posé sur une tablette dont la face inférieure est au moins à 75 centimètres du sol et la face supérieure, au plus à 80 centimètres du sol. La largeur de la tablette répartie de part et d'autre de l'axe de l'appareil, est de 50 centimètres minimum. La tablette dépasse la face de l'appareil de 15 centimètres au moins, de 20 centimètres au plus ;

6° le dispositif le plus haut à manipuler ne dépasse pas de plus de 50 centimètres la face supérieure de la tablette ;

7° si un clavier numérique est utilisé, les chiffres "1 à 9" y sont disposés en carré, alignés de gauche à droite ; le chiffre "5", central, est pourvu d'un repère en relief ; la touche "zéro" se situe sous celle du "8" ;

8° les informations qui s'affichent sont doublées d'une synthèse vocale.

## Art. 415/10.

Là où des toilettes sont prévues, au moins une cabine W.C. mesure minimum 150 centimètres sur 150 centimètres (AGW du 25 janvier 2001, art. 3). Cette cabine accessible sans verrouillage de l'extérieur ne doit pas être strictement réservée. Un espace libre de tout obstacle, d'au moins 1,1 mètre de large est prévu d'un côté de l'axe de la cuvette et est situé dans l'axe de la porte.

La hauteur du siège est à 50 centimètres du sol ; si un socle est utilisé pour sa mise à hauteur, celui-ci ne dépasse pas le profil de la cuvette.

Des poignées rabattables indépendamment l'une de l'autre sont prévues à 35 centimètres de l'axe de la cuvette. Ces poignées sont situées à 80 centimètres du sol et ont une longueur de 90 centimètres.

La porte de la cabine W.C. s'ouvre vers l'extérieur. Elle est munie à l'intérieur d'une lisse horizontale fixée à 90 centimètres du sol.

Dans les locaux sanitaires et en dehors de la cabine W.C. adaptée, au moins un lavabo présente par-dessous un passage libre de 60 centimètres de profondeur minimum. Le bord supérieur du lavabo est situé au maximum à 80 centimètres du sol.

## Art. 415/11.

Lorsque des salles de bain sont mises à la disposition du public, au moins une salle de bain accessible et une salle de bain supplémentaire par tranches successives de 50 salles de bains, répond aux caractéristiques suivantes :

1° une aire de rotation de 1,5 mètre minimum hors débattement de porte est prévue à l'intérieur de la salle de bain ;

2° une aire d'approche de 80 centimètres de large est prévue le long de la baignoire ;

3° la hauteur supérieure du bord de la baignoire se situe à 50 centimètres du sol ; une plage de transfert de 60 centimètres, horizontale, est prévue en tête de baignoire. Une barre horizontale de 80 centimètres de long est fixée au mur latéral à 70 centimètres du sol, près de la plage de transfert.

Sous la baignoire, un espace libre de 14 centimètres de haut et de 1,1 mètre de large est prévu pour permettre l'usage éventuel d'un lève-personne.

## Art. 415/12.

Lorsque des douches sont mises à la disposition du public, au moins une cabine de douche accessible et une cabine supplémentaire par tranches successives de 50 cabines, répond aux caractéristiques suivantes :

- 1° une aire de rotation de 1,5 mètre minimum hors débattement de porte est prévue dans la pièce de douche ;
- 2° le sol, en pente douce, permet l'évacuation des eaux sans avoir recours à un bac de douche ;
- 3° un siège rabattable, conçu dans un matériau antidérapant tout en permettant l'écoulement facile de l'eau, est fixé à 50 centimètres du sol. Le siège rabattable doit avoir des dimensions minimales de 40 centimètres de profondeur et 40 centimètres de largeur ;
- 4° des poignées rabattables indépendamment l'une de l'autre sont prévues à 35 centimètres de l'axe du siège. Ces poignées sont situées à 80 centimètres du sol et mesurent 90 centimètres de long.

