

Toulouse en grand !

MAIRIE DE  TOULOUSE

WWW.TOULOUSE.FR

Ascenseur élevateur




Toulouse
accessible



prescriptions

L'accessibilité de tous à tout est un enjeu de société.

La Ville de Toulouse s'engage dans un nouvel élan en s'inscrivant en faveur d'une **ville durable et douce à vivre** pour relever les défis d'aujourd'hui et anticiper ceux qui nous attendent dans les années à venir, notamment le vieillissement de la population.

Pour accompagner les différents intervenants dans le domaine de la construction ou de la réhabilitation de bâtiments adaptés aux besoins des usagers et dans le cadre de l'application de la **loi de 2005** pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, la Ville de Toulouse a élaboré un outil d'aide à la mise en œuvre de l'accessibilité pour tous.

Ce document, créé en concertation avec les associations représentant les personnes en situation de handicap et les seniors, les architectes et les techniciens, est aujourd'hui devenu une référence pour nombre d'intervenants. Il prend en compte les récentes évolutions réglementaires (ordonnance du 26 septembre 2014 – arrêté du 8 décembre 2014) et apporte des réponses claires et des solutions détaillées aux problématiques les plus récurrentes en faveur de l'**amélioration de la qualité d'usage au quotidien**.

C'est dans cette volonté de poursuivre la dynamique de mise en accessibilité que ce document deviendra **partie intégrante des cahiers des charges** des nouvelles constructions, des réhabilitations et des rénovations des bâtiments de la ville.

Concevoir des aménagements ou des espaces accessibles au sens de la réglementation ne suffit pas pour garantir leur confort d'usage. D'autres facteurs doivent être pris en compte tels que le fonctionnement de l'espace ou la formation du personnel, de la conception à l'accueil du public.

Conscients de l'impulsion initiée, nous nous inscrivons dans une politique volontariste en faveur d'une **ville accessible, d'une ville inclusive, d'une ville pour tous** : seniors, touristes, parents avec poussette, personnes handicapées, enfants, personnes transportant des bagages lourds, personnes obèses, femmes enceintes, personnes de petite taille ...



Roger ATSARIAS
Conseiller Délégué au
Patrimoine Communal &
Direction des Bâtiments



Christophe ALVES
Adjoint au Maire en charge des
centres sociaux, du handicap,
du handisport et de la vie
associative

LES DIFFERENTS TYPES DE HANDICAP

Loi pour l'égalité des droits et des chances, la citoyenneté et la participation des personnes handicapées
Février 2005 : « Constitue un handicap, au sens de la présente loi, toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant ».

Près de **23 millions** de personnes déclarent un « handicap ou une gêne dans la vie quotidienne ». Ainsi, près de **35%** de français se trouvent en **situation de handicap** et **15%** de la population présente un **handicap durable et permanent** (INSEE, 2011). **Près de 80 % des situations de handicap sont invisibles.**



Le handicap auditif

Le terme "surdité" est utilisé pour toute baisse d'audition. Cependant, le handicap est très différent s'il s'agit d'une surdité légère d'une seule oreille ou d'une surdité profonde touchant les deux oreilles. Certaines personnes ont également des troubles de l'audition (acouphènes, hyperacousie). Pour se repérer, on retiendra que la voix chuchotée correspond à une intensité de 30 à 35 décibels (dB), la voix normale à 60 dB, la voix très forte criée à 90-95 dB. L'audition est dite « normale » quand la perte est inférieure à 20 dB.

- **Déficience auditive légère** (perte auditive moyenne comprise entre 20 et 40 dB) : certains mots sont mal perçus et les nuances de la pensée exprimées par l'intonation mal appréhendées.
- **Déficience auditive moyenne** (perte auditive moyenne comprise entre 40 et 70 dB) : seule la voix forte et articulée est comprise. Une prothèse auditive permet généralement de restituer la quasi-totalité du message sonore dans une atmosphère non bruyante.
- **Déficience auditive sévère** (perte auditive moyenne comprise entre 70 et 90 dB) : la personne entend des sons et des bruits mais "ne peut pas toujours faire le tri" ; dans ce cas, la prothèse auditive améliore l'isolation du message sonore, mais n'est pas suffisante pour en restituer l'intégralité. La personne doit compenser en utilisant la lecture labiale.
- **Surdité profonde** (perte supérieure à 90 dB) : la surdité devient presque totale.

Différents types de surdité

L'appareil auditif assure 2 fonctions : la transmission des ondes sonores grâce aux oreilles externes et moyennes et la transformation des ondes sonores en un message vers l'oreille interne ainsi que les structures cérébrales. On distingue donc :

- **La surdité de transmission**, qui correspond à un obstacle au passage des ondes sonores
Le déficit est identique sur les graves et sur les aigus ; le son est transmis difficilement. Dans ce cas, la surdité n'est jamais totale et la personne entend correctement sa propre voix.
- **La surdité de perception** due à des lésions de la cochlée ou des voies nerveuses. Dans ce cas, le message sonore est déformé, car toutes les fréquences ne sont pas également touchées. Les sons aigus sont le plus mal perçus. La surdité de perception provoque toujours des surdités sévères ou profondes qui entravent le développement du langage oral. La personne atteinte éprouve des difficultés à contrôler l'intensité et le timbre de sa voix.

Environ 7 millions de personnes souffrent d'une déficience auditive, soit 11% de la population française. (CTNERHI, 2010)

Les principales difficultés rencontrées par les personnes sourdes ou malentendantes :

- Accès à l'information pour se repérer et s'orienter.
- Détection des obstacles lors des déplacements.

Les principes d'amélioration :

- Amélioration de la lisibilité des espaces
- Signalétique et accueil appropriés : utilisation de pictogrammes, de caractères lisibles.
- Mise à disposition de moyens de communication adaptés. Encore beaucoup de personnes sourdes de naissance lisent difficilement.



Le handicap visuel

L'amblyopie ou déficience visuelle est définie par 2 critères :

- La mesure de l'acuité visuelle (aptitude que possède un œil pour apprécier les détails).
- L'état du champ visuel (espace qu'un œil immobile peut saisir).

On distingue les personnes :

- Aveugles qui possèdent une vision binoculaire corrigée inférieure ou égale à 1/20.
- Malvoyantes dont l'acuité visuelle du meilleur œil après correction est comprise entre 4/10 et 1/10.

On distingue également plusieurs types de vision :

- Totale mais floue : la vision est similaire à celle perçue à travers un verre poli. Par conséquent, les contrastes sont peu perceptibles, les distances mal appréciées et les couleurs sont atténuées. Il n'y a pas de perception du relief et il y a intolérance à la lumière forte.
- Vision périphérique : la vision est troublée par une tache sur une zone limitée du centre de la rétine, ce qui provoque une altération de la vision des détails et des couleurs.
- Vision centrale : le champ visuel est extrêmement rétréci comme à travers un tube, ce qui entraîne une gêne dans les déplacements.

