

ACCESSIBILITÉ PERSONNE À MOBILITÉ RÉDUITE



Les différents chapitres sont détaillés ci-dessous dans l'ordre du cheminement des personnes qui accèdent à une infrastructure sportive. Pour rappel, dans les bâtiments, ce cheminement est formalisé selon la chaîne de déplacement SECUE (stationner-entrer-circuler-utiliser-évacuer). Cette fiche reprend quelques éléments des thématiques principales pour rendre une infrastructure sportive accessible aux personnes en situation de handicap (qu'elles soient là en tant que visiteur, en tant que sportif ou en tant que personnel y travaillant).

Les éléments repris en vert dans les documents sont des éléments obligatoires demandés dans le CoDT (obligation légale). Les éléments repris en rouge sont des recommandations en vue d'atteindre la certification Access-i verte.

Les prescriptions du CoDT (articles 414 et 415 du Guide Régional de l'Urbanisme) sont des obligations légales imposées par le Gouvernement Wallon :

- 414 – Bâtiments et parties de bâtiments accessibles aux PMR
- 415 - Parkings
- 415/1 – Voies d'accès
- 415/2 – Portes
- 415/3 – Escaliers
- 415/4 – Accès niveaux et ascenseurs
- 415/5 – Ascenseurs et élévateurs
- 415/6 – Guichets
- 415/7 – Informations internes
- 415/8 – Boîtes aux lettres
- 415/9 – Téléphones et distributeurs
- 415/10 – Toilettes
- 415/11 – Salles de bains
- 415/12 – Douches
- 415/13 – Cabines de déshabillage
- 415/14 – Sièges
- 415/15 – Chambres
- 415/16 – Trottoirs, espaces et mobiliers



1. SIGNALISATION

Une signalétique adaptée à tous possède 3 qualités : elle est visible, lisible et facilement compréhensible. **A l'extérieur de l'entrée, un panneau reprenant les informations concernant l'infrastructure sportive (contact (site web, tél, gsm, heures d'ouverture)) est placé de manière bien visible.**

Il est recommandé de prévoir une aire de rotation plane devant le panneau de signalisation.

A l'intérieur, les informations qui s'affichent sont doublées d'une synthèse vocale et inversement. De plus le système sonore d'alerte doit être doublé d'un signal lumineux.

1.1. La signalisation est établie sur 3 niveaux

- Au sol : dalles tactiles (guidage, éveil à la vigilance, dalles d'information,...) et panneaux explicatifs, plans reliefs, maquettes, ... traduits en braille
- Sonore : guidage sonore (balise sonore), présence d'une BIM (boucle à induction magnétique) au guichet d'accueil et prévoir signal auditif en plus d'un signal visuel si présence de numéros de passage.
- Visuelle : panneaux d'orientation et de localisation, et utilisation de pictogrammes

1.2. Hauteur des plaques

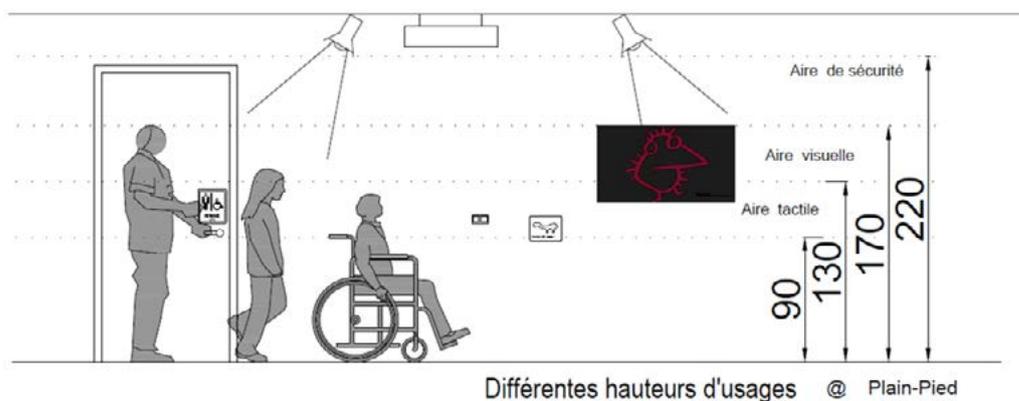
Il est recommandé de placer des repères visuels sous forme de contraste de couleurs.

On placera les panneaux de signalisation aux différents points de décision de l'itinéraire. Pour cela, on tiendra compte des champs de vision différents des usagers en fonction de l'itinéraire emprunté et on positionnera la signalisation de sorte qu'elle ne forme pas d'obstacle. On veillera au contraste du support par rapport à l'environnement immédiat et à prévoir du braille et du relief. Des applications existent pour vérifier si le contraste entre 2 couleurs est suffisant (ex : Color Contrast Analyzer)



@Plain-pied

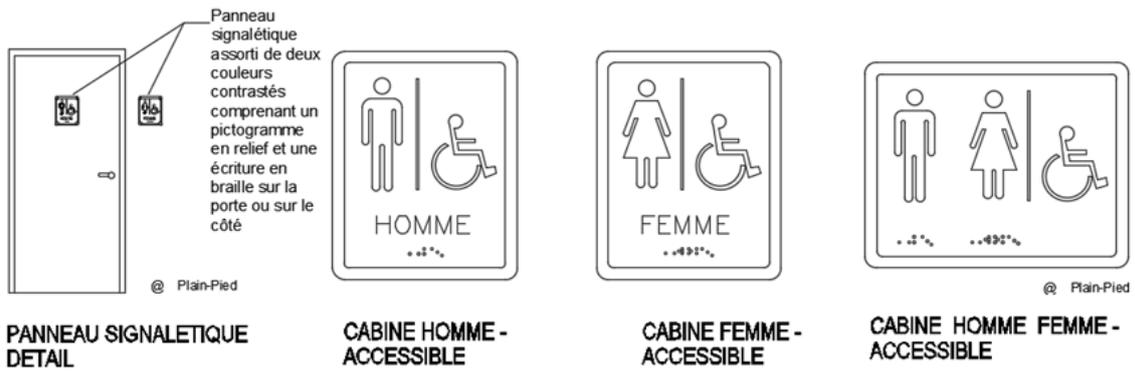
On placera la signalétique directionnelle à une hauteur minimale de 2 m càd que le bord supérieur de la signalétique directionnelle est positionné à une hauteur de min. 200 cm. Dans le cas de signalétique suspendue au-dessus de zones de circulation, le bas des panneaux est situé à 220 cm minimum du sol pour garantir la hauteur libre sans obstacle.



La signalisation permettant l'identification (numéro du local, d'un étage, heures d'ouverture) sera quant à elle placée entre 120 cm et 150 cm de hauteur.

Quant aux informations nécessitant une lecture rapprochée (plans, cartels...), elles seront placées approximativement à 1,20 m ou dans une zone variant entre 0,90 et 1,40 m du sol. On veillera également à ce que les personnes déficientes motrices puissent s'en rapprocher en prévoyant un accès praticable jusqu'à celles-ci. On peut prévoir 2 panneaux identiques, l'un en dessous de l'autre, pour les personnes adultes se tenant debout et l'autre pour les personnes en chaise ou de petite taille. On séparera la signalétique des autres repères visuels (panneau publicitaire, enseigne...).

1.3. Texte



Le texte a une hauteur de **15 mm** minimum pour une plaque apposée sur une porte et **10 cm** minimum pour un texte lu à 3 m. Pour de plus grandes distances de lecture, on divise la distance (en cm) par 30 pour avoir une taille suffisante des caractères.

