

# GUIDE POUR DES PLAINES DE JEUX INCLUSIVES



BRUXELLES POUVOIRS LOCAUX  
SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES

# TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	2
Première partie : L'inclusion dans les plaines de jeux – Recommandations générales.....	3
A.    L'inclusion des personnes en situation de handicap.....	4
B.    Au-delà du handicap.....	16
Deuxième partie : Recommandations pratiques.....	22
A.    Cinq règles de base pour aborder un nouveau projet de plaine de jeux .....	24
B.    Les dix critères d'accessibilité.....	25
C.    Aménagement d'une plaine de jeux inclusive : zones et objectifs.....	27
D.    Bases réglementaires et documents de référence.....	31
E.    Reportage photographique de bons exemples.....	32
Troisième partie : Les fiches pratiques / techniques des équipements.....	40

# INTRODUCTION

Les plaines de jeux sont des espaces essentiels au développement psychomoteur, physique et mental des enfants. Elles procurent joie et bonheur à nos bambins qui découvrent les plaisirs de la glisse, la loi de la pesanteur, les bousculades en tous genres et tous les possibles de l'imagination.

Les zones de jeux favorisent aussi le contact social entre les individus. Ce sont des zones de rencontre et de complicité où les expériences partagées sont très enrichissantes et constructives.

Pourtant, ces lieux d'amusement, de détente et de découverte ne sont pas forcément des lieux d'égalité. En particulier, beaucoup de ces lieux, à l'heure d'aujourd'hui, continuent de ne pas être accessibles à tous les enfants ou (grands-)parents qui les accompagnent. L'accessibilité de ces infrastructures aux personnes ayant un handicap est semble-t-il, défectueuse voire absente.

C'est pourquoi, dans le cadre de sa mission de promotion de l'égalité des chances auprès des communes bruxelloises, Bruxelles Pouvoirs locaux (BPL) a voulu créer un guide de bonnes pratiques pour aider les pouvoirs publics concepteurs de plaines de jeux, et avant tout les communes bruxelloises, à développer des plaines de jeux véritablement accessibles à toutes et tous dans le respect des valeurs d'égalité, d'inclusion et d'accessibilité universelle. Car l'espace n'est pas neutre, et l'aménager est poser un acte politique. En l'occurrence, dans le cas présent, l'objectif est de fournir des clés pour tenter de façonner un espace ludique qui participe à l'émancipation des enfants en tant qu'individus, qu'ils soient valides ou en situation de handicap, plus jeunes ou plus âgés, filles ou garçons...

Bruxelles Pouvoirs locaux présente une responsabilité toute spécifique à cet égard, puisque, depuis 2018, elle subventionne, chaque année, des projets d'infrastructures sportives de proximité dans les communes bruxelloises, au rang desquelles figurent des plaines de jeux, considérées comme essentielles pour l'initiation sportive des enfants. Dès lors, dans le cadre de son engagement en faveur de l'intégration d'une attention pour l'égalité des chances dans toutes les politiques, BPL aura à cœur de placer les principes prônés par ce guide au centre de ses futurs appels à projets pour le financement d'infrastructures sportives de proximité.

Ce guide est le fruit d'une collaboration de BPL avec l'ASBL Plain-Pied qui a fourni tout le contenu spécifique à la thématique du handicap. Le projet a été encadré par un comité d'accompagnement composé de Bruxelles Pouvoirs locaux, de Bruxelles Environnement, d'equal.brussels, ainsi que du cabinet de la Secrétaire d'État à l'Égalité des chances. S'il présente essentiellement des lignes directrices et des spécifications techniques pour des plaines de jeux inclusives vis-à-vis des enfants ayant un handicap, il se veut également promoteur d'une vision plus holistique d'une ville égalitaire où l'espace public est pensé pour défaire les rapports de pouvoir. C'est pourquoi il aborde également la question du lien qui peut exister entre l'aménagement de l'espace public et les inégalités de genre, de classe sociale et de prétendue race.

Pour autant, nous souhaitons souligner qu'il n'y a pas de formule toute faite pour l'inclusion. Ce manuel ne crée pas de nouvelle norme. Il ne s'agit pas d'une série de règles qu'il suffirait de suivre à la lettre pour parvenir à la plaine de jeux inclusive idéale. Il se veut un outil de sensibilisation et de recommandations qui devra amener les concepteurs et conceptrices à s'emparer du sujet de l'inclusion pour poser une réflexion et opérer des choix éclairés au sujet d'objectifs qui seront parfois difficiles à concilier. Composer avec les enjeux de ludicité, d'écologie, de qualité des matériaux et d'inclusion est un défi et le but est que les lecteurs et lectrices trouvent dans cet outil des idées pour répondre au mieux.

Nous espérons qu'il se posera en cadre de référence pour la réflexion sur le futur aménagement des plaines de jeux en Région de Bruxelles-Capitale et inspirera les bâtisseurs et bâtieuses de demain à poser des projets novateurs et engagés.

Rochdi Khabazi  
Directeur général de Bruxelles Pouvoirs locaux

# PREMIÈRE PARTIE

L'INCLUSION DANS LES PLAINES DE JEUX  
— RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES





# L'INCLUSION DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

## 1

### PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP ET ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE

#### LES DIFFÉRENTES APPELLATIONS UTILISÉES POUR ABORDER LA QUESTION DU HANDICAP

Une **personne à mobilité réduite** (PMR) est une personne gênée dans ses mouvements en raison de sa taille, de son état, de son âge, de son handicap permanent ou temporaire (accident, plâtre...) ainsi qu'en raison des appareils ou des instruments (cannes, béquilles, prothèses, chaise roulante...) et/ou des animaux d'assistance auxquels elle doit recourir pour se déplacer, ou encore, en raison d'autres circonstances de vie (accompagnement d'enfant en bas âge, poussettes, landau...).

Parce qu'une image parle toujours plus que des mots (les différentes situations de mobilité réduite).



Etant donné qu'il est impossible de reprendre dans la définition de PMR l'ensemble des cas qui peuvent être rencontrés, cette notion est à comprendre dans son sens le plus large.

Dans ce guide, le choix est fait de parler de **personne en situation de handicap** (PSH) ou de **personne à besoins spécifiques** (PBS) afin de mettre en évidence que la notion de handicap est évolutive et systémique. En effet, le handicap évolue (positivement ou négativement) en fonction des adaptations ou des obstacles environnementaux. Le handicap va augmenter si l'environnement n'est pas accessible et diminuer si l'environnement s'adapte à toutes et tous.

Cette notion élargie du handicap, comprend donc le handicap moteur, les maladies chroniques ou invalidantes, le handicap visuel,

le handicap auditif, le handicap intellectuel, le polyhandicap, les troubles psychiques, les troubles du spectre autistique et les troubles de l'apprentissage.

Dans les textes légaux et les différents guides, ce sont les termes de « personnes handicapées » et/ou de PMR qui sont le plus souvent utilisés.

Une différenciation par type de handicap (moteur, visuel, auditif, cognitif) est nécessaire pour mieux rencontrer les besoins spécifiques de chaque handicap et ainsi assurer une approche globale cohérente de l'accessibilité d'un lieu. Les différentes déficiences ainsi que les problèmes que peuvent rencontrer ces personnes à besoins spécifiques et comment y répondre pour rendre une plaine de jeux inclusive sont repris par type de handicap dans une rubrique subséquente.



## LE DROIT DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP ET L'ACCESSIBILITÉ - UNE NOTION RELATIVEMENT RÉCENTE

Jusque dans les années 80, les difficultés rencontrées par les « personnes handicapées » pour accéder à des lieux ou des services, sont comprises dans une vision uniquement individuelle, centrée sur leur handicap. À partir de la fin des années 1980, sous l'égide des travaux de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et de recherches effectuées au Québec, la focale s'est élargie avec une approche prenant en compte les interactions entre la personne et son environnement : le handicap n'est pas la conséquence d'une déficience, mais le résultat d'une interaction de l'environnement, physique et social, et des obstacles auxquels sont confrontées les personnes dans leur vie quotidienne. C'est donc l'interaction entre l'environnement et les caractéristiques de la personne qui forment le handicap, pas les caractéristiques de la personne en elles-mêmes.

Les Nations Unies prônent un modèle du handicap fondé sur les droits humains. Le comité des droits des personnes handicapées de l'ONU énonce ainsi :

« **8.** La conception individuelle et la conception médicale du handicap empêchent l'application du principe d'égalité aux personnes handicapées. Selon le modèle médical du handicap, les personnes handicapées ne sont pas reconnues en tant que détentrices de droits mais sont plutôt « réduites » à leurs déficiences. Selon les deux modèles, un traitement discriminatoire ou différencié est réservé aux personnes handicapées, et l'exclusion de ces personnes est considérée comme la norme et elle est légitimée par une approche du handicap qui repose sur l'incapacité d'un point de vue médical.

**9.** Le modèle fondé sur les droits de l'Homme tient pour entendu que le handicap est une construction sociale et que les déficiences ne sauraient être considérées comme un motif légitime pour empêcher ou restreindre l'exercice des droits de l'Homme. Il considère le handicap comme une composante parmi d'autres de l'identité. Partant, les lois et politiques

relatives au handicap doivent tenir compte de la diversité des personnes handicapées. Ce modèle reconnaît aussi que les droits de l'Homme sont interdépendants, indissociables et indivisibles.<sup>1</sup> ».

Bien que ce ne soit pas un instrument juridiquement obligatoire, ces règles des Nations Unies traduisent un fort engagement moral et politique des gouvernements à engager des actions visant à l'égalisation des opportunités pour les personnes en situation de handicap.

La stratégie européenne relative aux droits des personnes handicapées 2021-2030 définit quant à elle ce qu'il faut entendre par accessibilité :

« *L'accessibilité aux environnements construits et virtuels, aux technologies de l'information et de la communication (TIC), aux biens et aux services, y compris aux transports et aux infrastructures est un outil d'exercice des droits et une condition préalable à la pleine participation des personnes handicapées sur la base de l'égalité avec les autres* ».

1. Nations Unies, Comité des droits des personnes handicapées, Observation générale n° 6 (2018) sur la Convention relative aux droits des personnes handicapées, portant sur l'égalité et la non-discrimination.

Le titre IV du Règlement régional d'urbanisme de la région de Bruxelles-Capitale (RRU) du 21 novembre 2006 est la législation à suivre pour rendre les bâtiments accessibles aux PMR :

*« Les principes directeurs du titre IV assurent aux personnes à mobilité réduite des bonnes conditions d'accès aux bâtiments et de circulation à l'intérieur de ceux-ci. Il impose principalement des normes relatives aux voies d'accès, rampes, escaliers, ascenseurs, couloirs, portes, ... »*

*« Le titre IV prescrit également des normes relatives aux parkings. Enfin, lorsque des équipements (toilettes, salles de bain, chambres, équipements publics, guichets, sièges, ...) sont mis à la disposition du public, le titre IV veille à la présence d'équipements adaptés et accessibles aux personnes à mobilité réduite ».*

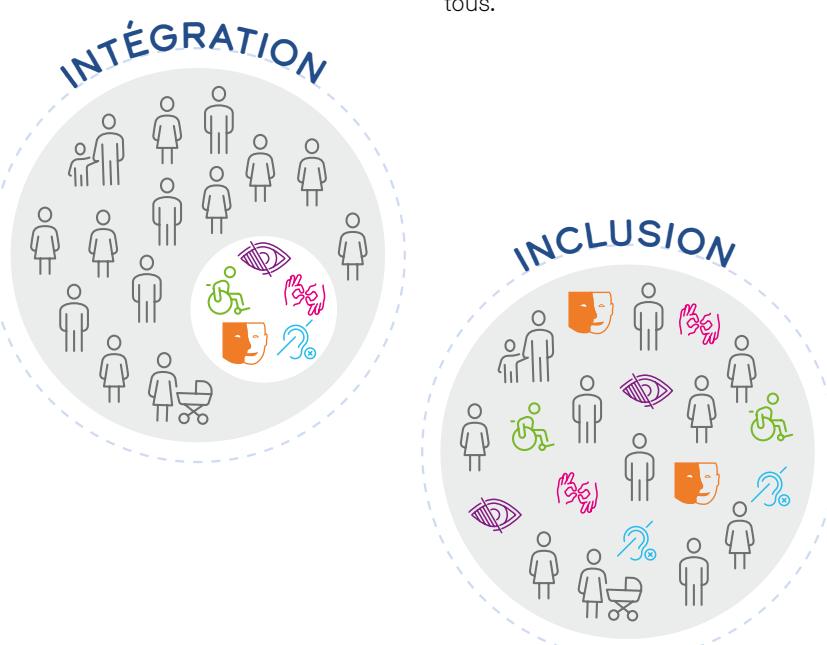
Ce guide et ses fiches techniques pratiques décrivent les aménagements possibles pour créer des aires de jeux ludiques et accessibles à toutes et tous en tenant compte des législations et des recommandations formulées dans les normes (internationales, européennes et belges), ainsi que des divers guides concernant les aires de jeux et les bonnes pratiques pour rendre un environnement accessible.