La déficience visuelle se quantifie par la vision de près, la qualité de la vision des couleurs ou de la vision nocturne.

Environ 1,7 million de personnes souffrent d'une déficience visuelle soit 3,2% de la population française. (Drees, 2005)

Les principales difficultés rencontrées par les personnes mal et non voyantes :

- Accès à l'information : appréhension de l'information séquentielle et souvent partielle du fait d'une vision non globale.
- Repérage dans l'espace et latéralisation, orientation.
- Détection des obstacles lors des déplacements.

Les principes d'amélioration :

- Lisibilité des espaces : distinction des fonctions de l'espace.
- Amélioration dans le guidage et dans le repérage, facilitée par l'utilisation de maquettes, d'information sonore, de contrastes visuels et tactiles.
- Qualité de l'éclairage.
- Choix des contrastes visuels et/ou tactiles.

Les personnes aveugles de naissance privilégient le braille et le toucher.

Les personnes aveugles tardives ou présentant un reste de perception visuelle apprécient les contrastes et l'information sonore.

Le handicap cognitif

La cognition est un terme qui renvoie à l'ensemble des processus psychiques liés à l'esprit. Les troubles spécifiques du langage comme la dyslexie (langage écrit), la dysphasie (langage oral), la dyspraxie (réalisation des gestes et fonctions visuo-spatiales), la mémoire, le raisonnement, les reconnaissances que l'on regroupe sous le vocable « gnosies », les fonctions exécutives regroupant le raisonnement, le jugement, la planification, l'organisation et les fonctions de perception sont des fonctions cognitives. Ce sont des fonctions orchestrées par le cerveau.

Le handicap intellectuel

La déficience intellectuelle est caractérisée par des limitations dans le fonctionnement intellectuel nécessitant un grand soutien pour permettre à la personne de participer à des activités.

La déficience intellectuelle désigne une incapacité se manifestant par des limitations dans le fonctionnement intellectuel (raisonnement, planification, résolution de problèmes, pensée abstraite, compréhension d'idées complexes, apprentissage rapide et apprentissage par expérience) et des restrictions de participation.

Le handicap mental

Les causes de ce type de handicap sont variées : anomalies chromosomiques (Trisomie 21), maladies génétiques (syndrome de l'X fragile), problèmes neurologiques, accidents de la vie...

D'une manière générale, la personne handicapée mentale se heurte à des problèmes de réflexion et de conceptualisation. Elle éprouve des difficultés à s'exprimer et communiquer. Elle présente un retard dans le développement de la communication, un déficit de la mémoire, une difficulté d'apprentissage ou à résoudre des problèmes, un retard dans le comportement adaptatif, un manque d'inhibition sociale,... Elle est désorientée devant une situation nouvelle et se trouve souvent en échec pour s'adapter. Elle peut présenter des troubles émotionnels comme l'instabilité, l'excitation ou l'hyperémotivité.

Le handicap psychique

Derrière les troubles psychiques se cache une grande variété de situations : dépression, TOC (Troubles Obsessionnels Compulsifs), crises d'angoisse, anorexie, troubles bipolaires, troubles psychotiques, dépression chronique, autisme, traumatismes crâniens,...

Le handicap psychique se manifeste par des difficultés à participer aux échanges liés à la vie sociale et à entrer en relation avec les autres.

La variabilité des manifestations de la maladie crée constamment une incertitude qui demande des ajustements réguliers et une analyse des interactions avec l'environnement sur 4 facteurs :

- **Capacités techniques** : aptitudes techniques, résistance à l'effort, dextérité manuelle...
- **Capacités cognitives** : assimilation des consignes, orientation spatiale et temporelle, mémorisation...
- **Capacités d'autocontrôle** : vigilance, adaptabilité, attention, gestion de stress...
- **Capacités de relations sociales** : relations avec autrui, indépendance sociale, sens de l'organisation...

Environ 4,3 millions de personnes souffrent d'un handicap cognitif, intellectuel, mental ou psychique soit 7 % de la population française. (Ctnerhi, 2004)

Les principales difficultés rencontrées par les personnes en situation de handicap « CIMP » :

- Mémorisation des informations.
- Repérage et orientation dans le temps et dans l'espace.
- Difficulté à utiliser les équipements mis à disposition.
- Relation avec autrui : impatience, difficulté de compréhension.

Les principes d'amélioration :

- Signalétique adaptée et simplification de l'information : pictogrammes, taille des caractères...
- Accueil approprié : formation du personnel, accompagnement humain.
- Qualité de l'ambiance : éclairage, acoustique...
- Lisibilité des espaces : aménagement, distinction des espaces avec des jeux de couleurs...



Le handicap moteur et moteur cérébral

La déficience motrice se caractérise par une aptitude limitée à se déplacer, à exécuter des tâches manuelles ou à mouvoir certaines parties du corps.

Il s'agit donc d'une atteinte ponctuelle ou permanente de la motricité, c'est-à-dire de la capacité du corps ou d'une partie du corps à se mouvoir ou à se maintenir dans une position donnée de façon ordinaire, quels que soient le but et la fonction du mouvement produit ou du positionnement obtenu :

- déplacement (locomotion, transferts...).
- fonction posturale (se tenir debout, assis...).
- action sur le monde extérieur (préhension, manipulation d'objet...).
- communication (parole, gestes et mimiques, écriture...).
- alimentation (mastication, déglutition...).
- perception du monde extérieur (mouvement des yeux, de la tête...).
- mouvement réflexe (exemple : retrait de la main qui touche un objet brûlant).
- motricité automatique (sphincter, muscles de la paroi intestinale) ; etc.

Les personnes Infirmes Moteur Cérébraux (IMC) présentent une infirmité motrice dominante qui peut être associée à des troubles sensoriels, voire des troubles intellectuels.

Ces déficiences sont dues à des lésions très précoces des structures du cerveau qui se traduisent par une infirmité motrice cérébrale, ou à des atteintes plus tardives, du fait de traumatisme crânien, d'accidents vasculaires cérébraux ou de tumeurs cérébrales.

Environ 8,7 millions de personnes souffrent de déficiences motrices soit 13,5% de la population française. (Ctnerhi, 2004)

Les principales difficultés rencontrées par les personnes en situation de handicap moteur :

- Signalétique à hauteur de lecture.
- Position debout sans appui.
- Déplacement sur les sols meubles, glissants ou inégaux.
- Franchissement des obstacles, des dénivelés et des passages étroits.
- Déplacement sur de longues distances.
- Difficulté d'atteindre et d'utiliser certains équipements (poignées de portes, guichets, toilettes, automates...).