Caractère simple et contrasté (ex : noir sur fond blanc). Le contraste doit être de minimum 70% selon le tableau des indices de contraste. Pour rappel, des applications existent pour vérifier si le contraste entre 2 couleurs est suffisant (ex : Color Contrast Analyser)

Si présence de numéros de passage (à l'accueil par exemple) : prévoir un signal visuel + auditif

TABLEAU DES INDICES DES CONTRASTES VISUELS ENTRE DEUX COULEURS

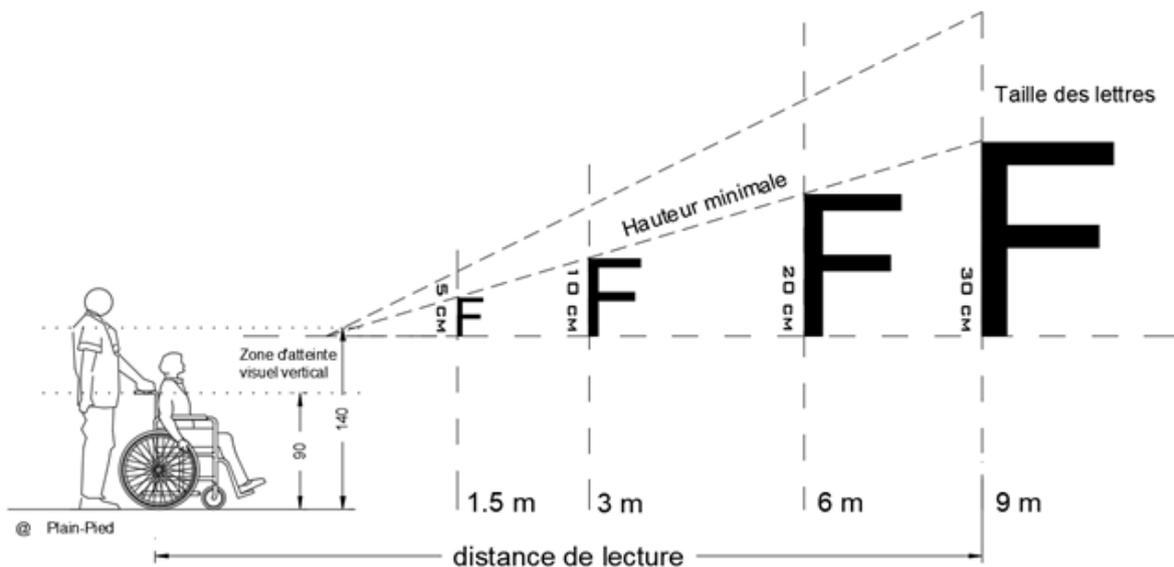
	Blanc	Gris	Noir	Brun	Rose	Pourpre	Vert	Orange	Bleu	Jaune	Rouge
Rouge	84									82	
Jaune		73	89	80		75	76		79		
Bleu	82										
Orange				76							
Vert	80										
Pourpre	79										
Rose				73							
Brun	84										
Noir	91										
Gris	78										
Blanc											

ne pas utiliser (inférieure à 70%)

conforme (supérieure ou égale à 70%)

Recommandation: choisir les combinaisons des couleurs où le contraste visuel est $\geq 70\%$

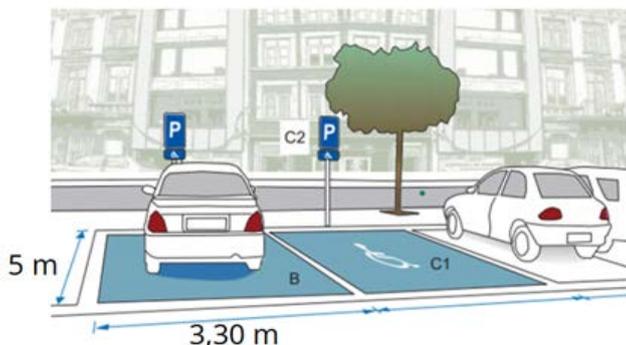
©CAWab – guide d'aide à la conception d'un bâtiment accessible



2. PARKING

Situé à maximum 100 m de l'accès principal (idéalement à max. 25m). Les dimensions doivent être de :

- Emplacements côte à côte ou en épi : L = 500 cm ; l = 330 cm pour un emplacement PMR (CoDT) et l = 250 cm pour un emplacement normal.
- Emplacements bout à bout : L = 600 cm ; l = 250 cm



Prévoir une signalisation verticale : à l'aide du panneau officiel E9a, complété par un panneau additionnel avec le logo international de la personne handicapée (logo chaisard). Le bord inférieur du panneau doit se situer à minimum 2,20 m du sol. Utilisation d'un marquage au sol spécifique : fond bleu, lignes de contour blanches et au centre, en blanc, un dessin du symbole international d'accessibilité (logo de la chaise roulante). Ceci permettra d'identifier facilement la place tant pour les personnes handicapées que pour les personnes valides qui ainsi n'empièteront pas sur la zone réservée.

La voie d'accès entre le parking et l'entrée doit être de plain-pied (sans marche, ni ressaut)

La surface du stationnement et du cheminement doit être :

- Dépourvue de toute marche et de tout ressaut
- Non meuble, non glissante, sans obstacle à la roue, dépourvue de trou ou de fente de plus de 1 cm de large, d'un dévers de 2% maximum
- Minimum 1 emplacement réservé par zone de stationnement et 1 place supplémentaire par tranches successives de 50 emplacements (donc 2 places PMR pour un parking de 50 emplacements, 3 places PMR pour un parking de 51 emplacements)

On pensera également à prévoir un emplacement « dépose-minute » au plus proche de l'entrée et si possible un emplacement pour un minibus (L 900 x l 450 x H 250 cm). Les emplacements de parking doivent être bien éclairés. Les emplacements réservés sont de préférence couverts (à l'abri de la pluie).

Pour une pratique d'handisport, il faut revoir le quota de places PMR dépendamment de la pratique (sport individuel ou collectif).

Si un parking vélo est prévu, il est intéressant de penser aux vélos adaptés (qui prennent plus de place).

3. VOIE D'ACCÈS

3.1 Dispositions

La voie d'accès depuis la rue et le parking vers le bâtiment doit comporter les caractéristiques suivantes :

- Un accès le plus court possible, sécurisé, vers une entrée bien identifiable
- Une largeur de cheminement de 1,20 m minimum, libre de tout obstacle (idéalement 1,5 m pour permettre à deux personnes de se croiser facilement). Prévoir une aire de rotation libre de 150cm avant et après la voie d'accès.
- Le revêtement recommandé est de type pavés béton ou hydrocarboné avec un guidage malvoyant naturel (comme une bordure le long du cheminement) ou artificiel (dalles tactiles)
- Le revêtement de la voie d'accès contraste avec l'environnement
- Pour l'escalier, voir point 3.3
- Une surface, de préférence horizontale, dépourvue de toute marche et de tout ressaut. Si nécessaire, on recourra à une pente conforme
- Le dévers (pente transversale) est de 2% maximum
- Une aire de rotation de minimum 1,50 m à chaque changement de direction ainsi que face à la porte d'entrée
- Une hauteur libre de 2,20 m minimum (attention aux branches, drapeaux d'informations, abris et auvents)
- Une situation en site propre afin de garantir la sécurité des piétons depuis l'entrée sur le site, le parking et vers le bâtiment
- Les portes doivent être contrastées par rapport aux murs
- Compléter/Doubler une signalisation écrite par une signalisation visuelle (pictogrammes, couleurs ...) et un balisage sonore pour aller encore plus loin



@Plain-pied

Il est à noter que, pour les personnes se déplaçant en chaise roulante, il est très important de flécher l'entrée alternative de façon continue et depuis le parking dans le cas où l'entrée principale n'est pas accessible. De plus, cela leur évitera des trajets inutiles. A cet effet, le symbole international d'accessibilité (logo de la chaise roulante) est utilisé.