## LE CONCEPT DE L'ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE POUR UNE INCLUSION GLOBALE

Le principe général est que l'accessibilité du site/du quartier, avec toutes les fonctions, soit étudiée pour que les plaines de jeux puissent être utilisées aisément et de la même façon par tout le monde sans discrimination quelconque.

On parle d'« Universal Design », soit de conception universelle, qui doit garantir une circulation et une utilisation facilitée pour tous les usagers et usagères (enfants, adolescent·es, adultes, personnes âgées).

Ce guide s'en inspire pour que chaque nouveau projet ou chaque rénovation conséquente de plaine de jeux puisse trouver sa place dans ce concept de lieu inclusif, accessible à toutes et tous.



À l'heure actuelle, une dynamique est en marche. Notre société tend vers plus d'intégration des personnes à besoins spécifiques. On peut ainsi retrouver des toilettes adaptées à certains étages de bâtiments de bureaux ou parfois un module accessible dans une plaine de jeux. Ceci montre que si une attention pour une forme d'intégration des personnes en situation de handicap existe, nous ne nous situons pas encore dans une perspective d'accessibilité universelle systématique. Avec ce guide, nous

voulons partager une conception inclusive de l'espace public dédié aux plaines de jeux dans une philosophie d'accessibilité universelle qui dépasse la simple intégration, pour aller vers une réelle inclusion.

Assurer une accessibilité universelle passe par une réflexion, dès le début du projet, pour anticiper les besoins et les exigences de tous les usagers et usagères (enfants et accompagnateurs·rices), et concevoir des espaces accessibles,

compréhensibles et lisibles, tout en garantissant des possibilités d'adaptation au cours de la vie du quartier.

Cette réflexion devrait être intégrée dès la conception des projets dans leurs différentes phases d'études afin de se conformer, au minimum, aux prescriptions légales en vigueur en la matière et, au mieux, aller au-delà de la réglementation et appliquer des recommandations plus ambitieuses.



# 2

## LES FAMILLES DES DIFFÉRENTES SITUATIONS DE HANDICAP

Les besoins environnementaux des personnes à besoins spécifiques varient selon leur déficience. Ces besoins peuvent être liés à la présence d'une pathologie, mais aussi à des spécificités propres à certains moments du cycle de vie. Quatre grandes catégories de déficiences ont ainsi été répertoriées.

### DÉFICIENCES MOTRICES



La déficience motrice varie en forme et selon l'intensité de la perte de mobilité. Les personnes ayant une déficience motrice ont une perte, une anomalie ou une malformation qui réduit la motricité du corps. Les systèmes musculaires, neurologiques ou squelettiques sont ainsi atteints.

Les exemples de déficiences motrices sont :

- la myopathie : maladie neuromusculaire qui touche les muscles ;
- la paraplégie : paralysie plus ou moins complète des deux membres inférieurs et de la partie basse du tronc ;
- la tétraplégie : paralysie des quatre membres engendrée par des lésions au niveau de la moelle épinière ;
- le polyhandicap : handicap grave à expressions multiples associant toujours une déficience motrice et une déficience intellectuelle sévère ou profonde, entraînant une restriction extrême de l'autonomie et des possibilités de perception, d'expression et de relation.

Il existe différents degrés de handicaps moteurs :

- **les personnes marchant difficilement** : les personnes qui se déplacent difficilement et/ou qui utilisent une canne, une tribune ou des bâquilles, les personnes qui portent une (des) prothèse(s) ;
- **les personnes circulant en fauteuil roulant.**





## DIFFICULTÉS GÉNÉRALES RENCONTRÉES

+ **Se déplacer**: absence ou réduction de mobilité en raison

- de revêtements de sol meubles, irréguliers, avec obstacles aux roues ;
- d'une largeur de cheminement trop étroite ;
- de marches et escaliers non-franchissables ;
- de pentes trop raides ;
- de l'absence d'aire de rotation ( $\varnothing 150$  cm) ;
- de l'absence de zones de repos proches.

+ **Manipuler**: manipulation limitée, motricité fine moins bien développée.

- Dès lors, ces personnes rencontrent des difficultés avec les commandes nécessitant une préhension fine des mains: boutons, poignées qui sont lourdes et/ou placée à une hauteur trop importante.

+ **Changer de position** : se lever, s'asseoir, s'allonger en raison

- de l'absence d'équipements de transfert ou d'appui ou de difficultés d'accès à ceux-ci ; de manque d'espace en dessous d'un objet pour y glisser ses jambes.

## COMMENT RÉPONDRE À CES BESOINS SPÉCIFIQUES DANS UNE PLAINE DE JEUX

- ➔ Garantir l'accès à la plaine de jeux sans obstacles aux pieds et aux roues.
- ➔ S'assurer qu'on peut accéder aux activités et aux structures d'équipement de jeu par un niveau de plain-pied.
- ➔ Adapter les sols aux contraintes de déplacement des enfants.
- ➔ Assurer un transfert facile et sûr depuis un fauteuil roulant vers les modules de jeux.
- ➔ Utiliser les éléments de soutien tels que les appuie-têtes, les sièges larges, les mains courantes, les dispositifs anti-basculement (par exemple prévoir une ceinture de sécurité ou un harnais adapté pour les balançoires).
- ➔ Privilégier les structures qui mettent le corps en mouvement, et qui permettent à l'enfant de ressentir la vitalité de son corps.
- ➔ Garantir des expériences de manipulation simples et adaptées.

# DÉFICiences VISUELLES



Les types et le degré d'intensité d'une déficience visuelle peuvent varier considérablement d'une personne à l'autre. Ainsi, la déficience visuelle ne signifie pas nécessairement la cécité.

Cette déficience peut se manifester par diverses formes : une vision floue, un champ rétréci ou entrecoupé, des difficultés de balayage du regard, une vision réduite en forte luminosité ou pénombre, une sensibilité aux variations brusques de la lumière, une absence de relief, une absence de couleur...

La majorité des personnes ayant une déficience visuelle a une vision résiduelle utilisable pour fonctionner dans certaines tâches ou activités, ces personnes sont appelées **personnes malvoyantes**.

D'autres personnes ayant une amputation du champ visuel complète, sont appelées **aveugles**.

Ces personnes peuvent se servir d'un ou plusieurs moyens pour se déplacer : une canne, un chien-guide et encore l'aide humaine.

## DIFFICULTÉS GÉNÉRALES RENCONTRÉES

### + Se déplacer et se repérer dans l'espace en raison de

- l'absence de repères et de lignes-guides dans un lieu inconnu ;
- la perte du sens de l'orientation résultant d'une mauvaise organisation spatiale ou d'aménagements inadéquats ;
- défauts d'éclairage (éclairage insuffisant, reflets déroutants, etc.) ;
- la présence non-annoncée de marches, de bordures ;
- tout objet saillant sans base au sol et à hauteur de la tête (panneau d'information, espace vide sous le toboggan et sous la structure d'équipement de jeu, etc.) ;
- l'environnement trop bruyant.

### + Lire les informations parce que

- les textes sont trop petits ;
- le contraste avec le fond est insuffisant ;
- il y a une absence d'accès aux informations adaptées (braille, relief, site web adapté, etc.).

## COMMENT RÉPONDRE À CES BESOINS SPÉCIFIQUES DANS UNE PLAINE DE JEUX

- Utiliser des lignes-guides naturelles ou artificielles au niveau des cheminement.
- Faciliter le repérage par une bonne signalétique (visible et lisible).
- Développer une approche multisensorielle en travaillant sur les formes, les sons et les textures (par exemple, proposer une fontaine comme repère sonore).
- Sécuriser les obstacles saillants à hauteur du sol.
- Signaler par des marquages au sol la présence d'une marche.

## DÉFICIENCES AUDITIVES



La déficience auditive dépend de la capacité de la personne à distinguer les sons (aigus et graves) et leur intensité (faible et forte). Le spectre de perte d'audition s'étale d'une perte partielle de l'ouïe - on parle dans ce cas de **personnes malentendantes** - à une surdité complète, on parle alors de **personnes sourdes**. La déficience auditive n'implique pas nécessairement le fait d'entendre moins fort. Souvent, le problème est plutôt un manque de clarté dans la réception des sons.

Les personnes ayant une déficience auditive peuvent se servir de plusieurs moyens pour communiquer :

- le port d'un appareil auditif ;
- la lecture labiale : les personnes sourdes qui oralisent, utilisent la lecture labiale (lecture des lèvres) pour comprendre l'autre. Certains sourds ne savent ni lire/écrire ou oraliser ;
- la langue des signes.

### DIFFICULTÉS GÉNÉRALES RENCONTRÉES

#### + Communiquer oralement en raison

- du manque d'information, notamment sur support visuel, entraînant une diminution de l'autonomie de ces personnes car elles doivent demander l'information oralement ;
- du manque d'éclairage qui gêne la lecture labiale et l'observation des gestes – mimiques – la langue des signes ;
- de l'environnement trop bruyant.

#### + Comprendre les informations écrites

- l'explication donnée par écrit est difficile à comprendre.

### COMMENT RÉPONDRE À CES BESOINS SPÉCIFIQUES DANS UNE PLAINE DE JEUX

→ Faciliter le repérage par une signalétique adaptée de façon à être visible et lisible.

→ Utiliser des outils de communication simplifiée

- au moyen de supports visuels (pictogramme, photos, images, etc.) ;
- par des mots simples et des phrases courtes.

→ Offrir des expériences qui stimulent les quatre autres sens.



# DÉFICIENCES INTELLECTUELLES



La déficience intellectuelle est caractérisée par des limitations significatives au niveau du fonctionnement intellectuel ainsi qu'au niveau du comportement adaptatif.

Ces limitations se manifestent par des difficultés dans le fonctionnement quotidien de la personne et de ses apprentissages en fonction des exigences de l'environnement.

Cette déficience a pour conséquence une situation handicapante pour ces personnes qui rencontrent généralement des difficultés au niveau de la compréhension, de la communication et dans la prise de décision. Les exemples de déficiences intellectuelles sont la trisomie 21, le syndrome de Williams-Beuren, le syndrome du X-fragile... Les personnes avec un trouble du spectre de l'autisme (TSA) ne sont normalement pas reprises dans cette famille de déficience intellectuelle même si certaines personnes autistes peuvent aussi être atteintes d'une déficience intellectuelle.

Il est essentiel de reconnaître que de nombreux enfants avec une déficience intellectuelle visitent le terrain de jeu non seulement pour communiquer, mais aussi pour trouver de la joie à leur manière, soit en faisant partie d'un groupe, soit en créant leur propre espace. Offrir des options est crucial et permet aux enfants de choisir de participer à des activités de groupe ou d'établir leur propre « nid » dans la plaine sans ressentir l'obligation de participer.

## DIFFICULTÉS GÉNÉRALES RENCONTRÉES

### + Se repérer dans les lieux

- l'absence de repères a pour conséquence une difficulté d'orientation dans un lieu inconnu ;
- l'absence de zones calmes de repos où ces enfants pourraient s'isoler.