Les principes d'amélioration :

- Exigences spatiales pour la manœuvre d'un fauteuil roulant.
- Qualité des cheminements : revêtement, pente, ressaut...
- Mise en place d'équipements adaptés : guichets à juste hauteur, poignées de portes préhensibles, boutons de commandes...

5.2 Les ascenseurs

Focus 1 : Les dimensions de la cabine

Principes généraux de l'accessibilité

Les ascenseurs doivent pouvoir être utilisés par les usagers utilisant un fauteuil roulant et leurs accompagnateurs. Cela permet également aux parents de rentrer une poussette ou de faciliter les déménagements ou livraisons d'objets ou autres.

Références réglementaires

Pour l'existant, voir l'arrêté du 8 décembre 2014 - article 7(.2).

Pour le neuf, voir l'arrêté du 1^{er} août 2006 - article 7(.2).

Prescriptions

■ Neuf & existant ■ E Existant ■ N Neuf

N Ne pas implanter de cabines d'ascenseur de type 1.

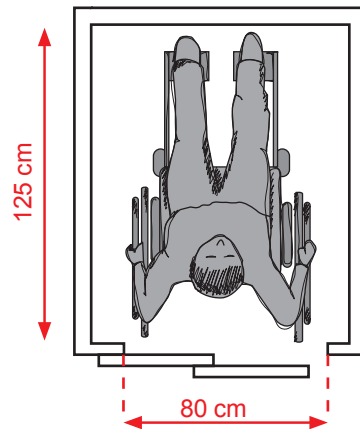
E Ce choix peut éventuellement être effectué dans l'existant **si et seulement si** les contraintes architecturales ou financières ne permettent pas d'envisager une cabine plus large.

■ **Implanter les cabines de type 2** qui permettent un meilleur confort à tous les utilisateurs.

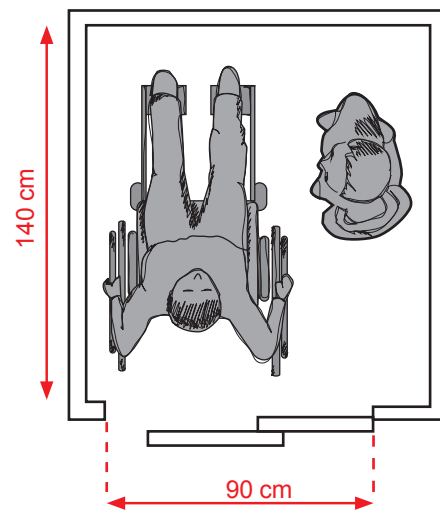
■ Pour les bâtiments susceptibles d'avoir des **pics de fréquentation** (salles de spectacles, salles de sports, musées), implanter une cabine de **type 3**.

La cabine de type 3 peut être utilisée simultanément par au moins deux usagers utilisant un fauteuil roulant.

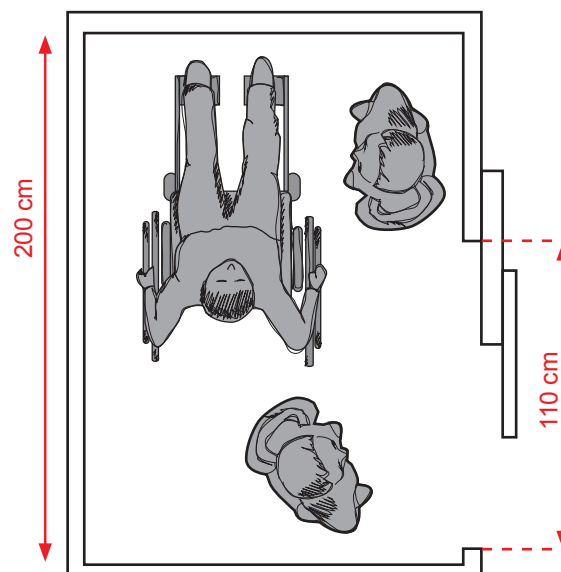
Type 1



Type 2



Type 3



5.2 Les ascenseurs

Focus 2 : Le franchissement des portes palières

Principes généraux de l'accessibilité

Le franchissement des portes ne doit pas nécessiter de manipulation de la part des usagers.

Références réglementaires

Pour l'existant, voir l'arrêté du 8 décembre 2014 - article 7(.2).

Pour le neuf, voir l'arrêté du 1^{er} août 2006 - article 7(.2).