3.2 Rampe d'accès

Le libre passage s'élève à 120 cm minimum (largeur mesurée entre les mains-courantes).

L'inclinaison de la pente est limitée à 5% sur 10 m maximum. Si cette contrainte est techniquement impossible à appliquer, d'autres pourcentages sont exceptionnellement tolérés : 7% sur 5 m maximum ; 8% sur 2 m maximum ; 12% sur 50 cm maximum ; 30% sur 30 cm maximum. **Attention : les rampes de 30% sont à proscrire car il y a risque de basculement.**

Le dévers est de 2% maximum pour les paliers de repos. Le dévers n'est pas autorisé pour les pentes de 5 à 12%.

Plusieurs rampes successives peuvent être réalisées pour autant qu'elles soient entrecoupées d'un palier horizontal (palier de repos).

Ces paliers de repos horizontaux (dévers de max. 2%), avec une aire de rotation de minimum 1,50 m, doivent également être prévus aux extrémités de la rampe et à chaque changement de direction. Le début et la fin de la rampe doit être contrasté par rapport aux surfaces horizontales.



@Plain-pied

Le revêtement est stable, non glissant, non meuble, sans trous et avec des joints les plus petits possible (pavés en béton, asphalte, béton désactivé, etc.). Une fente maximale de 1cm est tolérée.

Une double main courante doit être placée de chaque côté de la rampe, à 75 cm et 90 cm au sol, y compris sur les paliers de repos. Celle-ci sera idéalement contrastée par rapport au murs et sols.

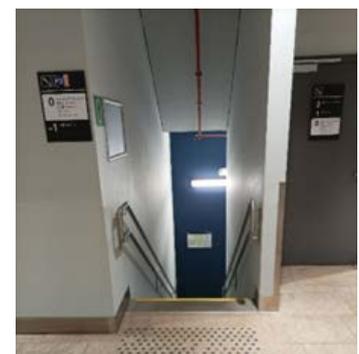
Pour une préhension aisée, la main courante de forme arrondie doit être distante de minimum 3,5 cm de toute paroi éventuelle et les fixations se situent sur la partie inférieure. A chaque extrémité, elle dépassera de 40 cm sauf si cet aménagement constitue un danger.

Des chasse-roues de 5 cm de hauteur doivent être placés du côté du vide, sur toute la longueur de la rampe. Le revêtement de sol contraste par rapport à son environnement.

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.

3.3 Escalier d'accès

- Volées droites (pas en colimaçon ou tournant) : maximum 15 marches entre paliers, marches droites avec un profil idéalement en Z.
- Paliers : à chaque changement de direction
- Largeur : à adapter à la fréquentation mais toujours de minimum 1,20 m pour pouvoir se croiser
- Hauteur de la marche « $2 \times \text{hauteur} + \text{profondeur (giron)} = 60 \text{ à } 64 \text{ cm}$ » est constante
- Main courante solide : présente de chaque côté de l'escalier à 75cm et 90cm du nez de marche. Elle est de couleur contrastée, de surface lisse, rigide et continue (y compris sur les paliers). Du côté du mur éventuel, il importe de prolonger la main courante horizontalement de 40cm en deçà de l'origine et au-delà de l'extrémité de l'escalier en s'assurant qu'elle ne cause de danger pour personne. Cela va permettre à la personne marchant difficilement d'y prendre appui pour franchir la première et la dernière marche. Du côté du vide, la main courante doit être prolongée et recourbée jusqu'au sol en ses extrémités. La main courante sera de type « facile à saisir » grâce à sa forme arrondie (diamètre d'environ 4cm). Les fixations ad hoc sont distantes de minimum 3,5 cm de toute paroi éventuelle et se situent sur la partie inférieure de la main-courante.



@Plain-pied

- Nez de marches des escaliers équipés de matériaux antidérapants, non débordants.
- Sécurisation visuelle : Le nez de la première et de la dernière marche de chaque volée doit être marqué par un contraste franc par rapport à la marche pour faciliter son repérage par les personnes malvoyantes. La couleur du revêtement de sol du palier est contrastée par rapport à celle de l'escalier.
- Sécurité tactile : Des dalles podotactiles d'éveil à la vigilance doivent être placées au sommet de chaque escalier et sur toute la largeur de l'escalier. **Ces dalles ou plots seront contrastés par rapport au revêtement de sol.** Il n'y aura pas de dalles sur les paliers éventuels pourvu qu'ils ne constituent pas un départ ou une arrivée possible. **Ces dalles font 60 cm de profondeur et sont placées à 50 cm du nez de la première marche.**
- Espace libre sous l'escalier de hauteur minimale de 2,20 m. **Si l'espace libre sous l'escalier est inférieur, il faudra sécuriser cet espace pour les personnes aveugles et les personnes malvoyantes.**



@CAWaB – guide d'aide à la conception d'un bâtiment accessible

3.4 Élévateurs à plate-forme

Si la différence de niveaux à combler entre 2 niveaux est inférieure à 180 cm, un élévateur à plate-forme peut être installé. La mise à niveau doit se faire de plain-pied.

Il existe deux types d'élévateurs :

- A ascension verticale : système d'élévation à côté de l'escalier (photo gauche)
- A ascension inclinée : système d'élévation dans l'escalier (photo droite)



Les éléments constitutifs sont :

- Palier : aire de rotation de minimum 150 cm libre de tout obstacle devant l'élévateur et le bouton d'appel, à chaque niveau / bouton d'appel situé entre 80 cm et 95 cm du sol et à plus de 50cm d'un angle rentrant.
- Cabine : dimensions intérieures minimales de 110 cm de large et de 140 cm de profondeur / libre passage de porte de 90 cm / mise à niveau de plain-pied / espace libre entre plancher étage et sol cabine de maximum 2 cm / utilisation possible pour les personnes seules (non verrouillé, présence d'un mode d'emploi)
- Boutons d'appel et de sélection des étages : ne pas être sensitifs, diamètre minimum de 3 cm, contrastés, caractère en relief et de grande taille, entre 85 et 90 cm du sol pour la deuxième série de boutons disposés horizontalement.
- Signalisation : fléchage adéquat si visibilité réduite depuis l'accès

4. SAS D'ENTRÉE/SORTIE

Une partie couverte devant l'entrée permet d'attendre à l'abri. Une zone de repos (assise) est prévue devant l'entrée et dans l'entrée.

De plain-pied, ni marche, ni ressaut ne peuvent être acceptés.

Prévoir une aire de rotation plane de 150 cm devant et derrière chaque porte hors débattement de porte.

Des deux côtés de la porte, la longueur du mur situé dans le prolongement de la porte fermée, du côté de la poignée, est de 50 cm minimum.

Verrous **et poignées** de portes utilisables le poing fermé (**poignées en J/U** (càd avec un retour vers la feuille de porte) et pas en L).

Le sas d'entrée doit être dimensionné pour permettre le passage des personnes en chaise idéalement avec ouverture automatique des portes.

Le libre passage des portes d'entrée est de min 85 cm (par battant dans le cas de portes doubles).

