

Toulouse en grand !

MAIRIE DE  TOULOUSE

WWW.TOULOUSE.FR

# Étanchéité charpente - couverture



  
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...

## 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

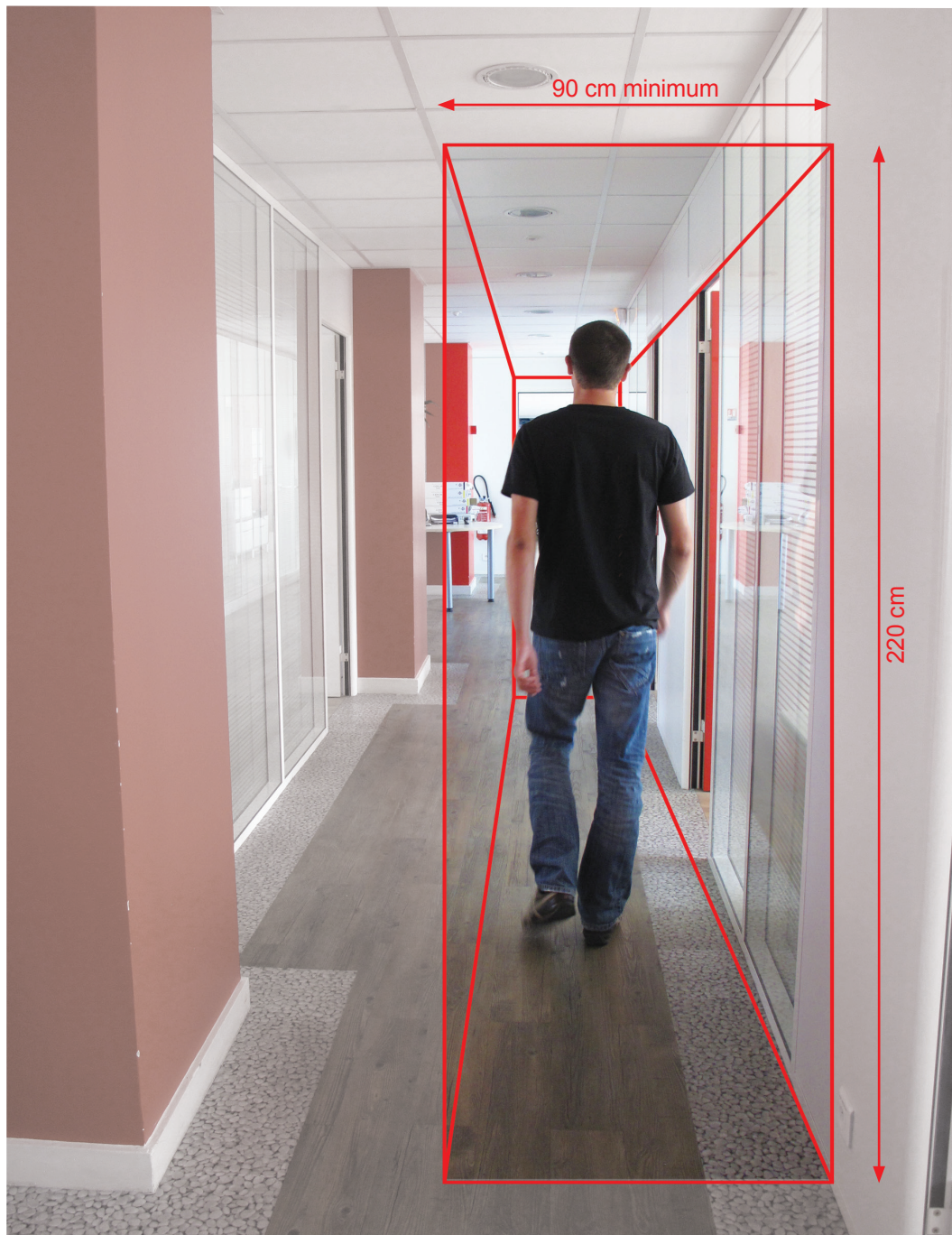
- Prévoir pour chaque bâtiment une signalisation permettant d'**indiquer la glissance du sol** liée aux opérations de ménage en cours.
- Pour tous les chantiers :
  - **Protéger l'accès à la zone** de travaux par des barrières fixes allant jusqu'au sol.
  - **Indiquer la présence du chantier** par un 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.