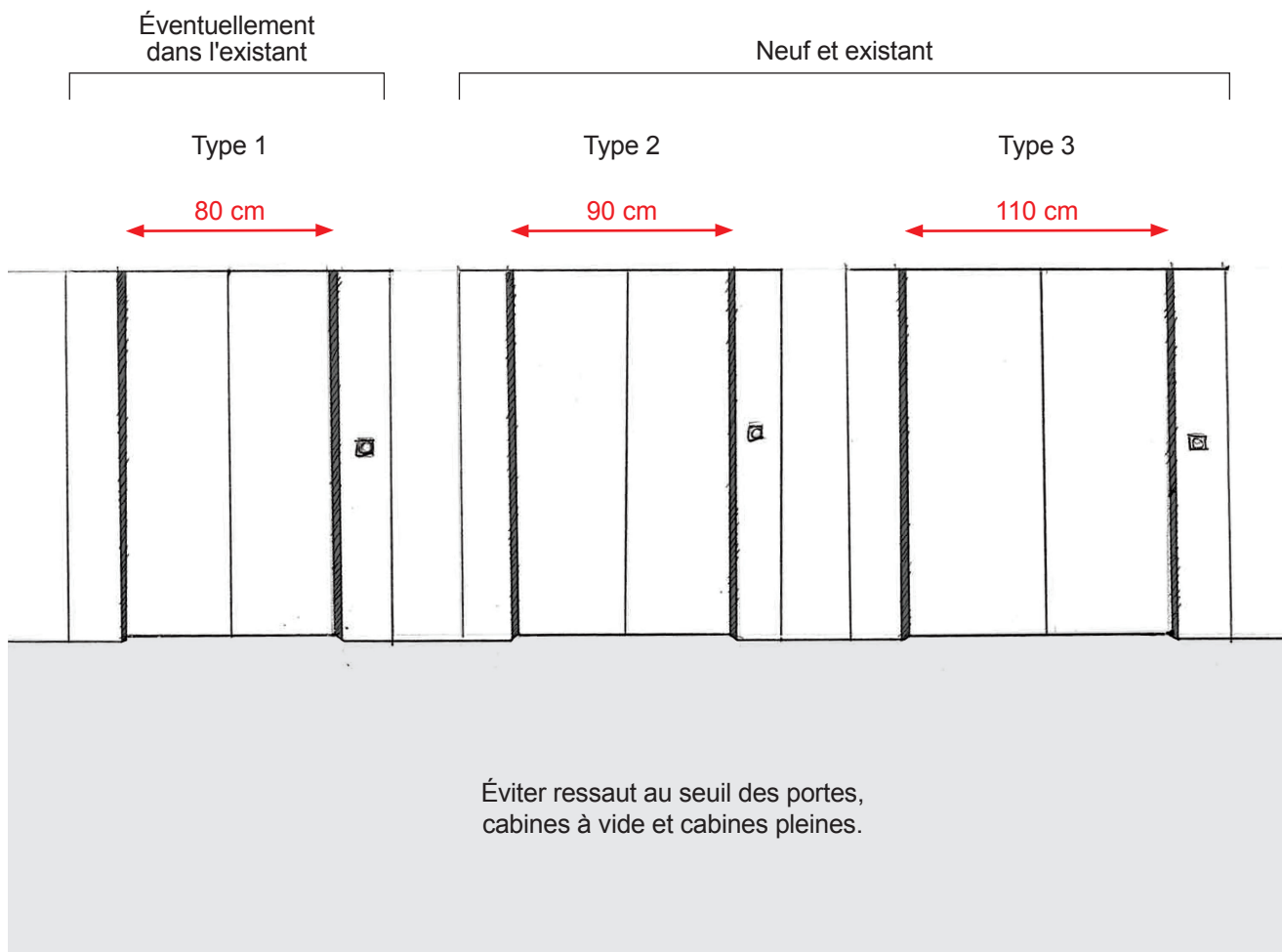
Prescriptions

■ Neuf & existant E Existant N Neuf

- Vérifier systématiquement les points suivants définis dans la norme NF EN 81-70 :
 - Prévoir des portes à **ouverture automatique** et **coulissante** sur l'ensemble des paliers de l'ascenseur.
 - Pour les cabines de type 1, qui ne peuvent être installées que dans les ERP existants, la largeur du passage une fois la porte ouverte doit être de **80 cm**.
 - Pour les cabines de type 2, la largeur du passage une fois la porte ouverte doit être de **90 cm**.
 - Pour les cabines de type 3, la largeur du passage une fois la porte ouverte doit être de **110 cm**.
 - La précision d'arrêt entre la cabine et le seuil doit être **inférieure à 1 cm**.
 - La précision de nivellement entre la cabine et le seuil doit être **inférieure à 2 cm**.
- Le temps d'ouverture doit permettre le passage des usagers se déplaçant difficilement.
- Implanter un dispositif de **détection de présence** permettant de maintenir les portes ouvertes si un usager n'a pas franchi la porte entièrement.

LES CIRCULATIONS VERTICALES

5.2 Les ascenseurs



5.2 Les ascenseurs

Focus 3 : Les équipements en cabine

Principes généraux de l'accessibilité

Les éléments en cabine doivent être :

- Visibles.
- Atteignables.
- Utilisables.
- Compréhensibles.

Références réglementaires

Pour l'existant, voir l'arrêté du 8 décembre 2014 - article 7(.2).

Pour le neuf, voir l'arrêté du 1^{er} août 2006 - article 7(.2).

Prescriptions

■ Neuf & existant ■ E Existant ■ N Neuf

- Vérifier systématiquement les points suivants définis dans la norme NF EN 81-70.
- Implanter un dispositif de **synthèse vocale** audible indiquant aux usagers :
 - L'étage desservi.
 - Les services au public présents sur l'étage desservi le cas échéant.
- Implanter un dispositif de synthèse vocale muni d'une **boucle à induction magnétique**.
- Implanter sur chaque palier des flèches lumineuses indiquant le **sens de déplacement de la cabine** :
 - Les situer **entre 180 cm et 250 cm du sol** permettant un angle de vision latéral au minimum de 140°.
 - Prévoir des flèches d'au minimum **4 cm de hauteur**.
- Implanter dans la cabine un panneau digital permettant d'**indiquer l'étage** sur lequel se situe la cabine :
 - Le situer **entre 160 cm et 180 cm du sol** de la cabine.
 - Prévoir des numéros d'étage ayant une hauteur comprise entre **3 cm et 6 cm** et contrastés visuellement par rapport à leur environnement immédiat.
- Positionner un miroir dans la cabine permettant une utilisation en position « assise » et « debout ». Le miroir permet aux usagers de détecter d'éventuels obstacles ou d'autres usagers en cas de sortie en arrière de la cabine et de consulter les panneaux d'indication dans la cabine sans avoir à se retourner.

- Implanter une **barre d'appui** :
 - Sur au moins un côté de la cabine.
 - Sans qu'elle génère d'obstacle à l'atteinte du panneau de commande.
- Choisir une barre d'appui ayant une **forme cylindrique** dont le rayon est compris entre **3 cm et 4,5 cm**.
- L'implanter à une hauteur de **90 cm par rapport au sol** de la cabine.



Ascenseur Capitole



5.2 Les ascenseurs

Focus 4 : Le dispositif de commande

Principes généraux de l'accessibilité

A l'intérieur des cabines d'ascenseur, il peut être difficile pour les usagers de se retourner notamment pour les utilisateurs de matériel roulant et lorsque la cabine est pleine.

Le panneau de commande doit donc être positionné pour que son atteinte soit la plus aisée possible.

Références réglementaires

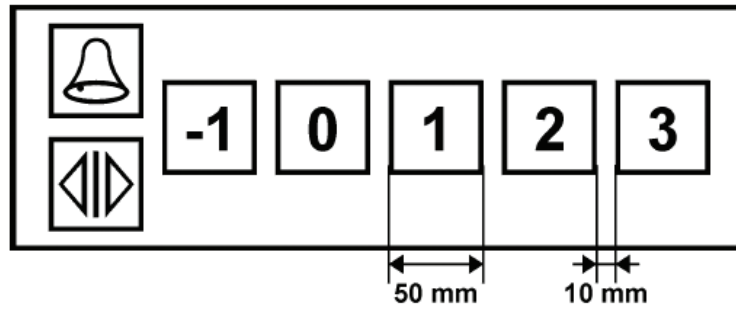
Pour l'existant, voir l'arrêté du 8 décembre 2014 - article 7(.2).

Pour le neuf, voir l'arrêté du 1^{er} août 2006 - article 7(.2).