Il faut tenir compte des chaises roulantes sportives plus larges que les chaises normales. Un libre passage de 1 m serait idéal pour les infrastructures qui prévoient la possibilité de sports en chaise roulante.

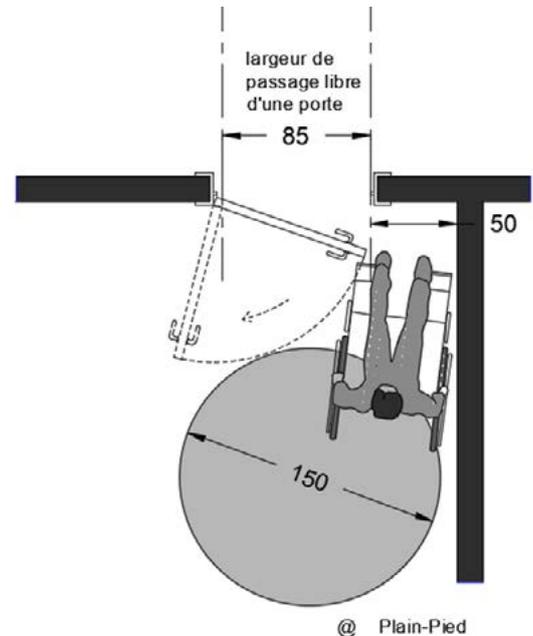
Le paillason doit être plat, rigide, sans trou, ni fente de plus de 1 cm de large, de plain-pied (éventuellement encastré), adhérent au sol.

Le paillason sera placé, de préférence, dans le prolongement de la porte et mesurera au minimum 190 cm de profondeur, afin de permettre un tour complet des roues de la chaise roulante sur ce dernier.

Si une sonnette ou parlophone est présent à l'entrée, celle-ci doit être facilement repérable et accessible : elle se situe à une hauteur entre 80 et 90cm, à min. 50cm d'un angle rentrant, présence d'une aire de rotation libre d'un diamètre de 150cm et pourvu d'un signal lumineux pour prévenir que la personne est bien écoutée en cas de (vidéo)parlophone. Idéalement, le bouton d'appel est tactile.

Pour les parois vitrées, on demande si possible d'apposer 3 bandes de couleur contrastée de min. 7cm de large :

- L'une à 10 cm du sol (personne déficiente visuelle regardant au sol, chien d'assistance)
- Une autre entre 85 cm et 100 cm (chaisard et enfants)
- Une troisième entre 140 cm et 160 cm (personne adulte debout)



@CAWaB – guide d'aide à la conception d'un bâtiment accessible

5. ASCENSEUR

5.1. Bouton d'appel

Le bouton d'appel est situé entre 80 et 95 cm du sol et est idéalement contrasté par rapport au mur où le bouton d'appel est positionné. L'accès au bouton d'appel est libre de tout obstacle (pas de poubelle tout près par exemple). Il faut veiller à ne pas mettre d'interrupteur à proximité du bouton d'appel de l'ascenseur afin d'éviter toute confusion pour les personnes déficientes visuelles.

Sur le palier, un signal sonore prévient du début de l'ouverture des portes.

Tous les boutons doivent respecter les caractéristiques suivantes :

- Être contrastés par rapport à la paroi de la cabine ou au mur
- Être lumineux
- Comporter un chiffre ou une flèche en relief et en grands caractères
- Mesurer au minimum 3 cm de diamètre
- Être situés à 50 cm minimum d'un angle rentrant

5.2. Cabine

L'intérieur de la cabine mesure idéalement au minimum 110 cm de large sur 140 cm de profondeur. La porte automatique et coulissante présente un libre passage de 90 cm minimum. 6 secondes minimum doivent s'écouler entre l'ouverture et la fermeture de la porte. Le bord de la porte de l'ascenseur doit être sensible au contact.

La mise à niveau s'effectuera parfaitement de plain-pied. L'espace libre entre le plancher de l'étage et le sol de la cabine doit être réduit au minimum (càd 3cm).

Le sol de la cabine est antidérapant.

- Prévoir une double série de boutons de commande
- Une série verticale à la hauteur habituelle, avec inscriptions en braille (et en relief)
- Un bouton du niveau de sortie du bâtiment idéalement plus prononcé (via un relief accentué par exemple)

Il est conseillé de prévoir, sur les 3 parois de la cabine, une main courante placée à 90 cm du sol et à 3,5 cm de la paroi, afin de permettre aux personnes marchant difficilement ou avec de problèmes d'équilibre de s'y tenir.

Un miroir sur la paroi faisant face à la porte facilite les manœuvres des personnes en fauteuil roulant. Cependant, pour ne pas mettre en danger les personnes déficientes visuelles, le miroir n'ira pas jusqu'au sol. Le bord inférieur sera donc à 0,60 m du sol et le bord supérieur à minimum 120 cm.

Le fait de proposer un ascenseur à double entrée rectiligne permet de ne pas devoir manœuvrer.

Dans la cabine, un signal lumineux indique le sens de montée ou de descente et l'étage courant en caractères de taille suffisante. Une synthèse vocale annonce les étages, les ouvertures et fermetures de porte.

Le parlophone éventuel, lié au bouton d'alerte, doit être muni d'un dispositif visuel signalant aux personnes sourdes qu'un interlocuteur est à l'écoute.

Un numéro de téléphone, en cas de problème, doit être indiqué et être doublé en braille.

Pour les personnes sourdes, prévoir un n° de GSM pour qu'elles puissent communiquer par sms. Un ascenseur vitré va rassurer les personnes sourdes en cas de panne (communication visuelle possible). Le numéro de l'étage est apposé sur le palier, face à l'ascenseur.

Il est primordial d'indiquer clairement par un pictogramme facilement reconnaissable la direction et l'emplacement de l'ascenseur.



- Absence de contraste des boutons
- Miroir jusqu'au sol
- Présence d'un miroir + barres d'appuis
- Présence d'un n° de GSM

@Plain-pied

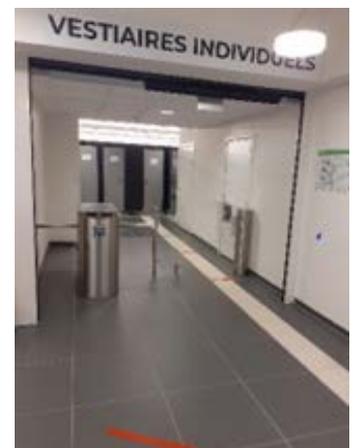
Pour la pratique de l'handisport (si la salle de sport est à un autre étage que l'entrée) : Prévoir une cabine d'ascenseur plus grande pour y mettre 2 chaises (la chaise habituelle et la chaise de sport). Les dimensions de la cabine dans ce cas seraient de 110 x 200cm ou de 140 x 180cm.

6. CIRCULATION INTÉRIEURE

6.1 Dispositions

Les surfaces doivent être planes, stables et sans joints. Le revêtement de sol est non glissant et non meuble.

La porte d'entrée et les portes du sas d'entrée sont dans le prolongement l'une de l'autre. Si non, prévoir un guidage tactile depuis la porte d'entrée vers la porte du sas. Idéalement, prévoir des portes automatiques coulissantes pour l'entrée principale du public. Pour les portes secondaires, prévoir des portes manuelles avec rétenteur (6secondes min.). Les tourniquets sont à proscrire (ou alors il faut proposer un portique alternatif à côté pour les PMR). Si la porte est pleine, prévoir du vitrage à côté de la porte. Si la disposition de l'entrée et du guichet d'accueil n'est pas dans le prolongement rectiligne l'une de l'autre, il faut assurer un guidage visuel et tactile (dalles de guidage) depuis l'entrée vers l'accueil.