## Art. 415/13.

Lorsque des cabines de déshabillage sont mises à la disposition du public, au moins une cabine accessible et une cabine supplémentaire par tranches successives de 50 cabines, répond aux caractéristiques suivantes :

- 1° une aire de rotation de 1,5 mètre minimum hors débattement de porte est prévue dans la cabine ;

2° un siège rabattable est fixé à 50 centimètres du sol.

## Art. 415/14.

Lorsque des sièges fixes sont mis à la disposition du public, un espace dégagé de 130 centimètres sur 80 centimètres minimum, est prévu. Un même espace supplémentaire est prévu par tranches successives de 50 sièges. Ces espaces sont accessibles à partir d'une aire de rotation libre de 1,5 mètre minimum.

## Art. 415/15.

Lorsque des chambres sont mises à disposition du public, une chambre au moins et une même chambre supplémentaire par tranches successives de 50 chambres, présente un cheminement libre de 90 centimètres autour du mobilier. Ce cheminement donne accès aux différentes fonctions et à une aire de rotation de 1,5 mètre minimum prévue hors débattement des portes.

Les W.C., les lavabos et les salles de bain ou douches jouxtant immédiatement ces chambres, répondent aux conditions prévues aux articles 415/10, 415/11 et 415/12. De plus, dans les établissements de plus de 50 chambres, au moins une salle de bain supplémentaire, isolée et communautaire répond aux conditions de l'article 415/11.

## Art. 415/16.

(Les trottoirs, espaces et mobilier visés à l'article 414, § 1er, 14° - AGW du 25 janvier 2001, art. 4) répondent aux caractéristiques suivantes :

- 1° un cheminement permanent est libre de tout obstacle sur une largeur minimale de 1,5 mètre et sur une hauteur minimale de 2,2 mètres mesurée à

partir du sol. (La pente transversale de ce cheminement ne dépasse pas 2 centimètres par mètre – AGW du 25 janvier 2001, art. 5) ;

- 2° au droit d'un obstacle dont la longueur ne dépasse pas 50 centimètres, la largeur minimale peut être réduite à 1,2 mètre pour autant qu'aucun autre obstacle ne soit présent à moins de 1,5 mètre ;
- 3° si le cheminement est établi en trottoir, le niveau de celui-ci est rattrapé à partir de la chaussée par les pentes prévues à l'article 415/1 ;
- 4° si des potelets sont utilisés pour contenir le stationnement illicite des véhicules, par exemple, ils mesurent au moins un mètre, sont de teinte contrastée par rapport à l'environnement immédiat, dépourvus d'arêtes vives, et distants d'au moins 85 centimètres. Ils ne sont pas reliés entre eux ;
- 5° les dispositifs saillants, telles les boîtes aux lettres et les téléphones, qui dépassent de plus de 20 centimètres leur support doivent être munis latéralement et jusqu'au sol de dispositifs solides permettant d'être détectés par les personnes handicapées de la vue ;
- 6° le mobilier et des dispositifs publics tels que guichets, boîtes aux lettres, téléphones, distributeurs, sanisettes et abris d'attente, répondent respectivement aux conditions fixées aux articles 415/6, 415/8, 415/9, 415/10 et 415/14 ;
- 7° les portes de garage des immeubles implantés sur l'alignement seront du type (non débordantes – AGW du 25 janvier 2001, art. 6).

## Art. 416.

(... - abrogé par AGW du 20 mai 1999, art. 1er et 2).







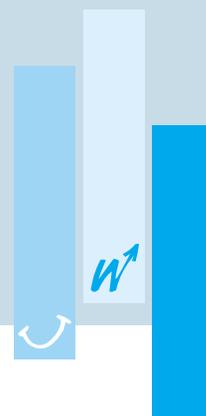




# C.A.M.B.H.O.

COLLECTIF ACCESSIBILITÉ MONS  
BORINAGE HAINAUT OCCIDENTAL

Cité des Petites Prélles, 34 - 7330 Saint-Ghislain  
Contacts : Philippe HARMEGNIES → +32 (0)478/208 574  
François SCHILTZ → +32 (0)56 34 80 54 (en soirée)  
pharmegnies@hotmail.com



Cabinet du Ministre  
des **Affaires sociales** et de la **Santé**  
de la Région wallonne