Prescriptions

■ Neuf & existant E Existant N Neuf

- Vérifier systématiquement les points suivants définis dans la norme NF EN 81-70.
- Le bouton d'appel de l'ascenseur ne doit en aucun cas être positionné dans un renforcement. Concernant l'existant, et en cas d'impossibilité technique, un second bouton d'appel est implanté de manière à être atteignable et utilisable en position assise.
- Implanter le panneau de commande sur une paroi comme suit :
 - Avec des portes à **ouverture centrale**, il doit être sur le **côté droit** en entrant dans la cabine.
 - Avec des portes à **ouverture latérale**, il doit être du **côté de la fermeture de porte**.
- Prévoir des chiffres **contrastés visuellement** par rapport à leur environnement immédiat, avec **relief** et un doublage en **braille** des boutons de commande.
- Les boutons de commande doivent comporter une **veilleuse** indiquant que l'appel à bien été pris en compte.
- En cas d'accès en sous-sol, le dispositif de commande doit afficher le chiffre "-1" et non "ss".
- En cas de demi palier, le dispositif de commande doit afficher "es" et l'information sonore dire "entresol".



Ascenseur Maison Diversités boutons



5.2 Les ascenseurs

Focus 5 : Le dispositif de secours

Principes généraux de l'accessibilité

En cas de problème technique ou de difficultés rencontrés par l'utilisateur pour faire fonctionner l'équipement, il est nécessaire que ce dernier puisse :

- Se signaler.
- Être secouru.

Références réglementaires

Pour l'existant, voir l'arrêté du 8 décembre 2014 - article 7(.2).

Pour le neuf, voir l'arrêté du 1^{er} août 2006 - article 7(.2).

Prescriptions

■ Neuf & existant E Existant N Neuf

- Vérifier systématiquement les points suivants définis dans la norme NF EN 81-70.
- Prévoir un dispositif de secours équipé de signalisations :
 - **Visuelles et sonores.**
 - Intégrées au panneau de commande.
- Le dispositif de signalisation doit comporter :
 - Un **pictogramme** illuminé **jaune** en complément du signal sonore de transmission de la demande.
 - Un **pictogramme** illuminé **vert** en complément du signal sonore normalement requis (liaison phonique), pour indiquer que la demande de secours a été enregistrée.
- Implanter un dispositif de visiophonie ou de téléphone de secours permettant d'entrer en contact avec un opérateur :
 - Le signal sonore (liaison phonique) doit avoir un **niveau sonore** compris **entre 35 dB(A) et 65 dB(A)** réglable aux conditions du site.
 - Le dispositif est équipé d'une **boucle à induction magnétique**.



Ascenseur Capitole commande de secours



5.3 Les élévateurs de Personnes à Mobilité Réduite

Focus 1 : Cas d'implantation

Principes généraux de l'accessibilité

Les Élévateurs de Personnes à Mobilité Réduite (EPMR) revêtent des conditions d'utilisation particulières générant des conditions de circulation non optimisées.

Leur implantation doit ainsi être le résultat de contraintes rendant impossible l'implantation d'une rampe d'accès ou d'un ascenseur.

Références réglementaires

Pour l'existant, voir l'arrêté du 8 décembre 2014 - article 7.2.

Pour le neuf, voir l'arrêté du 1^{er} août 2006 - article 8.2.

Prescriptions

■ Neuf & existant E Existant N Neuf

- E** Planter un EPMR (Élévateur de Personnes à Mobilité Réduite) lorsque la **hauteur à franchir est inférieure à 120 cm** et qu'il est impossible d'**implanter une rampe**.
- E** Planter un EPMR lorsque la **hauteur à franchir est supérieure à 120 cm** et qu'il est impossible d'**implanter un ascenseur**.

LES CIRCULATIONS VERTICALES

5.3 Les élévateurs de personnes à mobilité réduite



Maison de la Citoyenneté Saint-Cyprien



5.3 Les élévateurs de Personnes à Mobilité Réduite

Focus 2 : Les dimensions de la plate-forme

Principes généraux de l'accessibilité

Les EPMR doivent pouvoir être utilisés par les usagers utilisant un fauteuil roulant et leurs accompagnateurs. Cela permet également aux parents d'utiliser leur poussette. Il convient donc de prévoir une largeur et une longueur de plate-forme suffisantes.

Références réglementaires

Pour l'existant, voir l'arrêté du 8 décembre 2014 - article 7(.2).

Pour le neuf, pas de possibilité.

Circulaire DGUHC 2007-53- F2.

La norme applicable à ce jour est la NF EN 81-41.

Prescriptions

■ Neuf & existant E Existant N Neuf

- Vérifier systématiquement les points suivants définis dans la norme NF EN 81-41.
- E Prévoir une plate-forme **de 90 cm x 140 cm** pour les cabines à **service simple ou opposé**.
- E Prévoir une plate-forme **de 120 cm x 140 cm** pour les cabines à **service en équerre**.
- E La **surface totale** de la plate-forme ne peut être **supérieure à 2 m²**.
- E La plate-forme ne doit **pas être munie de plafond**.

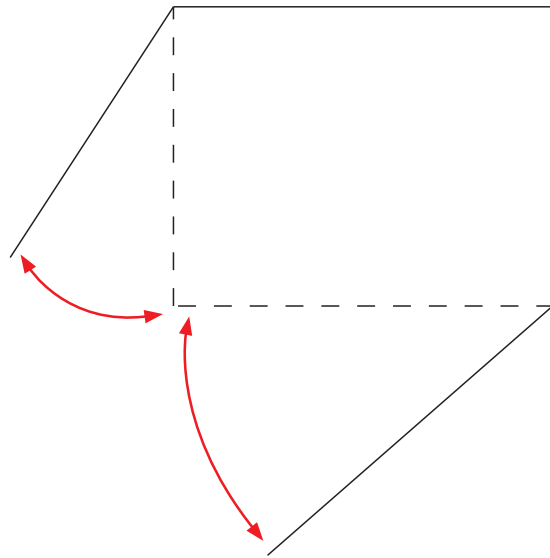
LES CIRCULATIONS VERTICALES

5.3 Les élévateurs de personnes à mobilité réduite

Cabine service simple ou
opposé sans accompagnateur
140 cm x 90 cm



Cabine en angle et / ou avec
accompagnateur
140 cm x 120 cm



5.3 Les élévateurs de Personnes à Mobilité Réduite

Focus 3 : Les portes palières

Principes généraux de l'accessibilité

L'ouverture de la porte doit être automatique et ne doit pas nécessiter de manœuvre particulière de la part de l'utilisateur afin de faciliter son accès à la plate-forme.

Références réglementaires

Pour l'existant, voir l'arrêté du 8 décembre 2014 - article 7(.2).

Pour le neuf, pas de possibilité.

Circulaire DGUHC 2007-53- F2.

La norme applicable à ce jour est la NF EN 81-41.