### + Maîtriser la lecture et l'écriture des informations écrites

- difficulté à comprendre des textes et des informations écrites ;
- difficulté d'utiliser des informations numériques (ex. QR code) ;
- difficulté par rapport à la notion du temps ;
- difficulté de compréhension des chiffres et la valeur y correspondant.

### + Mémoriser les informations transmises, se concentrer

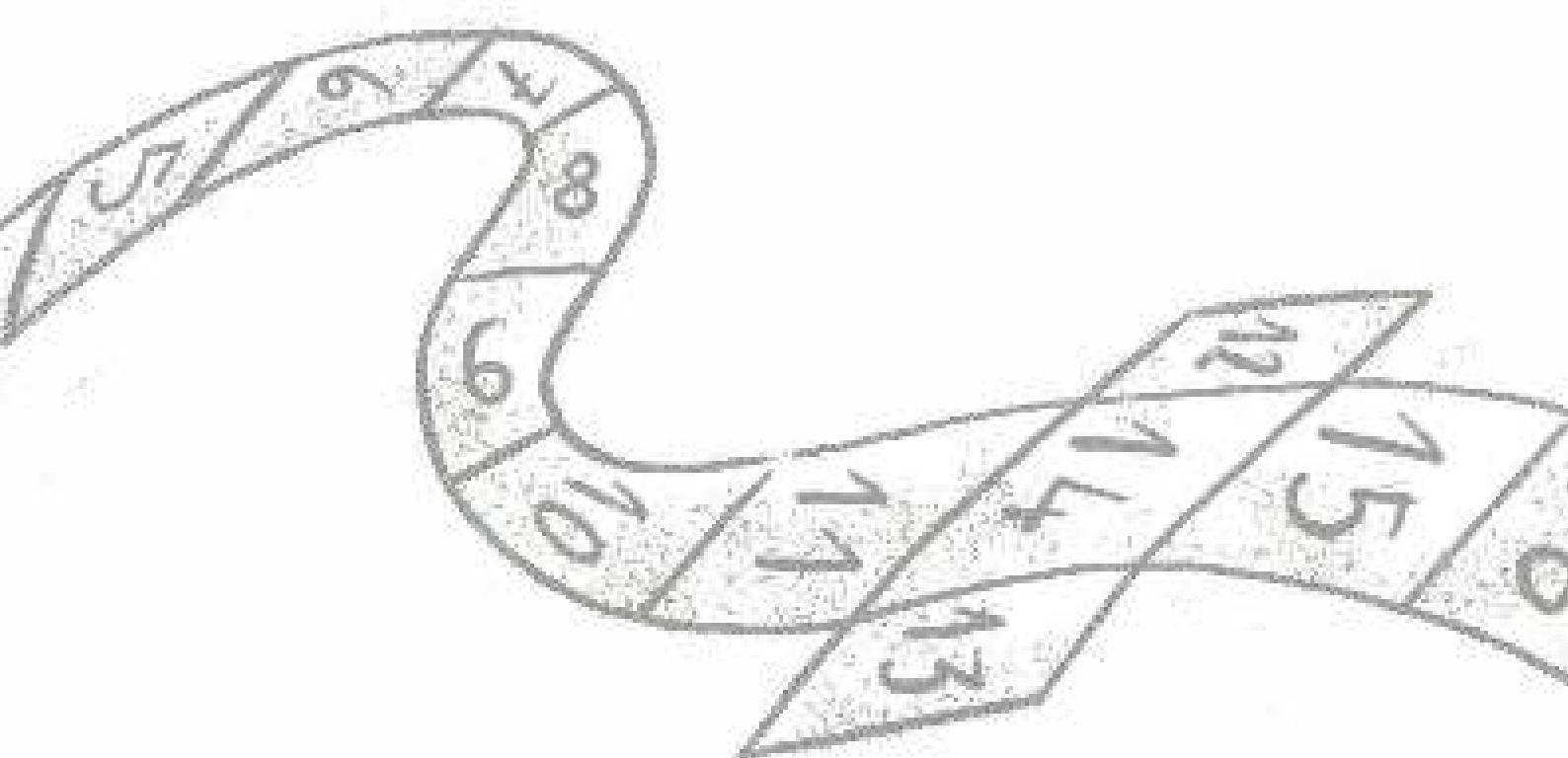
- difficulté à hiérarchiser les informations présentes.

### + Communiquer

- troubles de la parole et difficultés à écrire. Ces personnes utilisent principalement des gestes et des mimiques pour se faire comprendre. Elles peuvent aussi utiliser des pictogrammes et des images.

### COMMENT RÉPONDRE À CES BESOINS SPÉCIFIQUES DANS UNE PLAINE DE JEUX

- ➔ Faciliter le repérage par une signalétique complète, cohérente, visible et lisible.
- ➔ Utiliser des outils de communication simplifiés
  - par des codes imagés ou des supports visuels (pictogramme, photos, images, etc.) permettant d'acquérir une façon de signifier le oui et le non ;
  - par des mots simples et des phrases courtes ;
  - en utilisant également des informations écrites en « Facile À Lire et à Comprendre » (FALC). Le FALC est une technique d'écriture permettant de simplifier les informations par des phrases courtes, des mots simples, des illustrations etc. Ces informations en FALC sont ensuite validées par des personnes en situation de handicap intellectuel.
- ➔ Développer une approche multisensorielle travaillant sur les formes, les couleurs et les textures pour aider à compenser une communication verbale difficile.
  - Créer des zones encourageant l'interaction sociale tout en respectant le besoin d'espace personnel en créant également des zones plus calmes où les enfants peuvent s'isoler.





# AU-DELÀ DU HANDICAP

L'inclusion se réfère à la participation active de chacun et chacune quelle que soit la diversité de ses caractéristiques personnelles. Au-delà de la question du handicap, il sera donc important, pour développer des plaines de jeux véritablement inclusives, de prendre en compte les besoins et les attentes de toutes et tous, au-delà de l'image stéréotypée de ce que peut être un enfant et une famille dans l'imaginaire collectif (un papa, une maman et deux enfants - tous valides). Des mesures parfois très simples peuvent ainsi changer complètement la perception d'un espace public.

## 1

### DES LIEUX ADULT, FAMILIES AND KIDS FRIENDLY

Les plaines de jeux sont l'un des rares espaces publics pleinement dédiés aux enfants. Pour autant, ceux-ci sont accompagnés d'adultes pour qui une expédition à la plaine de jeux devrait également signifier un moment de plaisir. L'installation de bancs permettant de garder un œil sur les enfants occupés à jouer est généralement conçu comme une évidence, mais il est possible de pousser plus loin la réflexion.

- ⊕ Veiller à prévoir une végétalisation suffisante afin de créer des zones d'ombre, afin que parents et enfants ne se trouvent pas en situation d'exposition prolongée au soleil. En effet, dans certains cas et vu l'augmentation des épisodes de canicules connues par la Belgique, une plaine de jeu sans ombre sera de fait impraticable pendant les périodes de forte chaleur.
- ⊕ Prévoir des espaces de repos couverts peut également être une solution (ex. kiosque ouvert, tonnelles végétales). Ceux-ci serviront également en cas de pluie.
- ⊕ Prévoir des espaces où adultes et enfants peuvent s'asseoir afin de déguster un pique-nique ou un goûter.
- ⊕ Prévoir des fontaines à eau.
- ⊕ Dans la mesure du possible, favoriser les implantations HoReCa aux alentours (ou envisager le placement d'installations éphémères de type guinguette en été).
- ⊕ Veiller à l'accessibilité des accès et des installations à tout type de PMR : personnes en chaise roulante, mais aussi personnes vieillissantes rencontrant des difficultés de marche, personnes qui transportent des jeunes enfants en poussette...



## 2

## DE LA QUESTION DES TOILETTES

Une plaine de jeux est un espace public, dans lequel les utilisateurs et utilisatrices sont amené·es à demeurer de façon potentiellement prolongée. Dès lors, cet aspect doit être pensé afin de ne pas susciter d'inconfort. C'est à ce titre que la question de l'accès à des toilettes publiques intervient.

L'accès aux toilettes peut sembler être un sujet anodin, il est pourtant porteur d'inégalités. L'absence de toilettes dans l'espace public, réduit de fait le temps que les femmes et les filles peuvent y passer. Quant aux toilettes accessibles aux personnes à mobilité réduite, elles sont encore très loin d'être la norme (bien que le règlement

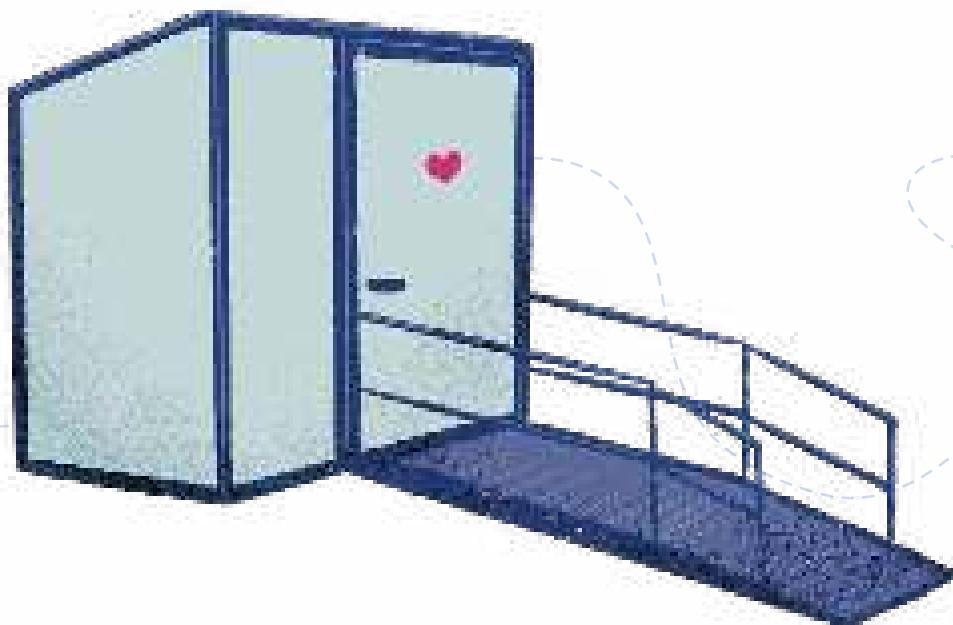
regional d'urbanisme prévoit que : « là où des toilettes sont mises à disposition du public, l'une d'entre elles, est adaptée aux PMR »).

Le manque d'accès aux toilettes ou d'accès à des toilettes adaptées pénalise donc une grande partie de la population : les femmes, les filles et les adultes et les enfants à mobilité réduite.

À ce titre, il est important de noter que la Région de Bruxelles-Capitale compte un peu plus de 65 000 familles monoparentales, lesquelles sont à 85,79 % dirigées par une femme<sup>1</sup>, elles sont donc singulièrement concernées par cette problématique.

Mais au-delà de l'aspect genré, c'est l'évidence d'une société qui prend peu en compte les besoins des enfants qui transparaît à travers la question des toilettes dans l'espace public : les toilettes à la taille des jeunes enfants sont pratiquement inexistantes et les tables à langer peu nombreuses.

L'installation de toilettes sur le site de la plaine de jeux, adaptées aux PMR et à la taille des enfants, est donc à prévoir à chaque fois que cela est possible.



# 3

## DE LA CONSULTATION ET DES PROCESSUS PARTICIPATIFS

Comme d'autres aménagements urbains, les plaines de jeux peuvent faire l'objet de processus participatifs préalablement à leur mise en place, afin d'en définir les contours. De tels processus participatifs sont bien entendu à conseiller, mais pour s'assurer de la réussite et de l'inclusivité de ceux-ci, quelques précautions s'imposent.

La littérature sur les processus participatifs a mis en avant que ceux-ci peuvent accroître les inégalités initiales si les asymétries de pouvoir entre les parties prenantes ne sont pas prises en compte et neutralisées<sup>1</sup>.