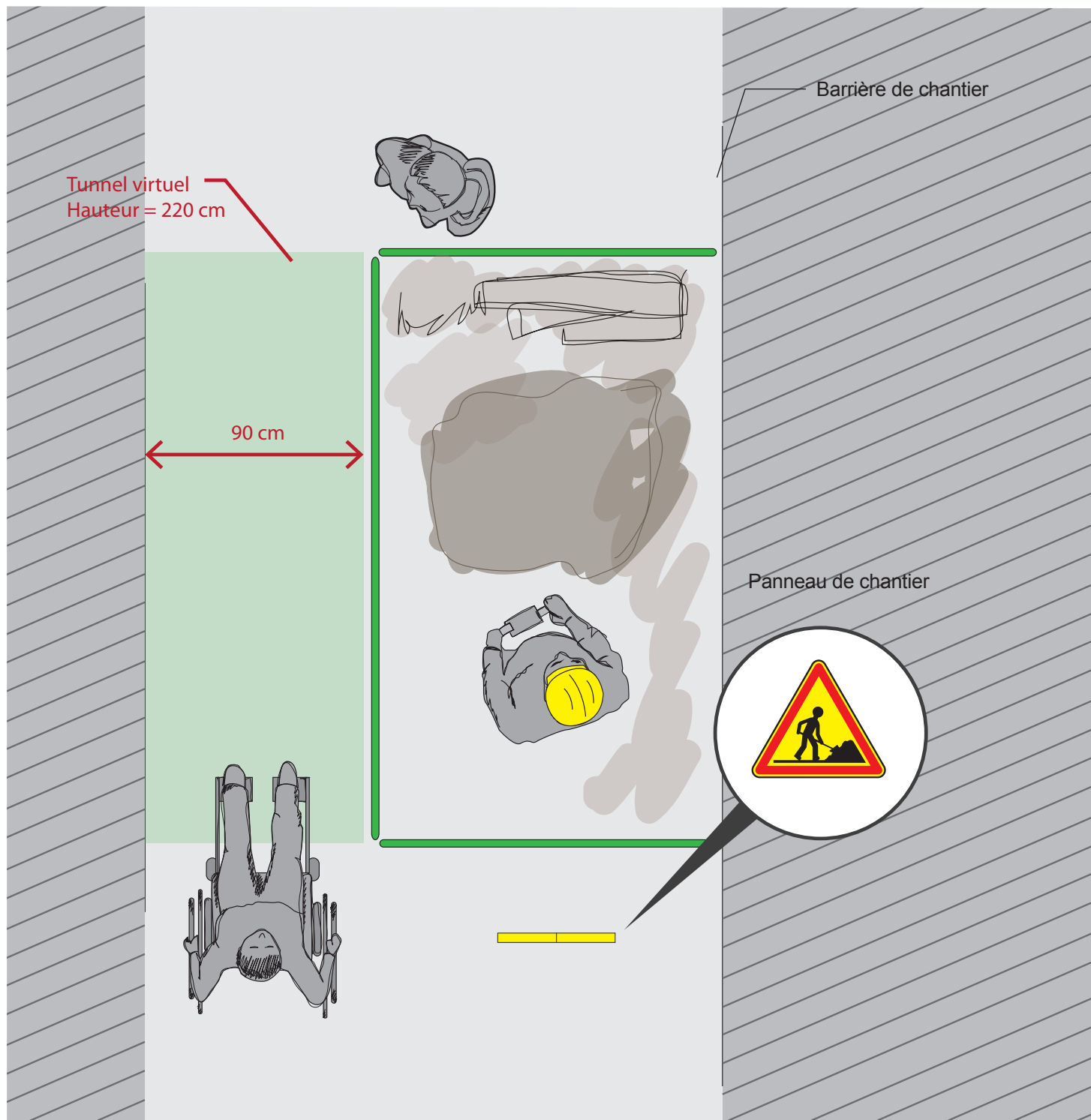
Tunnel virtuel



# 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**