Prescriptions

■ Neuf & existant E Existant N Neuf

- Vérifier systématiquement les points suivants définis dans la norme NF EN 81-41.
- E Pour les **ouvertures donnant accès à la plate-forme** prévoir des portes palières pleines qui :
 - Se ferment et s'ouvrent **automatiquement**.
 - Soit s'ouvrent vers l'**extérieur seulement**, soit sont du type **coulissant**.
 - Sont en **position normalement fermée**.
- E Le dispositif d'appel doit être accessible :
 - À une **hauteur de 100 cm**.
 - De type « bouton poussoir ».
 - Situé en dehors de la **zone balayée** par le déplacement du, ou des **vantaux** sur le palier.
- Dans le cas d'un EPMP positionné dans un espace fermé sur 3 côtés (mur), **positionner un miroir** dans la cabine ou sur le mur permettant une utilisation en position « assise » et « debout ». Le miroir permet aux usagers de détecter d'éventuels obstacles ou d'autres usagers en cas de sortie en arrière sans avoir à se retourner.

LES CIRCULATIONS VERTICALES

5.3 Les élévateurs de personnes à mobilité réduite



Élevateur Musée des Augustins



Élevateur Bourse du Travail



5.3 Les élévateurs de Personnes à Mobilité Réduite

Focus 4 : Le dispositif de commande

Principes généraux de l'accessibilité

L'ouverture de la porte ne doit pas nécessiter de manœuvre particulière de la part de l'utilisateur.

Références réglementaires

Pour l'existant, voir l'arrêté du 8 décembre 2014 - article 7(.2).

Pour le neuf, pas de possibilité.

Circulaire DGUHC 2007-53- F2.

La norme applicable à ce jour est la NF EN 81-41.

Prescriptions

■ Neuf & existant E Existant N Neuf

- Vérifier systématiquement les points suivants définis dans la norme NF EN 81-41.
- Le bouton d'appel de l'EPMR ne doit en aucun cas être positionné dans un renforcement.
- E Prévoir des **boutons de commandes** :
 - Ayant une **surface minimale** supérieure à **25 cm²**.
 - Ayant une **longueur d'au moins 5 cm** pour le plus petit côté.
 - **Contrastés** par rapport à leur support.

LES CIRCULATIONS VERTICALES

5.3 Les élévateurs de personnes à mobilité réduite



Boutons - Élévateur Bourse du Travail



5.3 Les élévateurs de Personnes à Mobilité Réduite

Focus 5 : Le dispositif de secours

Principes généraux de l'accessibilité

En cas de problème technique ou de difficultés rencontrées par l'utilisateur pour faire fonctionner l'équipement, il est nécessaire que ce dernier puisse :

- Se signaler.
- Être secouru.

Références réglementaires

Pour l'existant, voir l'arrêté du 8 décembre 2014 - article 7.2.

Pour le neuf, voir l'arrêté du 1^{er} août 2006 - article 8.2.

Prescriptions

■ Neuf & existant E Existant N Neuf

- Vérifier systématiquement les points suivants définis dans la norme NF EN 81-41.
- E Prévoir une porte palière qui peut être déverrouillée depuis l'extérieur, à l'aide d'une clé.
- E Prévoir qu'après le déverrouillage de secours, le **dispositif de verrouillage ne reste pas en position de déverrouillage** sur une porte palière fermée, en l'absence d'une action de déverrouillage.
- E Prévoir que les usagers puissent avoir à leur disposition sur la plate-forme, un dispositif facilement reconnaissable et accessible **permettant de demander du secours**.
- E Prévoir un **bouton de demande de secours de couleur jaune**.

LES CIRCULATIONS VERTICALES

5.3 Les élévateurs de personnes à mobilité réduite

Bouton d'appel des secours de couleur jaune

Dispositif de déverrouillage extérieur par un tiers utilisable à l'aide d'une clé



11.8 Les chantiers, travaux et entretien

Principes généraux de l'accessibilité

La réglementation accessibilité s'appliquant en condition normale de fonctionnement de l'ERP, il est nécessaire de prévoir, en condition de chantier :

- Le maintien de la continuité de la chaîne de déplacement.
- La sécurité des usagers.

Références réglementaires

Sans objet - La réglementation accessibilité ne prévoit pas de disposition particulière concernant les zones en chantier.