En **termes de genre** d'abord, les études montrent que si les femmes sont bien présentes au sein des dispositifs participatifs, leur voix est souvent inconsciemment minorée. Les hommes ont souvent la main sur le design et l'animation du dispositif, sur la définition des enjeux et des thèmes à débattre. Ils parlent plus souvent, plus longuement et avec plus d'assurance. De plus, les femmes étant encore culturellement plus en charge du soin aux enfants, elles ont plus de difficultés à se libérer pour participer, surtout si aucune garde d'enfants ne leur est offerte.<sup>2</sup>

Pour ce qui est du **niveau social** des personnes impliquées, les dispositifs risquent d'être dominés par les personnes qui disposent d'un diplôme de l'enseignement supérieur et/ou d'un certain capital social, qui ont souvent plus de facilités à s'exprimer oralement. L'accès au dispositif des

**personnes** d'origine étrangère, **qui ne maîtrisent pas les langues nationales** est également un enjeu à prendre en compte lorsqu'on se fixe l'objectif d'une participation véritablement inclusive.

**Les personnes en situation de handicap** sont bien souvent exclues, en raison de l'absence d'accessibilité des lieux de concertation, de l'absence d'aménagements raisonnables proposés ou tout simplement parce que l'information de parvient pas jusqu'à elles<sup>3</sup>.

Quant à la **participation des enfants**, celle-ci est encore rarement envisagée.

L'Unicef a développé un programme et une publication intitulée *Shaping urbanization for children* (disponible uniquement en anglais). Dans ce guide, l'Unicef invite les acteurs et actrices de l'urbanisme à construire des villes en se fondant (aussi) sur le prisme des enfants. Dans ce contexte, la participation de ces derniers est largement encouragée. En effet, le guide met en avant que faire du *children responsive urban planning* n'est pas uniquement construire la ville en s'attachant aux questions de santé, de sécurité ou de lien social des enfants, mais c'est aussi comprendre que le comportement des enfants est façonné par leur interaction permanente avec l'environnement urbain, et que dès lors, la participation des enfants à l'édition de villes durables sera déterminante pour l'avenir de nos villes et pour l'avenir de la société dans son ensemble<sup>4</sup>.

La littérature sur l'aménagement des cours d'école au prisme du genre fait état de quelques enquêtes menées auprès des élèves concernant leur souhait de réaménagement des espaces de jeux de la cour de récréation. Le cas de processus participatifs instaurés par les pouvoirs publics impliquant des enfants au sujet de l'aménagement d'espaces récréatifs dans l'espace public sont quelques fois apparus notamment dans le cadre de contrats de quartiers.

En somme, des processus participatifs pensés sous l'angle de l'inclusion devraient intégrer :

- + des horaires variés, pensés pour que tout type de profil puisse participer au processus ;
- + une veille sur l'équité du temps de parole (les hommes ont tendance à avoir des interventions plus longues, les modérateur-trices leur donnent plus la parole) ;
- + des gardes d'enfants pour que les parents puissent participer ;
- + un langage et une communication adaptés pour permettre aux personnes qui maîtrisent moins bien les langues nationales de participer ;
- + des lieux de concertation accessibles ;
- + une consultation des enfants pour les aspects qui les concernent et de facto pour le cas de plaines de jeux.

1 Barnaud, Cécile, « La participation, une légitimité en question », *Nature, Sciences,Société*, 2013/1, vol.21, p. 26.

2 Paoletti, Marion ; Rui, Sandrine, « La démocratie participative a-t-elle un sexe ? », *Participations*, 2015/2, n°12, pp. 12-13.

3 Centre Local de Promotion de la santé du Brabant wallon, « Oser la participation, des arguments pour les professionnels », 2015, p.18.

4 UNICEF, *Shaping urbanization for children, A handbook on child-responsive urban planning*, mai 2018.

# 4

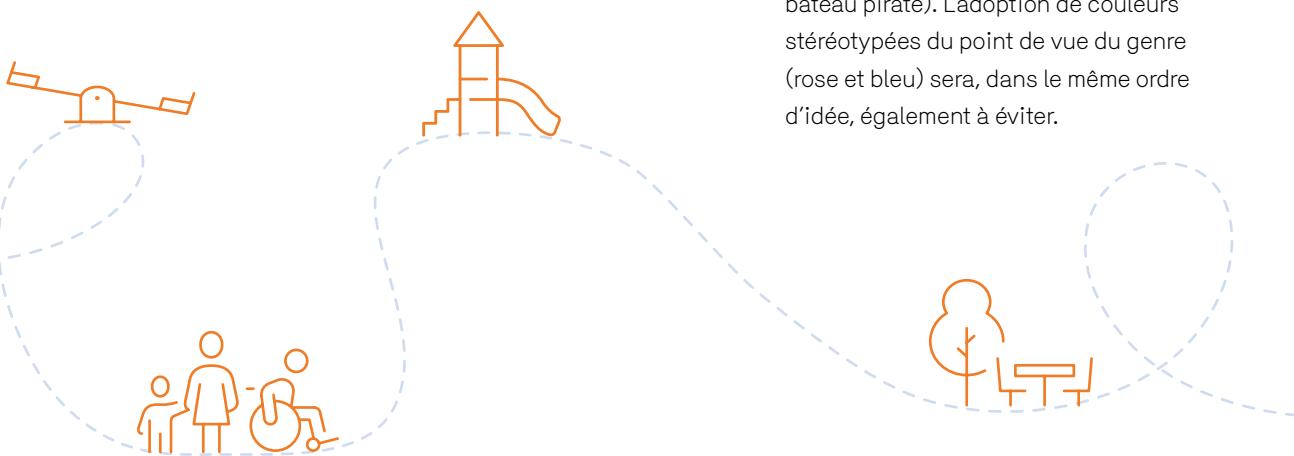
## L'ESPACE LUDIQUE : ESPACE DE TOUS LES POSSIBLES ?

Les plaines de jeux sont des espaces pleinement dédiés au jeu des enfants. Leur développement correspond à un enjeu sécuritaire : avec l'augmentation du nombre de voitures et leur vitesse, la rue n'est plus perçue comme un terrain de jeu adéquat pour les enfants. C'est dans cette vague qu'apparaissent des réglementations de sécurité des aires de jeu, en parallèle au développement d'équipements industriels de type « catalogue », souvent les mêmes. Si l'objectif de réduction des risques est en soi louable, le potentiel ludique de ces équipements standards, à l'utilisation souvent ultra-codifiée, fait l'objet de critiques<sup>1</sup>.

### PLAY ET GAME

La littérature anglophone sur le jeu distingue le *play* du *game*. Le *play* est un jeu libre et spontané, développé hors de toute contrainte. Tandis que le *game* est un jeu soumis à des règles, tels les jeux sportifs<sup>2</sup>. Cette distinction est intéressante dans le cadre qui nous préoccupe. En effet, le *play* ou jeu libre est parfois empêché par des équipements de type « catalogue » trop contraignants. Car le jeu n'est pas un simple divertissement, ni un simple développement de la psychomotricité, c'est la capacité d'imaginer, de rêver, de construire. L'espace ludique devrait ainsi ouvrir le champ des possibles et non pas le limiter.<sup>3</sup>

Bruxelles Environnement a déjà ainsi pu identifier, sur base d'entretiens avec des enfants, que les formes et les éléments abstraits (un rocher, un monticule de sable, une signalétique mystérieuse, des formes originales) présentent parfois un intérêt supérieur à celui d'un équipement dont l'usage est prédéterminé, et recommande de ce fait d'éviter des équipements copiant la réalité – petit train, voiture, maison – au bénéfice d'éléments qui stimulent l'imaginaire et dont l'usage peut être multiple. En créant des espaces « non définis », on laisse l'opportunité aux enfants de se les approprier, d'expérimenter et d'y projeter leur inventivité.<sup>4</sup> Des éléments trop codifiés peuvent également avoir pour effet de reproduire des stéréotypes de genre en fabriquant des structures identifiées comme « pour filles » (ex. château de princesse) ou « pour garçons » (ex. bateau pirate). L'adoption de couleurs stéréotypées du point de vue du genre (rose et bleu) sera, dans le même ordre d'idée, également à éviter.



1 Hubaut, Sophie, « Jouer à Bruxelles : Winnicott comme clé de lecture des politiques et pratiques urbaines », Mémoire de fin d'études-Master en architecture, La Cambre-Horta, 2013, p. 36 et 39.  
 2 Bruxelles Environnement, Le jeu dans la ville. Pour un maillage jeux à Bruxelles, 2015, p.89.  
 3 Hubaut, Sophie, « Jouer à Bruxelles : Winnicott comme clé de lecture des politiques et pratiques urbaines », Mémoire de fin d'études-Master en architecture, La Cambre-Horta, 2013, p. 53.  
 4 Bruxelles Environnement, Le jeu dans la ville. Pour un maillage jeux à Bruxelles, 2015, p. 73.

Le jeu devrait aussi offrir aux enfants la possibilité de pouvoir interagir avec et intervenir sur l'espace. À l'heure actuelle, cette possibilité est encore rare et plutôt réservée aux aires de jeu dites « naturelles ».

À l'exception des bacs à sable, au moyen desquels les plus petits modèlent l'espace, les enfants trouvent rarement dans les plaines l'occasion de planter, d'arracher, de jouer avec de l'eau, de construire... Il est donc recommandé d'incorporer dans la plaine, des éléments plus naturels (souches, bosquets...) ou des éléments tels que des poulies, des pelleteuses, des tableaux où écrire à la craie... pour que les enfants puissent laisser leur empreinte sur leur environnement.<sup>1</sup>

## SOCIALISATION

Au-delà de l'aspect ludique, les aires de jeux ont une fonction relationnelle. Tant le *game* que le *play* peuvent donner lieu à de la sociabilisation, bien que de façons différentes. Les jeux individuels sont de ce point de vue-là moins intéressants, même si dans certains cas, ils peuvent avoir leur utilité. Il peut par exemple arriver qu'un enfant autiste éprouve le désir de jouer seul tout en étant intégré dans l'ensemble de la plaine, participant ainsi à l'expérience collective à sa manière. Les besoins relationnels peuvent aussi varier en fonction de l'âge des enfants. L'observation révèle ainsi que les enfants de 10 à 12 ans alternent souvent les périodes de jeu visible et les moments de discussion pour lesquels ils et elles apprécient de se retrouver dans un coin plus calme.<sup>2</sup> On veillera donc à contraster l'espace entre zones dédiées aux différentes tranches d'âge mais aussi à des jeux plus actifs et plus calmes, voire simplement à la discussion.

## L'INTERVENTION DES PARENTS

Le degré d'implication des parents ou accompagnant·es dans le jeu pourra aussi faire l'objet d'une réflexion attentive. Plus l'enfant augmente en âge, moins l'intervention d'un adulte sera nécessaire.

Si les plus petits solliciteront souvent leurs parents pour jouer avec eux, les plus grands ne reviendront vers eux que pour relater leurs aventures ou en cas de problème, comme le conflit avec un autre enfant. Toute la difficulté consistera ainsi à créer, par les aménagements, la juste distance entre parents et enfants afin de favoriser l'autonomie de ceux-ci. Des conflits peuvent d'ailleurs être remarqués autour de l'intervention des parents et accompagnant·es. Ceux-ci se produisent souvent autour de l'utilisation « comme il faut » de modules formels.<sup>3</sup>

Certains parents poussent ainsi leurs enfants afin qu'ils utilisent les jeux selon les règles, qu'ils « réussissent » le module, où à l'inverse, les découragent de tenter un module qu'ils considèrent comme trop difficile. Une distinction de genre existe ici : les parents ont tendance à surprotéger les filles en exagérant le niveau de la difficulté à surmonter ou le danger, là où les garçons sont encouragés à dépasser leurs limites...



1 Bruxelles Environnement, Le jeu dans la ville. Pour un maillage jeux à Bruxelles, 2015, p. 73.

2 Hubaut, Sophie, « Jouer à Bruxelles : Winnicott comme clé de lecture des politiques et pratiques urbaines », Mémoire de fin d'études-Master en architecture, La Cambre-Horta, 2013, p. 105.

3 Hubaut, Sophie, « Jouer à Bruxelles : Winnicott comme clé de lecture des politiques et pratiques urbaines », Mémoire de fin d'études-Master en architecture, La Cambre-Horta, 2013, p. 131.