@Plain-pied

Idéalement, on prévoira également un guidage depuis le guichet vers les vestiaires et la cafétéria. Si la salle de sport se situe à un autre étage, on peut également prévoir un guidage vers l'ascenseur. Le guidage est à étudier au cas par cas. Un plan en relief peut également aider à mieux comprendre le bâtiment. Pour des personnes porteuses d'une déficience intellectuelle, des lignes de différentes couleurs peuvent aider à s'orienter vers les différentes parties du site.

Les couloirs mesurent au minimum 150 cm de large. Ils doivent, en effet, présenter une aire de rotation horizontale de minimum 150 cm de diamètre, hors débattement de porte éventuel, face à chacune des portes et à tout changement de direction. Cette largeur permet aussi à deux personnes de se croiser sans encombre. Pour les personnes marchant difficilement, il est important de prévoir des assises à intervalles régulières et là où on serait susceptible d'attendre (guichet d'accueil). Attention de ne pas les positionner de telle manière qu'elles empiètent sur les libres passages ou des aires de rotations nécessaires.

6.2 Portes (manuelles ou automatiques)

Prévoir une aire de rotation plane de 150 cm devant et derrière chaque porte hors débattement de porte.

La longueur du mur situé dans le prolongement de la porte fermée, du côté de la poignée, est de 50 cm minimum (voir également point 4).

Poignées et verrous de portes utilisables le poing fermé (poignées en U ou J). Aucun seuil ni ressaut devant la porte.

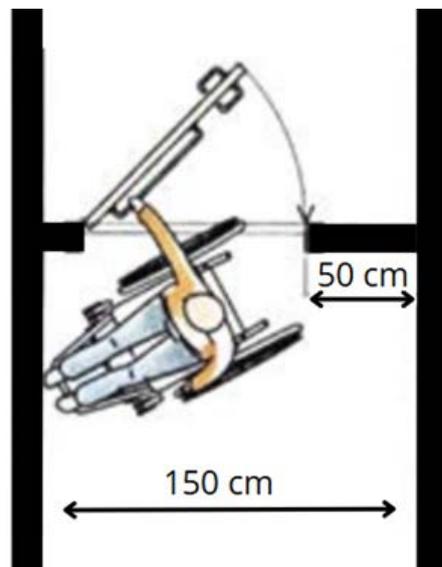
Libre passage des portes intérieures de minimum 85 cm par battant. Il faut tenir compte des chaises roulantes sportives plus larges que les chaises normales. Un libre passage de 1m serait idéal pour les infrastructures qui prévoient la possibilité de sports en chaise roulante. Une lisse horizontale du côté où il faut tirer sera utile à une personne en chaise pour pouvoir refermer la porte.

La porte doit être contrastée visuellement par rapport à son environnement immédiat. Ce contraste de couleur sera au minimum réalisé sur le chambranle. La résistance de la porte n'excède pas les 5 kg. Les matériaux utilisés devront être de type PMR pour garantir leur robustesse dans le temps surtout s'il y a une pratique de handisport.

La poignée de porte est préhensible, manipulable poing fermé, de couleur contrastée par rapport à la feuille de porte. La hauteur de la poignée se situe à 90 cm du sol Possibilité de bloquer la porte en position ouverte (sauf s'il s'agit d'une porte coupe-feu qui doit être maintenue en position fermée).

Si une porte à tambour est présente, il faut prévoir une porte alternative accessible à côté de celle-ci.

Si portes automatiques : doivent être équipées d'un système de temporisation de minimum 6 secondes. L'enclenchement, de l'ouverture et de la fermeture, doit provoquer un effet sonore.



@CAWab - guide d'aide à la conception d'un bâtiment accessible

6.3 Sécurisation des dangers

Tout objet saillant (radiateur, extincteur, etc.) qui dépasse de plus de 20 cm le mur ou le support auquel il est accroché, doit être pourvu latéralement d'un dispositif solide, se prolongeant jusqu'au sol, permettant ainsi d'être détectable à la canne par les personnes déficientes visuelles. Une solution consiste à placer ces objets dans une alcôve.

Les miroirs et vitres toute hauteur et les éléments en trompe-l'œil sont à proscrire.



6.4 Contrôle d'accès

En cas de contrôle d'accès (par exemple dans une piscine), le dispositif de contrôle doit présenter les caractéristiques suivantes :

- Largeur de passe libre de minimum 85 cm
- Commande du dispositif de contrôle de l'ouverture à une hauteur entre 80 et 110 cm du sol
- Proscrire tout système nécessitant l'intervention humaine pour ouvrir le dispositif
- L'idéal est de prévoir un lecteur de badge, un code chiffré peut être difficile pour certaines personnes. Les claviers exclusivement tactiles sont à proscrire



- ☒ Miroir jusqu'au sol
- ☑ Présence d'un miroir + barres d'appuis

@Plain-pied

6.5 Escalier d'accès intérieur

Cf 3.3 ci-dessus

6.6 Guichet

Le guichet d'accueil se situe idéalement dans le prolongement rectiligne de l'entrée pour avoir une vue sur celle-ci et donner la possibilité au personnel de l'accueil de pouvoir aider une personne à entrer en cas de besoin. Des lignes-guides artificielles orientent les personnes déficientes visuelles vers le guichet s'il n'est pas dans la continuité rectiligne du sas d'entrée.

Le comptoir est de préférence ouvert. Evitez les parties vitrées à cause des reflets et la difficulté augmentée de communiquer.

Les informations telles que, horaires et tarifs... sont écrites en grands caractères contrastés par rapport au support et traduites en braille (voir signalisation). Idéalement, ces informations sont aussi visuelles (photos / pictogrammes) pour permettre aux personnes avec des difficultés de communication de se faire comprendre.

Si des présentoirs sont présents : ils doivent permettre d'atteindre les dépliants entre 70cm et 130cm du sol.

Face au guichet :

- Une aire de manœuvre, d'au moins 1,50 m, libre de tout obstacle, est présente devant le guichet.
- Les vitres ne doivent être utilisées que dans le cas où la sécurité l'impose. En effet, celles-ci entravent fortement la communication avec les personnes déficientes auditives.
- Si les vitres ne peuvent être évitées, pour compenser la déperdition sonore, les guichets doivent être équipés d'une amplification sonore avec réglage du volume «côté client». Pour les personnes avec une déficience auditive, l'amplification doit également être disponible au moyen d'une boucle à induction magnétique signalée par un pictogramme adéquat.

Hauteur du guichet :

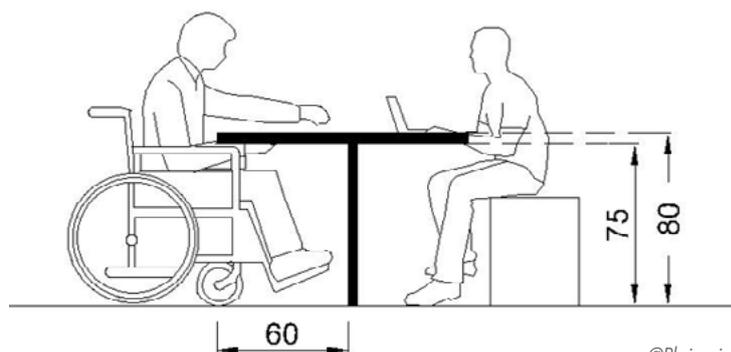
Le guichet d'accueil doit avoir une partie rabaisée utilisable par une personne en chaise : Bord supérieur de la tablette doit être à max. 80 cm du sol, le bord inférieur, à min. 75 cm, la profondeur de 60 cm min., et largeur du dégagement sous la tablette, min de 85 cm.