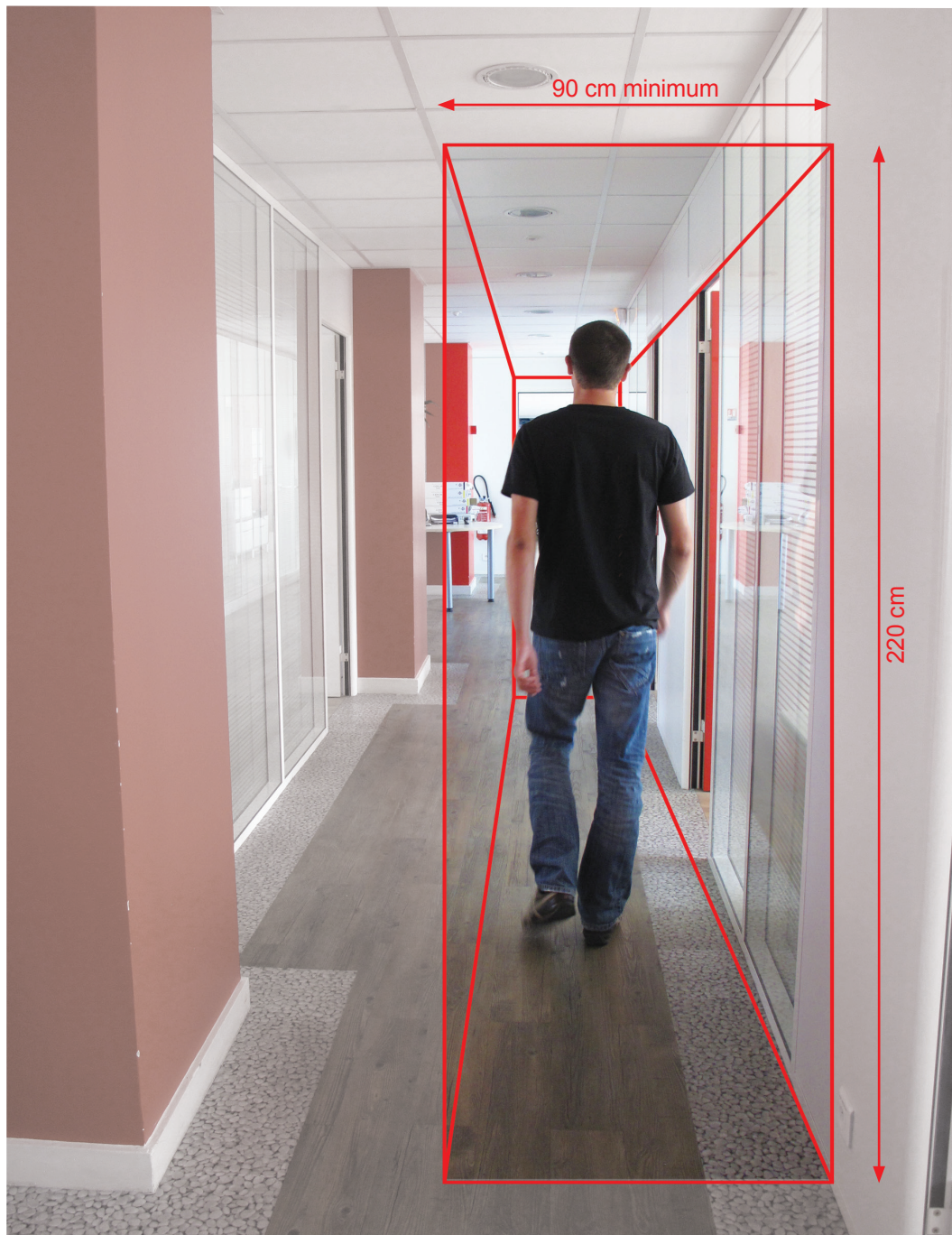
Prescriptions

- Prévoir pour chaque bâtiment une signalisation permettant d'**indiquer la glissance du sol** liée aux opérations de ménage en cours.
- Pour tous les chantiers :
 - **Protéger l'accès à la zone** de travaux par des barrières fixes allant jusqu'au sol.
 - **Indiquer la présence du chantier** par un panneau.
 - S'assurer que le chantier est en sécurité au départ des ouvriers (matériaux, outillage).
 - Prévoir des **couleurs contrastées pour les montants d'échafaudage** en bordure de cheminement.
- Pour les chantiers générant une rupture du cheminement :
 - Prévoir un « tunnel virtuel » **libre de tout obstacle et sans rupture** de 90 cm de largeur et de 220 cm de hauteur si le point de fin de chantier est visible depuis son commencement.
 - Prévoir un « tunnel virtuel » **libre de tout obstacle et sans rupture** de 140 cm de largeur et de 220 cm de hauteur si le point de fin de chantier n'est pas visible depuis son commencement.

*Prévoir **deux largeurs différentes** en fonction de la visibilité des deux extrémités du chantier permet à l'usager de savoir s'il peut s'engager sans risquer de croiser un autre usager.*
- Pour les zones en travaux, le dispositif de protection doit être **contrasté** en se référant au tableau des contrastes.
- Si l'aménagement d'un tunnel virtuel est impossible, prévoir un **cheminement alternatif** et l'indiquer en amont si la création de ce tunnel est impossible.