# 5

## LA PLAINE DE JEUX COMME LIEN DU QUARTIER

La plaine de jeux est un espace public. Sa conception doit donc s'inscrire dans une dynamique de planification urbaine qui dépasse la vision fragmentée des espaces et interroge les liens entre les espaces et l'interaction des différentes fonctions sociales.

**L'ensemble du quartier** doit donc être pris en compte dans la conception de la plaine, en particulier l'offre ludique existante, qu'elle soit formelle (aires de jeux) ou informelle (espaces verts, places publiques, squares...).

On définira en début de projet **les articulations et les cheminements** principaux tant pour les enfants (à pied et à mobilité douce) que pour les adultes susceptibles de venir en voiture. L'accessibilité en transport en commun devra faire l'objet d'une analyse en lien avec le rayonnement souhaité pour la plaine de jeux (au niveau local, de la rue, du quartier, de la commune entière, voire au-delà), de même que la présence de places de parking PMR à proximité. L'inclusion d'un parking vélo au sein de la plaine de jeu est également un plus.

La proximité et la relation avec les infrastructures socioculturelles (écoles, crèches, ludothèques, commerces, écoles de devoir, tissu associatif...) auront également un impact sur la fréquentation de la plaine et sur son rayonnement.<sup>1</sup>

Il semble également important pour la réussite d'un projet de tenir compte de **la qualité des espaces libres** en faisant en sorte que toutes personnes habitant à proximité, utilisant les espaces de jeux ou même passant par le quartier puissent facilement s'approprier les lieux **et s'y sentent en sécurité**. En effet, on peut observer que quelques jeux posés dans un grand espace enherbé ne seront pas ou très peu utilisés. La qualité de la rue et du quartier provient entre autres des différents degrés d'appropriation qui varient en fonction de la typologie et des statuts des espaces. L'appropriation des espaces lors de l'utilisation de la plaine de jeux peut être facilitée en veillant à plusieurs choses :

- ⊕ l'accessibilité à toutes et tous : garantir des cheminements praticables, contrastés et bien éclairés et des équipements accessibles ;
- ⊕ l'inclusion des différentes générations ;
- ⊕ la visibilité depuis la rue et les habitations du quartier pour maximiser le sentiment de sécurité ;
- ⊕ des délimitations sous forme de haies, de clôtures, de barrières, pour rendre le lieu plus rassurant et convivial ;

- ⊕ la délimitation des différents espaces (3 à 5 ans, 6 à 12 ans, 12 à 18 ans, jeunes adultes, parents, grands-parents...), leur affectation (espaces pour les jeunes, pour les familles, pour faire du sport/des jeux, pour se reposer, pour se rencontrer...) et la réflexion sur les interactions entre eux ;
- ⊕ des dispositifs qui invitent à l'appropriation par les utilisateurs et utilisatrices sous forme de potagers collectifs, de bancs, d'équipements de fitness pour les seniors... Tout ceci autour de la plaine pour attirer la vie du quartier et rendre le caractère du lieu presque semi-public car pleinement approprié par les habitant·es.

<sup>1</sup> Bruxelles Environnement, Le jeu dans la ville. Pour un maillage jeux à Bruxelles, 2015, p. 49.

# DEUXIÈME PARTIE

RECOMMANDATIONS PRATIQUES





# CINQ RÈGLES DE BASE POUR ABORDER UN NOUVEAU PROJET DE PLAINE DE JEUX

## 1.

Définir **les objectifs et les besoins à rencontrer** : âge (analyse population), jeux, rencontre intergénérationnelle... → consultation des citoyens et citoyennes (via un processus participatif inclusif).

## 2.

Intégrer la plaine dans son environnement : cela passe notamment par le respect de la **chaîne SECU-E de l'accessibilité** à garantir.

### LA CHAÎNE DE DÉPLACEMENT SECU-E

Pour qu'un terrain de jeu soit inclusif, il est recommandé d'utiliser les critères d'accessibilité et de conception universelle à tous les maillons de la chaîne.

Figure 1. @Plain-Pied



## 3.

**Inclure les besoins et les attentes** des citoyen·nes consulté·es : notamment, prévoir en suffisance des bancs, des points d'eau, des toilettes publiques et des poubelles pour maximiser l'attraction du lieu et le sentiment de sécurité.

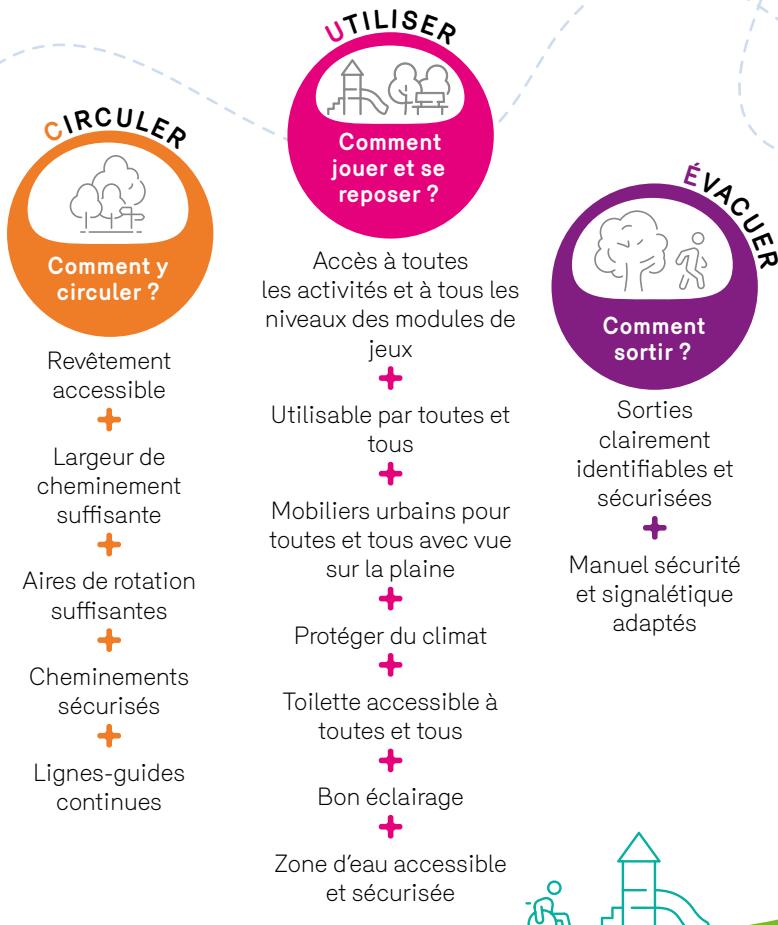
## 4.

Si possible, demander une **expertise en accessibilité<sup>1</sup>** et se faire accompagner tout au long des travaux pour garantir l'accessibilité réelle.

## 5.

**Sécuriser** le lieu et les équipements en se basant sur les législations et les normes actuelles.<sup>2</sup>

- 1 Au niveau francophone, des services spécialisés sont agrés par le Service PHARE pour certifier l'accessibilité d'un espace social (un lieu, un service, une information,...) aux personnes handicapées quelle que soit leur déficience. Au niveau néerlandophone, l'agence Inter délivre des labels « bâtiment accessible ». Elle dispose de bureaux à Hasselt, Bruges, Saint-Nicolas et Roulers.
- 2 Voir lexique des bases réglementaires et normes de référence en fin de guide.



Une plaine de jeux inclusive vise à offrir aux utilisateurs et utilisatrices (les enfants comme les accompagnateurs·rices) la plus grande autonomie possible et ce, depuis le stationnement, en passant par l'entrée, le fait de circuler dans l'espace et d'utiliser les équipements. C'est ce qu'induit le raisonnement par la chaîne S-E-C-U-E : Stationner – Entrer – Circuler – Utiliser – Évacuer. Le présent guide se focalise sur l'entrée, la circulation intérieure, l'évacuation et l'utilisation des équipements de la plaine, le stationnement n'étant parfois pas possible. Si du stationnement est possible, il demande une étude approfondie de la chaîne stationner – entrer, non reprise dans ce guide.



# LES DIX CRITÈRES D'ACCESSIBILITÉ

Pour concevoir un projet d'espace ludique inclusif, la conception devrait également passer en revue les dix critères d'accessibilité suivants :



Figure 2. @Plain-Pied

## 1. Identification

Identification par le caractère architectural, indication du nom de lieu.

## 2. Sol sans entrave

Non meuble, sans défaut majeur, non glissant.

## 3. Ni marche, ni ressaut

De plain-pied ou différence de niveau compensée par une rampe, dévers max. 2 %.

## 4. Absence d'obstacle

Hauteur de libre passage, sécurisation d'objets saillants, sécurisation du mobilier bas.

## 5. Aire de manœuvre suffisante

Aire de rotation présente devant tout équipement/ commande et à chaque changement de direction.

## 6. Largeur de passage suffisante

Trottoirs, cheminement, autour et entre les éléments de mobilier.

## 7. Accès aux commandes et aux équipements

Hauteur accessible, manipulation aisée, distance latérale suffisante.

## 8. Signalétique

Pictogramme et textes, contraste de couleurs suffisant.

## 9. Prévention des dangers

Aménagement de la plaine par tranche d'âge, garde-corps et mains-courantes. Repères visuels. Repères tactiles. Éclairage suffisant.

## 10. Confort d'usage

Aménagement de la plaine par tranche d'âge, garde-corps permettant la vue, zones de repos, usage aisément des dispositifs, contraste.



## REVÊTEMENTS DE SOL, ACCESSIBILITÉ ET ÉCOLOGIE



Les revêtements de sol cités ci-après sont les plus courants dans les plaines de jeux. Chacun présente des avantages et des inconvénients en termes d'accessibilité, de ludicité et d'écologie. Il importe donc d'effectuer une réflexion sur le choix de revêtement à la lumière de ces différents enjeux et des objectifs poursuivis.

### EPDM

Il s'agit du revêtement le plus accessible. Le revêtement d'un sol caoutchouc « EPDM » fait entre 30 et 50 mm, il est mis en place en le chauffant - un peu comme un asphalte - pour un résultat solide.

Cette couche est celle qui prend toutes les contraintes, et n'est pas recyclable. Elle est également difficile à réparer, se rétracte avec le temps, et est donc souvent jetée et remplacée au bout de quinze ans.

La sous-couche est potentiellement en matériaux recyclés et recyclables.

### COPEAUX

Les copeaux sont un matériau biodégradable qui peut donc être utilisé en paillage ou composté après sa vie de sol amortissant, et retourner dans le cycle végétal. Il est cependant peu roulant et peu ludique et n'a sa place que dans les aménagements naturels.

### SABLE

Le sable est un matériau qui provient de gisements naturels. Celui utilisé dans les plaines de jeu est un sable haut de gamme, de qualité verrerie, fin et régulier. En tant que matériau amortissant, il doit être nettoyé régulièrement - à peu près tous les deux ans - et remplacé tous les cinq ans. Ensuite il peut être recyclé pour la construction. Le sable est utilisable par les enfants qui ne savent pas encore marcher, il procure une expérience tactile et stimule l'imagination.



# AMÉNAGEMENT D'UNE PLAINE DE JEUX INCLUSIVE : ZONES ET OBJECTIFS

L'aménagement est réalisé en tenant compte au mieux des divers types de handicap, et en veillant à répondre aux besoins de toute personne ayant accès et utilisant les lieux, adultes comme enfants : trois zones de base sont à prévoir dans l'aménagement de la plaine.

## 1. Zones de jeux

Individuels et/ou collectifs pour différentes tranches d'âge (divers aménagements par module de jeux éducatif – ludique).

## 2. Zones de repos

Ou zones de convivialité pour les adultes accompagnateurs·rices (bancs, table pique-nique...).