Si un dispositif de paiement est présent, il doit être déplaçable et avoir des repères tactiles.

Si des présentoirs sont présents : ils doivent permettre d'atteindre les dépliants entre 70cm et 130cm du sol



@Plain-pied



@Plain-pied

6.7 Vestiaires

Se référer à la fiche technique « vestiaires » éditée par Infrasports

6.8 Douches

Se référer à la fiche technique « vestiaires » éditée par Infrasports

6.9 Sanitaires

Se référer à la fiche technique « vestiaires » éditée par Infrasport

6.10 Cafétéria

- Le bar présente une partie rabaissée dégagée par dessous (cfr guichet).
- Si un dispositif de paiement est présent, il doit être mobile ou manipulable par une personne en chaise, et avoir des repères tactiles. Le bar est contrasté par rapport à son environnement.
- Les cartes et tarifs sont écrits en grands caractères, sans sérif et disponible en braille. Idéalement, les informations sont aussi visuelles (photos des plats et boissons). On peut choisir de prévoir deux types de cartes, normale et adaptée (grands caractères et photos, et une version en braille)
- Les tables sont à quatre pieds avec un dégagement de min. 75 cm de haut pour permettre à une personne en chaise roulante de se positionner correctement dessous. Elles présentent un contraste par rapport à leur environnement.
- Entre les pieds de la table, prévoir une largeur libre de 85 cm pour qu'une personne en chaise roulante puisse s'y attabler.
- Prévoir des cheminements rectilignes et un espace suffisant entre les rangées de tables de min. 90cm (idéalement 120 cm). Des aires de rotations doivent être prévues là où une personne en chaise pourrait s'attabler. Attention de prendre en compte la place des chaises en utilisation pour tenir compte des largeurs suffisantes.
- Lorsque différentes assises sont prévues, il peut être intéressant de proposer différentes configurations (avec/sans accoudoirs) pour permettre différents types de transfert. Elles sont idéalement mobiles.
- Même chose pour les tables : prévoir des tables différentes (rondes, carrée, hautes, ...) permet de satisfaire les besoins de tous.

Spécificités PMR :

Assise :

- Hauteur d'assise comprise entre 45 cm et 55 cm,
- Angle dossier/assise : 100°-105°
- Droite, dense, non glissante, avec des coins arrondis
- Profondeur entre 40 et 45 cm
- Doit pouvoir supporter le poids des personnes ainsi que la charge de transfert des personnes.
- Contrastée par rapport à l'environnement immédiat.

@ Access-I – critères bâtiment

- Si des tables de pique-nique sont installées en extérieur, en prévoir certaines accessibles : revêtement de sol praticable, une aire de rotation devant l'emplacement PMR, une hauteur sous table de 75 cm et une largeur libre suffisante de 85cm (en tête de table si bancs non-mobiles).
- Présence d'accoudoirs pour permettre aux personnes marchant difficilement de s'asseoir et de se relever plus facilement.
- La cafétéria a idéalement une vue directe sur l'installation sportive et si les parois séparant la cafétéria de l'installation sportive ne sont pas complètement vitrées, prévoir une allège opaque de maximum 80 cm de hauteur pour qu'une personne en chaise roulante puisse avoir une vue sur la salle ou le terrain de sport.
- A proximité de la cafétéria, on prévoit une toilette PMR pour les spectateurs.

6.11 Le terrain de sport

- Prévoir un cheminement libre de min. 150 cm autour du terrain de sport. Les obstacles (poteaux, matériel, tribunes mobiles...) n'obstruent ni les spectateurs ni les joueurs.
- Idéalement, prévoir 250 cm d'un côté latéral du terrain pour prendre en compte l'espace nécessaire pour un banc (remplacement, prêt à monter sur le terrain)

○ Le revêtement de sol est approprié à la pratique de différents sports. Il est plane, antidérapant et résistant aux chaises roulantes. Si une plinthe est présente, elle peut être fixée sur la porte d'accès de telle sorte qu'on ne doit donc pas la franchir pour accéder au terrain.



@Plain-pied

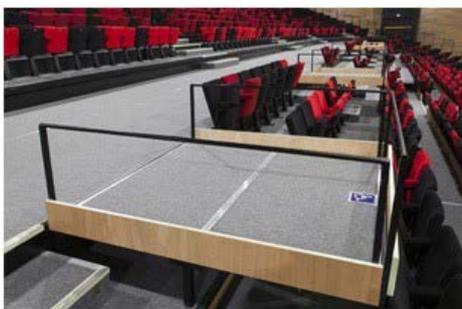


@ Access-I – critères sport

- Si athlétisme : prévoir des bordures amovibles pour permettre le passage d'une chaise ou prévoir un dispositif de plain-pied.
- Dans une salle de sport, il est intéressant de pouvoir moduler l'espace (en fonction de la taille de groupes, les besoins d'isolement et de concentration etc. Mais il faudra veiller à une bonne acoustique).
- Des espaces de rangements seront prévus en suffisance pour le stockage de matériel sportif adapté.

6.12 Gradins fixes et mobiles

Au moins une place réservée et une place supplémentaire par tranches successives de 50 sièges. Ces espaces dégagés mesurent 130 x 80 cm minimum. Ces espaces sont accessibles à partir d'une aire de rotation libre de 150cm min. Le positionnement des places réservées sera effectué de manière à ce que l'accès soit adapté et que la visibilité de l'installation sportive soit optimale (garde-corps translucide...). On les positionnera également proche de la porte d'accès aux gradins et des sorties de secours. On veillera également à ce que l'accompagnateur puisse s'asseoir à proximité. Des gradins mobiles/rétractables permettent de moduler l'espace gradins selon les besoins. Les garde-corps éventuels ne peuvent pas entraver la visibilité (hauteur du regard d'une personne en chaise). Les systèmes d'information par haut-parleurs (pour commentaires et scores par exemple) doivent permettre de rendre ces informations visuelles également (sur écran, par écrit).



Les places réservées aux PMR se situent idéalement en haut et en bas des gradins, répartis parmi les autres places. Pour augmenter le confort, on prévoit également quelques sièges plus larges avec dossier et accoudoirs. Les assises ont les caractéristiques suivantes :

- Hauteur d'assise comprise entre 45 cm et 55 cm,
- Angle dossier/assise : 100°-105°
- Droite, dense, non glissante, avec des coins arrondis
- Profondeur entre 40 et 45 cm
- Doivent pouvoir supporter le poids des personnes ainsi que la charge de transfert des personnes.
- Contrastées par rapport à l'environnement immédiat.

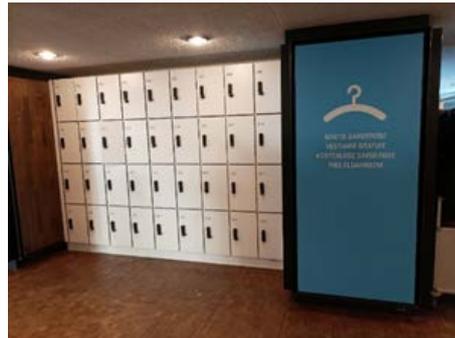
Les marches des gradins répondent également aux prescriptions concernant les marches d'escaliers.