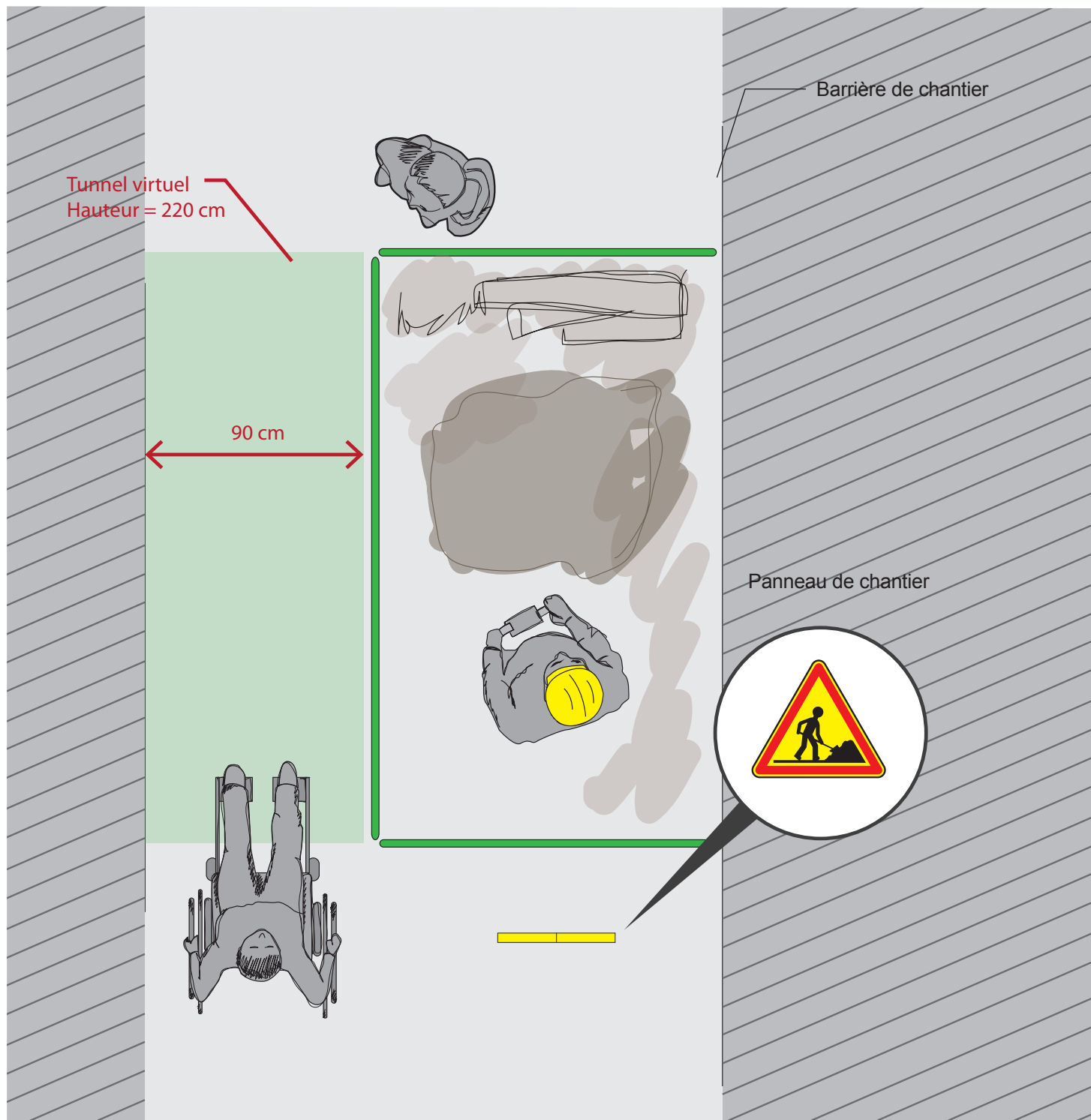
Tunnel virtuel

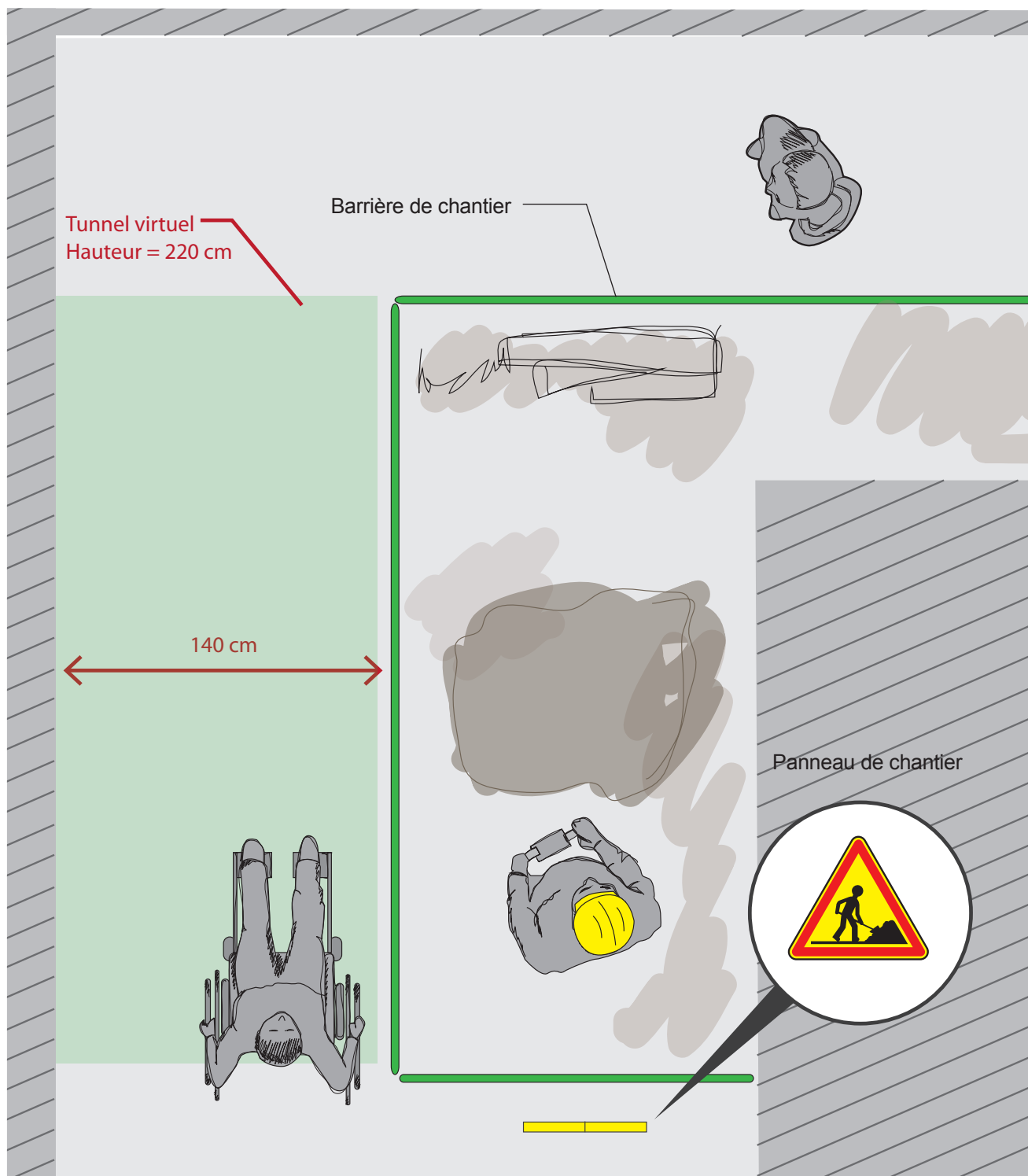


11 DIVERS

11.8 Les chantiers, travaux et entretien

La fin du chantier est visible depuis son commencement



La fin du chantier n'est pas visible depuis son commencement

11.9 La signalétique

Principes généraux de l'accessibilité

La signalétique visuelle doit être lisible et compréhensible par tous.

Références réglementaires

Pour l'existant, voir l'arrêté du 8 décembre 2014 - annexe 3.

Pour le neuf, voir l'arrêté du 1^{er} août 2006 - annexe 3.

Prescriptions

■ Neuf & existant **E** Existant **N** Neuf

■ Caractéristiques de la police

- Simple sans serif (Exemples : Arial, Verdana, Helvetica, Calibri, Trebuchet).
- Sans obstruction d'une lettre en raison d'un défaut d'encrage ou de support.
- Unie et sans contour.
- Espaces nets entre les mots.
- D'une couleur contrastée.
- Avec une majuscule plus haute que le reste des caractères en début de phrase.
- Pas de mots tout en majuscules.

■ Hauteur de la signalétique

- Implanter le panneau à une hauteur supérieure à 160 cm pour les grandes distances de lecture (supérieures à 3 m).
- Implanter le panneau à une hauteur inférieure à 160 cm pour les petites distances de lecture (inférieures à 3 m).
- Implanter le panneau à proximité immédiate du cheminement et le positionner en dehors de tout obstacle.

■ Taille des caractères

- Le rapport entre la largeur et la hauteur des caractères doit être compris entre 3,1 et 1,1. La hauteur doit être supérieure à la largeur.
- Le rapport entre la largeur du trait d'écriture et la hauteur du caractère doit être compris entre 1,5 cm et 1,1 cm.
- Hauteur minimum des polices : 2,5 mm.
- Taille des titres à lire de près : 7 mm.
- Placer les textes muraux entre 0,90 m et 1,80 m du sol selon la taille de la police.
- Taille des lettres à lire de loin (à 3 m de distance) : 3 cm.
- Prévoir une taille de caractères en rapport avec la distance d'approche offerte aux usagers.

■ Contraste des caractères

- Utiliser des indices de contraste entre les lettres et leur support supérieurs à 70 conformément au tableau ci-contre.

■ Supports

- Le support doit être de type mat et non laqué afin de réduire les risques de réfléchissement.

Tableau des contrastes

	Beige	Blanc	Gris	Noir	Brun	Rose	Pourpre	Vert	Orange	Bleu	Jaune	Rouge
Rouge	78	84	32	38	7	57	28	24	62	13	82	0
Jaune	14	16	73	89	80	58	75	76	52	79	0	
Bleu	75	82	21	47	7	50	17	12	56	0		
Orange	44	60	44	76	59	12	47	50	0			
Vert	72	80	11	53	18	43	6	0				
Pourpre	70	79	5	56	22	40	0					
Rose	51	65	37	73	53	0						
Brun	77	84	26	43	0							
Noir	87	91	58	0								
Gris	69	78	0									
Blanc	28	0										
Beige	0											



Panneau d'orientation à la Maison de la Citoyenneté Saint-Cyprien