Voir notamment la norme ISO 21542 (point 37) et la fiche technique « mobilier de repos et abris » en fin de guide

## 3. Zone sanitaire

- + WC public adapté et fontaine à eau

Voir norme EN 17210 (point 12), norme ISO 21542 (point 36.10) et la fiche technique « WC PMR et fontaines à eau » en fin de guide

- + Zone d'eau/canisite pour chiens (d'assistance)

Voir lien <https://www.bruxelles.be/canisites-et-aires-de-jeu-pour-chiens>, la norme EN 17210 (point 11.6) et la norme ISO 21542 (point 30.2)

Si la surface de la plaine de jeux le permet, il peut être intéressant de prévoir des équipements utilisables par les adultes ou les jeunes. Grâce à une consultation des citoyen·nes, les besoins de ces utilisateurs et utilisatrices pourront être définis et incorporés dans la conception de la plaine. Ces équipements ne font pas l'objet spécifique de ce guide mais on peut en retrouver quelques exemples dans la fiche technique « autres équipements de jeu ».

Pour un bon fonctionnement et l'inclusion des personnes en situation de handicap, l'aménagement d'une plaine de jeux doit également tenir compte de quatre objectifs à atteindre :

- + augmenter le contact social (inclusion plutôt qu'intégration) ;
- + stimuler les cinq sens des enfants ;
- + assurer la sécurité et un environnement sain pour toutes et tous ;
- + signaler en suffisance et de manière claire et facile à comprendre.



Figure 3. @Plain-Pied

## CONTACT SOCIAL

- Inclure des jeux accessibles aux chaises roulantes
- Ajouter des rampes ou des plateformes de transfert pour faciliter l'accès aux modules surélevés
- Aider à mettre en valeur les capacités des enfants en situation de handicap (leurs sens sont souvent très développés). Prévoir des jeux qui stimulent les sens
- Aider à la communication et à la compréhension (par exemple, utilisation du braille, de panneaux avec des pictogrammes ou de l'alphabet en langue des signes)

## STIMULER LES SENS

- Utilisation de couleurs, de textures, d'odeurs, de formes et de sons
- Offrir des jeux qui font ressentir la vitalité du corps et la pesanteur
- Proposer des activités simples avec une progression de la difficulté graduelle. Trouver un juste milieu entre la sécurité et l'importance de faire des expériences comme celle de tomber
- Développer le concept d'affordance\* ou les possibilités offertes par la plaine suivant les capacités de ceux et celles qui l'utilisent

\*L'affordance est un terme qui vient du mot anglais afford qui signifie permettre. Il fait référence aux usages rendus possibles par un équipement selon les capacités des utilisatrices et utilisatrices.

## SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT

- Faciliter la compréhension du danger
- Prévoir un espace isolé plus calme pour des *time-out*
- Ajouter des points d'accès/de sortie aux structures de jeux au cas où une difficulté est rencontrée et pour prévenir les blocages
- Opter pour un revêtement de sol lisse et anti-dérapant

## SIGNALISATION

- Intégrer du visuel, du tactile et du linguistique pour indiquer les surfaces au sol
- Faciliter les cheminement. Prévoir des barrières autour de l'aire de jeux
- Ajouter les informations concernant la recommandation d'âge et les aptitudes requises pour le jeu spécifique

### La théorie d'affordance de Miho Trudeau

Trudeau décrit les possibilités de jeu dans une aire de jeux : « Par exemple, s'il y a une surface plane en déclin dans un environnement, comme une rampe, cet environnement a une capacité de roulement. Ce que nous pouvons expérimenter dans un environnement dépend à la fois de l'environnement lui-même et de celui ou celle qui évolue dans cet environnement ».

Les environnements de jeu pour enfants, tels que les terrains de jeux, sont souvent évalués en fonction des différentes possibilités qu'ils offrent aux enfants. Plutôt que d'examiner les différents modules de jeu, les sites peuvent être analysés

selon les différentes fonctions d'utilisation, ou les possibilités, présentes au sein du site. Par exemple, un site peut être analysé selon les *opportunités physiques* qu'il offre (par exemple, grimper, sauter), les *opportunités sociales* (par exemple, les opportunités de jeu coopératif), ou les *opportunités de jeu créatif et constructif* (par exemple, construire avec du sable ou d'autres matériaux meubles), etc. Ci-dessous, un exemple d'image de terrain de jeu annotée avec les diverses opportunités offertes. Notez que ces possibilités annotées dépendent de la **subjectivité de la personne utilisatrice** ; par exemple, si un terrain de jeu dispose d'une structure d'escalade, l'escalade n'est disponible qu'à titre abordable

pour ceux et celles qui possèdent cette capacité physique.

Les équipements de jeu inclusif peuvent être indépendants ou faire partie d'une structure de jeu combinée. Ils doivent prendre en compte les enfants de différentes tranches d'âge ainsi que de différentes tailles. Il faut considérer que tous les enfants n'ont pas le même niveau de développement physique et cognitif, mais ils ont le même besoin de jouer.

Tous les jeux avec sièges devraient prendre en compte des tailles et des poids différents, quelle que soit la tranche d'âge à laquelle ils sont destinés.

Il faut également considérer

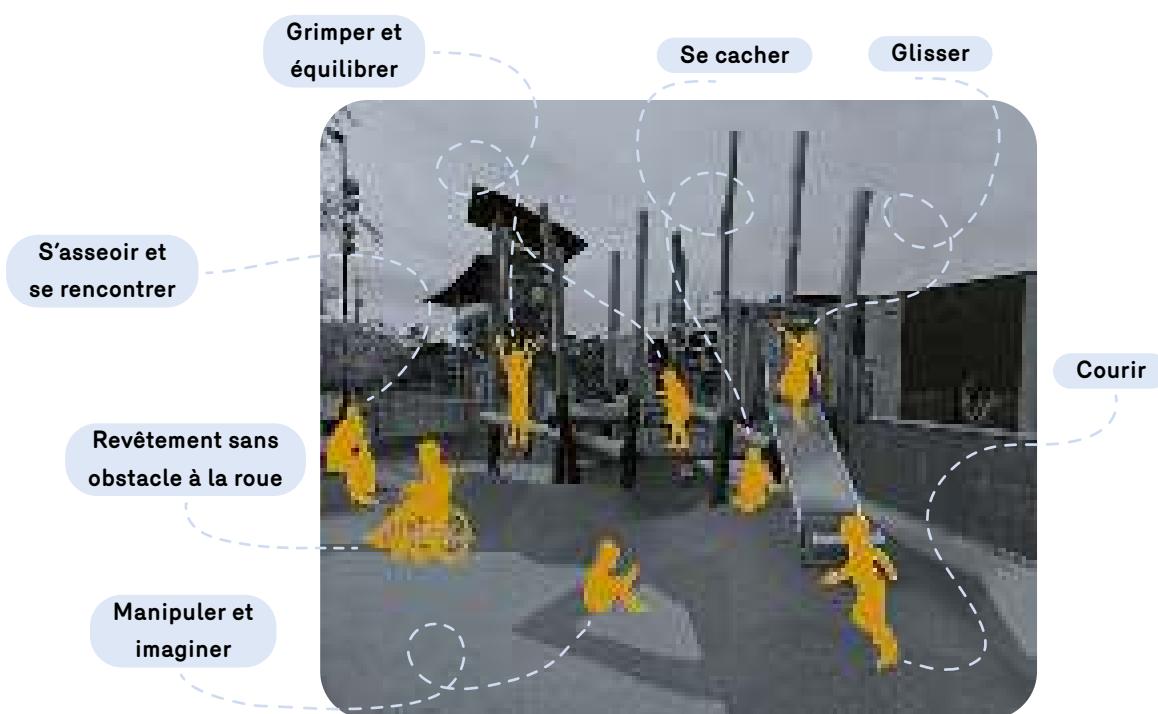


Figure 4. Affordances dans une aire de jeux. @Plain-Pied  
Source la théorie de Miho Trudeau



qu'un enfant peut avoir besoin d'un accompagnateur ou d'une accompagnatrice pour accéder et utiliser l'équipement de jeu. L'aide à l'utilisation des jeux, par des accompagnateurs·rices adultes, devrait donc être garantie.

Les différentes catégories de jeu peuvent être **divisées en équipements de jeu au niveau du sol ou en équipements de jeu surélevés.**

## ÉQUIPEMENTS DE JEU AU NIVEAU DU SOL

Équipement ou ensemble d'équipements de jeu (jeux combinés) auxquels on accède au niveau du sol, par un itinéraire accessible.

## ÉQUIPEMENTS DE JEU SURÉLEVÉS

Équipement ou ensemble d'équipements de jeux auxquels on accède au-dessus du niveau du sol, par exemple, un toboggan. Idéalement, ces équipements devraient garantir un accès au niveau supérieur par au moins une rampe et/ou une plateforme de transfert qui conduit à un escalier utilisable en se hissant avec la force des bras.

Les zones d'entrée et de sortie des différents équipements de jeu doivent être reliées par un itinéraire accessible et sécurisé avec des garde-corps conformes selon la norme NBN EN 1176-1(2008).

Concernant la protection contre les chutes en fonction de la hauteur et de la difficulté de l'équipement prévu, il faut retenir que les jeux facilement accessibles (3 à 5 ans) doivent avoir des garde-corps conformes à partir d'une hauteur d'équipement de 60 cm et, pour les jeux des plus grands, il faut prévoir des garde-corps à partir d'une hauteur d'équipement de 100 cm au-dessus du sol.

## TROUVER LE JUSTE MILIEU ENTRE L'AUTONOMIE DE L'ENFANT ET SON BESOIN D'ACCOMPAGNEMENT

Idéalement, une personne en situation de handicap devrait pouvoir utiliser les modules de jeux en toute autonomie. Nous sommes conscients que les jeunes enfants, même en n'étant pas en situation de handicap, ont en général besoin d'aide de leur accompagnateur ou accompagnatrice. Si l'adulte qui accompagne l'enfant doit régulièrement intervenir parce que le module est trop complexe, la partie ludique et d'apprentissage va perdre de son attrait. D'où l'importance de prévoir des jeux avec différents niveaux de difficultés pour que chaque enfant puisse vivre des expériences ludiques et d'apprentissage. Il nous semble également important de souligner que les équipements de jeux spéciaux ou les plus attrayants d'une aire de jeux devraient être accessibles à tous et toutes pour créer un espace de jeu inclusif.

## ANALYSER LES RISQUES

### 1. DÉTERMINER LES LIMITES

Lors de la conception de la plaine, il faudra penser à déterminer les limites spatiales et les liens entre les modules de jeux et les interactions entre les enfants, l'espace et les éléments présents. Il faudra réfléchir à **l'utilisation prévue** (telle qu'imaginée à la conception), **l'utilisation prévisible** (d'une autre manière que celle prévue à la conception mais qui n'est pas pour autant inattendue – par exemple, l'utilisation par d'autres tranches d'âge que la tranche d'âge prévue) et tenter d'anticiper **l'utilisation imprévisible** (l'utilisation de l'élément tellement détournée qu'elle ne se produit pas en condition de jeu normale).

### 2. IDENTIFIER LES DANGERS

C'est une étape cruciale pour gérer les risques. Ce n'est pas parce qu'il n'y a pas (encore) eu d'accident dans un espace de jeu qu'il n'y a pas de danger. (Voir les arrêtés royaux au prochain point).

## ENTRETIEN

La plaine doit disposer d'une gestion globale d'entretien de tous les équipements et des cheminements présents, afin que la chaîne d'accessibilité soit maintenue et l'autonomie des personnes à besoins spécifiques soit maximisée.



# BASES RÉGLEMENTAIRES ET DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Des normes, qu'elles soient réglementaires ou exemplatives de bonnes pratiques, existent pour ce qui concerne la sécurité des aires de jeux et l'accessibilité universelle.

Pour ce qui est de la gestion des risques, on commencera l'analyse des risques par une identification des dangers (voir annexe de l'arrêté royal du 28 mars 2001 relatif à l'exploitation des aires de jeux). Ensuite, pour chaque détail de l'espace de jeu, on vérifiera si les risques présents sont acceptables ou non.

Si un équipement d'aire de jeux est construit selon une norme de sécurité européenne ad hoc, le législateur part du principe que cet équipement d'aire de jeux atteint le niveau de sécurité exigé. Les équipements pour lesquels le fabricant, ou un organisme indépendant, peut déclarer qu'ils répondent à la norme européenne ne doivent plus faire l'objet d'une analyse de risques.