6.13.4 Portes de secours

Toutes les portes de secours répondent aux prescriptions générales d'accessibilité des portes (libre passage, sans ressaut...). Pour assurer la sécurité, les portes coupe-feu sont sollicitées à la fermeture (et donc munies d'un dispositif les sollicitant en permanence à la fermeture totale dans les conditions normales de fonctionnement). Pour améliorer leur manipulation par les personnes de faible force ou par celles rencontrant des difficultés motrices, il faut veiller à :

- Équiper les portes de rétenteurs magnétiques ;
- Prévoir des barres antipaniques sur toute la largeur des feuilles de portes à une hauteur comprise entre 80 et de 90 cm.

6.14 Casier



Prévoir une zone de dégagement adéquate autour du casier (aire de rotation de 150cm). Le casier doit être situé à une hauteur accessible aux personnes en chaise roulante, soit à une hauteur maximale de 80 à 90 cm du sol. La superposition de 2 à 4 rangées de casiers permet de rencontrer ce critère (Hauteur d'atteinte en chaise roulante = entre 40 et 140 cm du sol – idéalement entre 80 et 110cm).

Le (dé)verrouillage peut être une opération difficile pour de nombreuses personnes aussi bien avec une clé, un code, une pièce ou un badge.

Un système de serrure électronique individuelle avec bracelet-badage est donc priorisé. Les systèmes de fermeture centralisée avec badge RFID (Radio Frequency Identification) permettent une utilisation aisée par tous.

Les casiers sont rassemblés par blocs avec le lecteur de badge placé au milieu du bloc à une hauteur accessible. Pour faciliter la mémorisation de l'emplacement du casier, on peut définir des couleurs différentes par bloc. Le repérage du lecteur de badge est facilité en le plaçant dans une niche.

Différents types de casiers peuvent être prévus en fonction des besoins des sportifs et selon l'utilisation de l'infrastructure sportive :

- Petits (individuel)
- Moyen (prothèses / famille)
- Grands (vélo pliable 110(H) x 50 (L) x 100cm (P))
- Grands (chaise roulante, poussette...) ou prévoir une alternative pour le rangement des chaises roulantes dans un espace de rangement sécurisé.



@Plain-pied

6.15 Éclairage

Il importe d'éviter les éblouissements. Ceux-ci peuvent être causés notamment par une surface vitrée, un luminaire mal dirigé ou bien encore un revêtement de sol ou mural réfléchissant ou brillant... A cet effet, il est totalement déconseillé de placer de l'éclairage au sol au niveau des cheminements piétons. Il est inconfortable pour tous et très éblouissant pour les personnes malvoyantes. Penser à prévoir des pare-soleil là où l'éblouissement est important (principalement sur façades est et ouest)

Il convient également d'éviter la formation de zones d'ombre en s'assurant qu'aucun obstacle n'obstrue la diffusion d'une source lumineuse.

Pour des aménagements adjacents (ex. : une aire de travail jouxtant une zone de circulation), les variations d'éclairage doivent être progressives et ne peuvent excéder les 300 lux. En effet, un changement brusque de luminosité provoque une rupture d'orientation et gêne la compréhension de l'espace. On sera aussi particulièrement vigilant aux entrées de bâtiment car les variations de luminosité entre la lumière naturelle et la lumière artificielle peuvent parfois être importantes. Il faut dès lors prévoir un éclairage différent en journée et en soirée.

Les luminaires doivent être placés de manière à former une ligne directrice pour les personnes malvoyantes. On privilégiera un placement en ligne droite plutôt qu'en quinconce.

On préférera des interrupteurs munis d'un dimmer, permettant d'adapter à souhait le niveau de luminosité.

Si le système d'éclairage est temporisé, il faut veiller à l'extinction progressive et non pas directe des luminaires. On peut également régler directement le temps d'allumage de ceux-ci.

Dans les zones de circulation, ou dans certains locaux adaptés ou non aux personnes à mobilité réduite (tels que les sanitaires), il est fortement recommandé d'installer des détecteurs de présence afin d'éviter toute manipulation d'interrupteurs.

Les valeurs d'éclairage minimales recommandées sont les suivantes :

- Voie d'accès : min. 20 lux,
- Cheminement intérieur : min. 100 lux,
- Eclairage de sécurité (zone refuge et cheminements) : min. 100 lux,
- Escalier, rampe, tapis roulant : min. 150 à 200 lux,
- Guichet : min. 350 à 450 lux,
- Surface habitable : min. 300 à 500 lux, suivant l'activité,
- Poste de travail : 500 lux,
- Activité demandant précision : min. 1000 lux.

@ Access-I – critères bâtimentst

De manière générale, il faut un éclairage suffisant et continu.

6.16 Acoustique

Prévoir des surfaces absorbantes pour les personnes souffrant de problèmes auditifs et pour les personnes avec une déficience visuelle qui utilisent leur ouïe pour se déplacer.

Si séparations prévues dans de grandes salles omnisport : veiller également à leur acoustique car risque de mélanges de sports, de consignes différentes, de perturbations...

Un espace calme (ou zone « time-out ») dans une pièce séparée sera apprécié par tous.

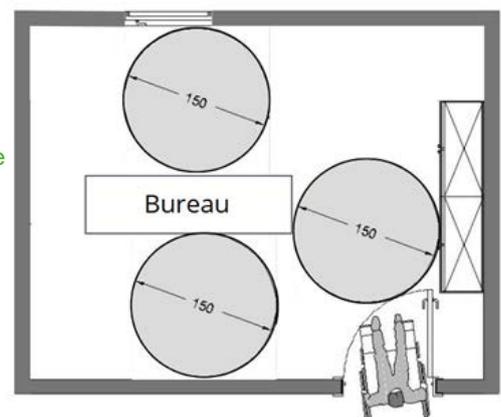
6.17 Bureau

6.17.1 La pièce

On veille à ce que la pièce se trouve dans un couloir accessible.

Une aire de rotation, libre de tout obstacle, de minimum 150 cm de diamètre doit être présente :

- Devant et derrière toute porte
- De part et d'autre du bureau
- A chaque changement de direction
- Devant tout équipement : armoire, fenêtre, bureau...
- A proximité immédiate de tout emplacement autour de la table



@Plain-pied

Un espace libre autour du mobilier, de minimum 120 cm de large, est nécessaire et doit rester libre de tout obstacle, afin que la personne en fauteuil roulant ou appareillée puisse circuler dans la pièce et accéder aux différentes fonctions disponibles.

Afin de limiter l'encombrement lié à l'ouverture de leurs portes, les armoires éventuelles ont de préférence des portes coulissantes.

6.17.2 La porte

La porte d'entrée de la pièce présente un libre passage suffisant, un espace dégagé du côté de la poignée ainsi qu'une aire de manœuvre adéquate.

Elle est facilement repérable en étant contrastée par rapport au mur sur lequel elle est placée.

Une vitre sur la porte ou à côté de celle-ci permet une perméabilité visuelle, particulièrement utile pour les personnes déficientes auditives. (Attention : une porte vitrée toute hauteur peut être dangereuse pour les personnes déficientes visuelles – voir 4 et 6.2).

La porte (feuille de porte et huisseries) permet une bonne qualité acoustique.

6.17.3 Signalétique sur la porte

Le numéro éventuel du bureau ainsi que le nom, le prénom, la fonction de la personne qui l'occupe ainsi que le service est présent sur la porte.

Afin que les informations soient lisibles en position assise ou debout, elles sont placées à une hauteur située entre 120 cm et 150 cm du sol. La hauteur minimale des caractères est de 5 cm pour les chiffres, 2 cm pour les lettres majuscules et 1,5 cm pour les lettres minuscules. Pour connaître la taille des caractères en fonction de la distance de lecture, il faut se référer à la norme ISO 21542 ou au schéma repris au point 1.3 de ce guide.