**Directives internationales :** les normes ISO sont des normes qui représentent un consensus mondial sur l'état des connaissances dans le domaine concerné. (voir [www.iso.org](http://www.iso.org))

- ISO 21542-2021 : construction immobilière – accessibilité et facilité d'utilisation de l'environnement bâti.

**Directives européennes :** dans le cadre de la sécurité des aires de jeux, il existe plusieurs normes européennes pertinentes.

- EN 1176-2008 (partie 1 + 2) : équipements et sols d'aire de jeux.
- EN 1177-2008 : sols d'aires de jeux absorbant l'impact - détermination de la hauteur de chute critique.
- EN 17210 : accessibilité et utilisabilité de l'environnement bâti – exigences fonctionnelles.
- Norme EN 17161 : conception pour tous. La « conception pour tous » met l'accent sur l'accessibilité et la facilité d'utilisation le plus tôt possible et à tous les stades de la vie des produits et des services, y compris l'interopérabilité tout au long de la chaîne d'utilisation.

Ces directives européennes ont le statut de norme belge NBN, c'est à dire qu'elles ont été validées par le bureau de normalisation belge (voir [www.nbn.be](http://www.nbn.be)).

En plus des normes internationales, les **législations belges** sont à prendre en compte :

- les exigences spécifiques pour les équipements d'aires de jeux et pour l'exploitation des aires de jeux ont été élaborées dans les arrêtés royaux suivants : l'arrêté royal du 28 mars 2001 relatif à la sécurité des équipements d'aires de jeux ; l'arrêté royal

du 28 mars 2001 relatif à l'exploitation des aires de jeux ;

- le règlement régional d'urbanisme (RRU) Titre IV et Titre VII <https://urbanisme.irisnet.be/lesreglesdujeu/les-reglements-durbanisme/le-reglement-regional-durbanisme-rru>.

**Pour aller plus loin, on peut également s'inspirer des guides belges et/ou internationaux :**

- le guide technique aires de jeux « De la conception à la gestion d'une aire de jeux » réalisé par l'association des établissements sportifs (<https://www.aes-asbl.be/aires-de-jeux/>) ;
- les vademecum de Bruxelles Mobilité liés à l'accessibilité : VDM 1, VDM 4 et la charte sur les revêtements piétons (<https://mobilite-mobiliteit.brussels/fr/professionnels-de-la-mobilite/publications-techniques-analyses-et-etudes>) ;
- le guide du SPF Économie : « Sécurité des espaces naturels de jeux d'aventure » (<https://economie.fgov.be/fr/publications/securite-des-espaces-naturels>) ;
- le guide d'aide à la conception d'un bâtiment accessible réalisé par le CAWaB (<https://cawab.be/-Documentation->).



# REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE DE BONS EXEMPLES

Site « Les Fleurs de Tohannic » à Vannes (France).

Une aire de jeux inclusive avec des activités exemplaires adaptées aux enfants en situation de handicap moteur, auditif, visuel ou intellectuel.

## AMÉNAGEMENT DES ESPACES PAR TRANCHE D'ÂGE



L'aire de jeux est divisée en trois espaces, clairement différenciés et signalés pour différentes tranches d'âge, afin de limiter le risque d'accident et d'avoir un plus grand confort d'usage.

→ Une balançoire PMR permet aux enfants en fauteuil roulant de se balancer de manière autonome avec des tirants.



Figures 5-6. @Proludic



Figure 7. Bascule inclusive @Proludic



→ Une balançoire de type bascule PMR équipée de barres d'appui, de cales aux roues et de bordures latérales côté vide. Dans cet exemple, il faut plusieurs enfants valides pour soulever le fauteuil à l'autre bout de la bascule.



Figure 9. @Proludic

Figure 8. Tourniquet inclusif @Proludic



→ Une structure de jeu multifonction avec une rampe d'accès, des planchers bas, des marches sécurisées et des éléments ludiques placés à l'intérieur et à l'extérieur qui favorisent le développement moteur, les facultés cognitives et l'éveil des sens.



Figures 10-11-12. @Proludic

→ Un trampoline positionné au niveau du sol permet aux enfants en chaise roulante d'accéder facilement à cet équipement et, avec l'aide d'un adulte ou de camarades de jeu, d'appréhender en douceur les sensations du rebond.



Figures 13-14. @Proludic

## IDENTIFICATION D'UN LIEU DE RENCONTRE / POINT DE REPÈRE



Figure 15. @Proludic

La présence des fleurs de 3,60 m de haut permet aux enfants de se repérer et aux parents de définir le lieu des retrouvailles.

## PARCOURS SENSORIEL



Figure 16. @Proludic

Un cheminement ludique d'une largeur d'un mètre permet d'accueillir les enfants avec une déficience visuelle ou motrice. Tant les adultes que les enfants, selon leurs propres capacités, pourront profiter des différentes sensations procurées par les différents matériaux : gazon synthétique, galets, pas japonais en rondins de bois, pavés, béton brossé ou bien un sol souple.

## SIGNALÉTIQUE



Figures 17-18. @Proludic

Les panneaux de signalétique présents sur l'aire de jeux sont en braille et en langue des signes.



► Site « Esplanade » à Ath (Belgique).

Il s'agit d'un projet de rénovation de l'aire de jeux de l'Esplanade accessible aux enfants entre 3 et 12 ans.

## voie d'accès



Figure 19. @Plain-Pied

Les espaces et les voies de circulation à l'intérieur de l'aire de jeux et entre les différents éléments et équipements sont recouverts d'un revêtement de sol amortissant, accessible aux enfants et aux adultes en chaise roulante. Ce revêtement est un enrobé bitumineux, il y d'autres possibilités de revêtements praticables et amortissants comme des dalles en caoutchouc, le caoutchouc entièrement moulé ou le paillis de tigre (granulés de caoutchouc recyclé). Les différents types de revêtements praticables et amortissants ne font pas partie de ce guide. Les possibilités ne manquent pas et toujours plus de nouveaux produits sont proposés pour répondre à cette demande.

La zone de jeux est clairement différenciée et signalée au sol afin de limiter le risque d'accident.

## ÉLÉMENTS LUDIQUES ACCESSIBLES

Un trampoline, un hérisson sur ressort, une balançoire en forme de nid et la structure avec différents jeux combinés offrent une utilisation et un accès appropriés pour chaque enfant.



Figures 20 a-b-c-d-e. @Plain-Pied

## MOBILIER URBAIN

Des tables de pique-nique et des bancs sont installés à proximité des éléments ludiques pour permettre aux enfants et aux adultes de se reposer ou de sociabiliser.



**Remarque :** le plateau de la table est plein, ce qui évite que les objets déposés par des personnes aveugles ou malvoyantes puissent tomber dans les fentes entre les lattes.



Figures 21 a-b. @Plain-Pied

👉 Divers exemples

## ORGANISATION GÉNÉRALE DE L'ESPACE



Accessibilité sans obstacles des sièges et des aires de loisirs.  
Voies larges et sans obstacles qui peuvent être utilisées de différentes manières et par plusieurs personnes en même temps.

Figures 22 a-b. @richter-spielgeraete.de

## ESCALADE



Figure 23. @Proludic

Les équipements et les possibilités d'escalade avec différentes options d'ascension augmentent l'attrait et la diversité d'utilisation : chacun peut agir selon ses capacités et ses possibilités physiques. Les matériaux utilisés transmettent consciemment la proximité de la nature et la vivacité associée à celle-ci. L'implantation végétale est habilement utilisée comme un contraste avec la zone de jeu. Le contraste entre le revêtement de sol et les équipements en bois devrait être cependant augmenté pour arriver à minimum 70 %.

Il pourrait être intéressant d'augmenter les potentialités du module ci-contre en proposant des bords ou des mains-courantes sur le côté de la pente à escalader (attention qu'elles ne sont souvent pas proposées par les fournisseurs de modules de jeux). Celles-ci permettent aux enfants qui en auraient besoin de s'y maintenir et de se sécuriser en montant. Une corde placée au centre de la pente pourrait aussi être envisagée pour améliorer l'accessibilité de cet élément de jeux.



Figures 24 a-b. @richter-spielgeraete.de

## ÉLÉMENTS D'EXPÉRIENCES SENSORIELLES



Le Sentier des Sens, en Suisse propose dix postes ludiques et interactifs pour découvrir l'environnement forestier par ses cinq sens.



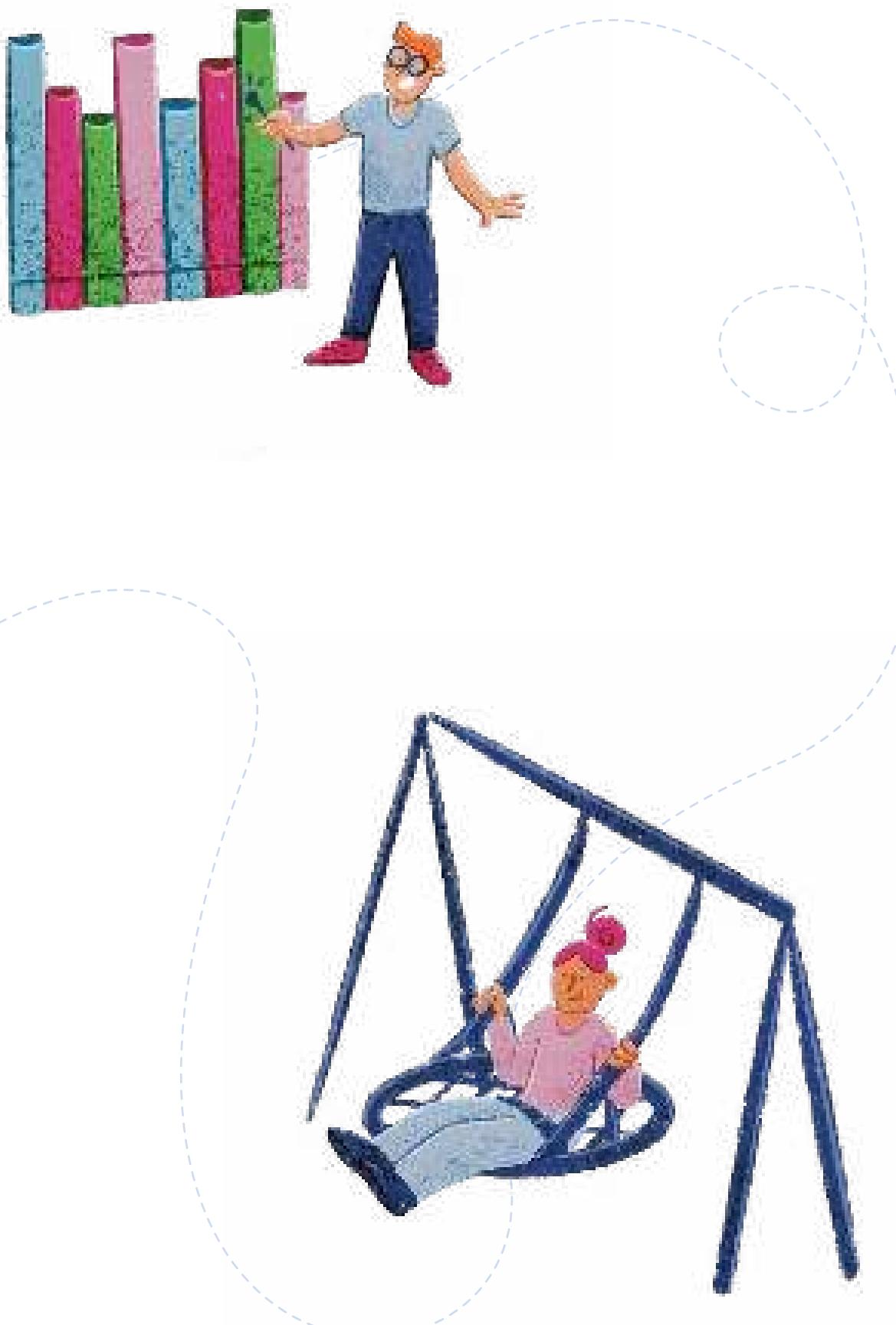
Figures 25 a-b-c-d. Le sentier des Sens, Suisse @bureau d'étude Relief

## CABANES

L'accessibilité aux différents modules de jeux est garantie par (au moins) un sentier praticable.