De plus, une signalisation perpendiculaire au sens de la marche peut être prévue au niveau de la porte afin d'en faciliter le repérage à min 2,20m du sol pour qu'elle ne forme pas un obstacle aux personnes avec une déficience visuelle.

Des inscriptions en braille sont présentes au-dessus de la poignée, sur la poignée ou sur le mur à côté de la poignée à environ 1 m du sol.

16.17.4 Table/bureau

Afin de pouvoir s'y installer confortablement, le bord supérieur de la table/bureau est situé à max. 80 cm du sol et le bord inférieur à min. 75 cm.

Un dégagement sous la table, libre de tout obstacle, de minimum 60 cm de profondeur et 85 cm de large, doit être garanti.

Le piétement de la table ne peut pas entraver l'approche d'une personne en fauteuil roulant (attention aux pieds encombrants, disques au sol...).

Le bureau est positionné afin d'offrir un point de vue sur la partie vitrée de la porte.

La table est de couleur contrastée par rapport à son environnement immédiat (revêtements de sols et murs), afin d'être repérable par les personnes déficientes visuelles. Le plateau est opaque et mat pour éviter tout reflet dérangeant.

La table, ainsi que tout le mobilier, est dépourvue d'arêtes vives afin de ne pas blesser les personnes déficientes visuelles et motrices qui pourraient s'y cogner.

Dans un bureau où une table est prévue pour plus de 4 personnes, une table ronde ou ovale est préférable car elle facilite la lecture labiale et le langage signé pour les personnes déficientes auditives.

Des prises sont prévues à hauteur du bureau (plutôt que dans le sol) pour les travailleurs déficients moteurs ou visuels (Hauteur d'atteinte en chaise roulante = entre 40 et 140 cm du sol – idéalement entre 80 cm et 110 cm).

6.18 Points d'attention

- Les chiens guides et d'assistance doivent être acceptés dans toute l'infrastructure sous peine d'amende. Si ceci n'est pas possible, il faut prévoir de l'assistance pour la personne et une salle où l'on peut laisser le chien.
- Le site internet de l'infrastructure porte le label « AnySurfer » et fait référence à toutes les informations nécessaires et d'accessibilité PMR : présence de WCs adaptés, d'emplacements réservés, dépose-minute, BIM... Personne de contact avec idéalement, un n° de gsm (pour rendre possible une communication pour les personnes sourdes), accessibilité du lieu et infos pratiques y sont également disponibles.

6.19 Équipement mobiles / adaptables

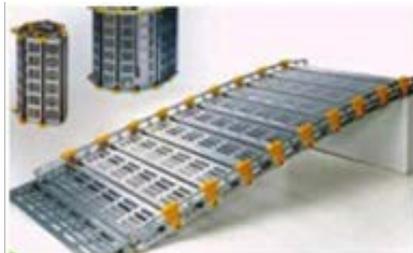
Lors de travaux de rénovation d'une infrastructure sportive, il n'est pas toujours possible de procéder à des travaux de grande importance au niveau de la structure. Des équipements mobiles pour faciliter / rendre l'accès possible aux personnes à mobilité réduite peuvent être installés.

6.19.1 Accès

- Rampes (fixes – mobiles)
 - De seuil
 - Rétractables
 - Modulaires
 - Pliables
 - Enroulables
 - Convertibles
 - Avec ou sans mains courantes (simple ou double)
 - Simples – doubles
 - Aluminium, caoutchouc, fibre de verre, bois...



Rampe rétractable



Rampe modulaire



Rampe mobile



Rampe avec main courante



Rampe double mobile



Rampe de seuil

- Elévateur vertical (fixe - mobile) (subsidiabile)
- Chariot élévateur mobile motorisé (subsidiabile)



- Siège élévateur (subsidiabile)

6.19.4 Signalisation (subsidiabile)

- Pictogrammes et panneaux (y compris sécurité incendie)
- Dalles, bandes, clous podotactiles
- Bandes de guidage



- Nez de marches (subsidiabile)
- Adhésif vitrages, murs et sols (subsidiabile)
- Boucles d'induction mobiles (subsidiabile)



- Peintures antidérapantes (subsidiabile)
- Tapis antidérapants (subsidiabile)
- Protections d'arêtes vives et coins (subsidiabile)

6.19.5 Mobilier (subsidiabile)

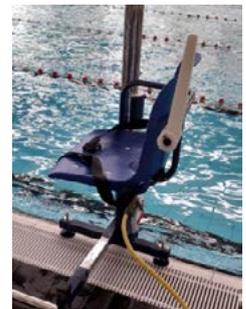
- Tablette rabattable

6.19.6 Spécifique piscines

Se référer à la fiche piscine

6.20 Matériel sportif pour PMR

- Matériel de piscine pour PMR
 - Lève personne pour mise à l'eau (subsidiabile)
 - Lève personne pour mise à l'eau
 - Siège ascenseur hydraulique à utilisation autonome
 - Siège ascenseur hydraulique à utilisation assistée
 - Siège ascenseur manuel à utilisation assistée
 - Plate-forme hydraulique pour chaise ou PMR debout à utilisation autonome
 - Lève personne amovible à batterie
 - Lève personne mobile à batterie à utilisation autonome
 - Lève personne mobile à batterie à utilisation assistée
 - Fauteuil (subsidiabile)
 - Fauteuil amphibie
 - Fauteuil type hippocampe
 - Fauteuil roulant de douche
 - Fauteuil de mise à l'eau à utilisation assistée
 - Chaise d'évacuation pour escaliers à utilisation assistée
 - Rampe (subsidiabile)
 - Rampe pour passage à sec des pédiluves (autolaveuse, chaises...)
 - Rampe de seuil en kit (4 à 15 cm de haut)
 - Rampe transportable
 - Escalier de piscine avec mains-courantes



@Plain-pied



@Plain-pied



@Plain-pied

- Déambulateur (subsidiabile)
 - Déambulateur roulant pour plages
 - Déambulateur flottant
- Divers (subsidiabile)
 - Box d'attente pour chien guide d'aveugle
 - Dalles podotactiles à coller/d'éveil à la vigilance (moins d'1 m²)
 - Bande de guidage au sol à coller (60*15 cm)
 - Clous podotactiles à coller (1 pièce)
- Matériel pour PMR (hors piscine) (subsidiabile)
 - Elévateur vertical amovible électrique (jusqu'à 83 cm)
 - Elévateur vertical amovible électrique (jusqu'à 140 cm)
 - Elévateur vertical motorisé

Accessibilité Personne à Mobilité Réduite

infrasports.infrastructures@spw.wallonie.be

L'ensemble des fiches techniques est disponible
sur le portail infrastructures.wallonie.be

Cette fiche a été avalisée par :

l'AVIQ : 8, Place Joséphine Charlotte 5100 JAMBES • 081/33 19 11 • info@aviq.be • www.aviq.be
la Ligue Handisport Francophone : 69, Grand Hôpital de Charleroi « Site Reine Fabiola » Avenue du Centenaire 6061 CHARLEROI
071/10 67 50 • info@handisport.be • www.handisport.be

Editeur responsable: Etienne Willame, Directeur général - SPW Mobilité et Infrastructures
8, Boulevard du Nord 5000 Namur

ISBN: 978-2-8056-0757-8 • EAN: 9782805607578 • Numéro de dépôt légal: D/2025/11802/132