Figures 26 a-b. @richter-spielgeraete.de



# FICHES TECHNIQUES





# TABLE DES MATIÈRES

CRITÈRES GÉNÉRAUX D'ADAPTATION .....	44
LES VOIES D'ACCÈS .....	47
L'ENTRÉE .....	49
LES ESCALIERS .....	51
LES RAMPES .....	53
LES PANNEAUX LUDIQUES .....	55
LES JEUX DE SABLE ET DE MANIPULATION .....	57
LES JEUX SUR RESSORTS .....	58
LES BALANÇOIRES .....	59
LES TOBOGGANS .....	61
LES PONTS, TUNNELS ET CABANES (PARCOURS LUDIQUES) .....	62
LES MANÈGES ET LES TOUPIES .....	63
LES AUTRES ÉQUIPEMENTS DE JEU .....	65
LE MOBILIER URBAIN ET LES ABRIS .....	67
LA SIGNALÉTIQUE .....	71
LE WC PMR ET LES FONTAINES À EAU .....	74

## 1

# CRITÈRES GÉNÉRAUX D'ADAPTATION

Avant d'aménager ou de réaménager des espaces publics de plaine de jeux, il est important de connaître le public-cible visé et de tenter de maximiser l'accessibilité en incluant, si possible, des adaptations en fonction des différents types de handicap.



## CHAISE ROULANTE ENFANT - CONSIDÉRATION DE DIMENSIONNEMENT

Pour ce qui est d'adapter les équipements aux chaises roulantes pour enfants, les dimensions suivantes sont à prendre en compte :

- + la hauteur d'assise est de 46 cm;
- + la largeur d'assise est comprise entre 30,5 et 35,5 cm;
- + la hauteur totale du fauteuil est de 90 cm;
- + La largeur totale du fauteuil est comprise entre 50,5 et 55,5 cm.

### ZONE D'ATTEINTE DES ÉQUIPEMENTS

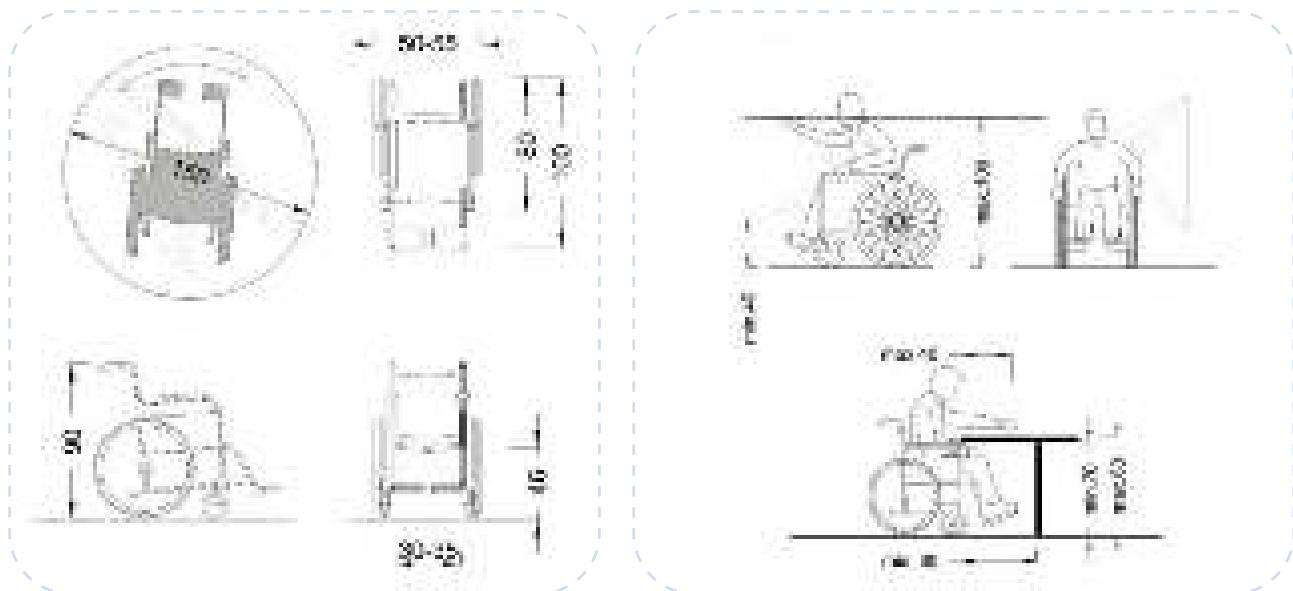
Il faut tenir compte de la hauteur de la portée des dispositifs à manipuler sur le **plan vertical** pour les enfants en chaise roulante en fonction de l'âge. Les portées avant ou latérales recommandées sont :

- + Enfants de 3 à 4 ans : de 50 à 90 cm;
- + Enfants de 5 à 8 ans : de 45 à 95 cm;
- + Enfants de 9 à 12 ans : de 40 à 100 cm.

S'il s'agit d'enfants de 3 à 12 ans, la hauteur idéale maximale de manipulation est de 80 cm.

Sur le **plan horizontal**, les caractéristiques sont les suivantes :

- + Hauteur minimale sous équipement : 70 cm;
- + Profondeur minimale sous équipement : 60 cm;
- + Largeur minimale sous équipement : 80 cm;
- + Profondeur maximale de manipulation : 40 cm;
- + Aire de rotation de 150 cm devant l'accès et à la sortie de l'équipement de jeu.



Figures 1-2. @Plain-Pied



## ► PERSONNES AVEUGLES ET PERSONNES AVEC UNE DÉFICIENCE VISUELLE

### CONSIDÉRATIONS SENSORIELLES

- + Prévoir des lignes guides colorées pour aider à l'orientation.
- + Fournir des éléments adaptés aux sens : incorporer des caractéristiques telles que des surfaces texturées, des panneaux tactiles et/ou des éléments interactifs engageant différents sens.
- + Éviter les plantes toxiques pour les personnes ou les animaux, les plantes aux feuillages coupants ou aux épines. Avoir un espace dégagé sur 230 cm de hauteur.

### COMMUNICATION ET SOCIALISATION

- **Espaces sociaux** : créer des zones encourageant l'interaction sociale tout en respectant le besoin d'espace personnel.
- **Supports visuels** : prévoir des supports tactiles tels qu'un plan en relief de la plaine ou des symboles tactiles sur les modules de jeux pour aider à naviguer dans l'espace.



## ► PERSONNES SOURDES OU MALENTENDANTES :

### CONSIDÉRATIONS SENSORIELLES

- + Avoir une plaine visuellement ouverte où une personne sourde peut garder une vue d'ensemble et surtout un contact visuel avec la personne qui l'accompagne.
- + Fournir des éléments adaptés aux sens : incorporer des caractéristiques telles que des surfaces texturées, des panneaux tactiles et/ou des éléments interactifs engageant différents sens.
- + Éviter l'effet de surprise – garantir la visibilité (garder des haies basses à l'intérieur de la plaine par exemple).

### COMMUNICATION ET SOCIALISATION

- **Espaces sociaux** : créer des zones encourageant l'interaction sociale tout en respectant le besoin d'espace personnel.
- **Supports visuels** : prévoir des supports tactiles tels qu'un plan en relief de la plaine ou des symboles tactiles sur les modules de jeux pour aider à comprendre les règles de l'aire de jeux et à naviguer dans l'espace.



## ► PERSONNES AUTISTES OU AVEC UNE DÉFICIENCE COGNITIVE

### CONSIDÉRATIONS SENSORIELLES

- + Fournir des éléments adaptés aux sens : incorporer des caractéristiques telles que des surfaces texturées, des panneaux tactiles et/ou des éléments interactifs engageant différents sens.
- + Espaces calmes de repos : si possible, concevoir des zones pour permettre aux enfants de se retirer des environnements écrasants et bondés.

### COMMUNICATION ET SOCIALISATION

- **Espaces sociaux :** créer des zones encourageant l'interaction sociale tout en respectant le besoin d'espace personnel.
- **Supports visuels :** utiliser des indices visuels tels que des images ou des symboles pour aider les enfants à comprendre les règles de l'aire de jeux et à naviguer dans l'espace.

### CHOIX DE COULEURS

- + Les couleurs claires, chaudes et neutres sont préférées car elles peuvent créer un environnement calme et confortable. Les tons verts, bleus, roses ou des teintes douces et tamisées sont généralement préférés car ils créent une atmosphère paisible et apaisante.

- + Les couleurs vives et intenses, telles que le rouge, peuvent être perçues comme trop stimulantes pour certaines personnes atteintes d'autisme et pourraient potentiellement conduire à une surcharge sensorielle.
- + Éviter les motifs car certaines personnes atteintes d'autisme peuvent trouver les motifs distrayants ou déroutants. L'utilisation de couleurs unies peut créer un espace visuellement plus prévisible.

Pour toutes les familles de handicap, il est important d'incorporer des éléments naturels pour créer un environnement apaisant. Le sens olfactif peut être stimulé en choisissant des plantes parfumées. Ce sens est très développé chez les personnes aveugles qui l'utilisent pour s'orienter.



**Remarque :** dans les fiches techniques, nous avons regroupé les deux dernières familles car leurs besoins sont semblables.

## 2

## LES VOIES D'ACCÈS

**Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2006**  
**— TITRE IV, Chapitre II - article 4**

- + Les bâtiments accessibles au public (y compris tous les espaces extérieurs de loisir et de promenade tels que parcs...) comportent au moins une voie d'accès de 120 cm de large.
- + Située à proximité immédiate de l'entrée principale et répondant à l'une des deux conditions suivantes.
- + Soit être de plain-pied ou à défaut présenter un ressaut d'une hauteur de 2 cm maximum, biseauté à 30 ° maximum ; toute marche est proscrite.

- + Soit une rampe répondant aux conditions fixées par l'article 5  
(voir fiche technique « Rampe »).
- + Une signalisation écrite et complétée par des pictogrammes et/ou des lignes guides colorées est apposée sur le trajet accessible aux personnes à mobilité réduite afin qu'elles puissent se diriger aisément.
- + Le revêtement de sol de la voie d'accès est dur et antidérapant, sans obstacle au pied ou à la roue et assure une bonne orientation des personnes malvoyantes et non-voyantes.

**POUR ALLER PLUS LOIN ET RENCONTRER LES BESOINS SPÉCIFIQUES**

- ➔ **Revêtement** dur et antidérapant, sans obstacles au pied ou à la roue et une pente transversale maximale de 2 %.
- ➔ Si le repérage de l'entrée n'est pas intuitif ➔ **fléchage**.
- ➔ **Chasse roue**/bordure en cas de vide ou d'espace vert le long du cheminement.
- ➔ **Facilité de préhension des poignées** de portes/grilles d'entrée.
- ➔ Les matériaux antidérapants sont recommandés.



- ➔ **Lignes guides** naturelles ou artificielles (fil d'Ariane, bordures).
- ➔ La signalisation et la verdure en surplomb ne doivent pas se situer à moins de **230 cm du sol** (hauteur libre). Les obstacles au sol doivent être **détectable à la canne**.
- ➔ Revêtement qui **contraste** avec l'environnement pour se repérer dans l'espace.
- ➔ Repérage grâce à des **changements de revêtements ou lignes guides d'indication** des jeux ➔ assurer une bonne orientation.
- ➔ **Éclairage suffisant** au niveau des cheminements et des jeux. Il faut au minimum 100 Lux sur la surface au sol.



- ➔ **Pictogrammes** pour signaler la plaine de jeux.
- ➔ Si le repérage de l'entrée n'est pas intuitif ➔ **fléchage avec pictogramme**.



Figure 3. @Plain-Pied

## ► CONSEILS CONCERNANT LE CHEMINEMENT

Afin de sécuriser les personnes qui se déplacent, des potelets peuvent être placés pour délimiter la zone réservée aux piétons.

Ces potelets ne peuvent être reliés entre eux.

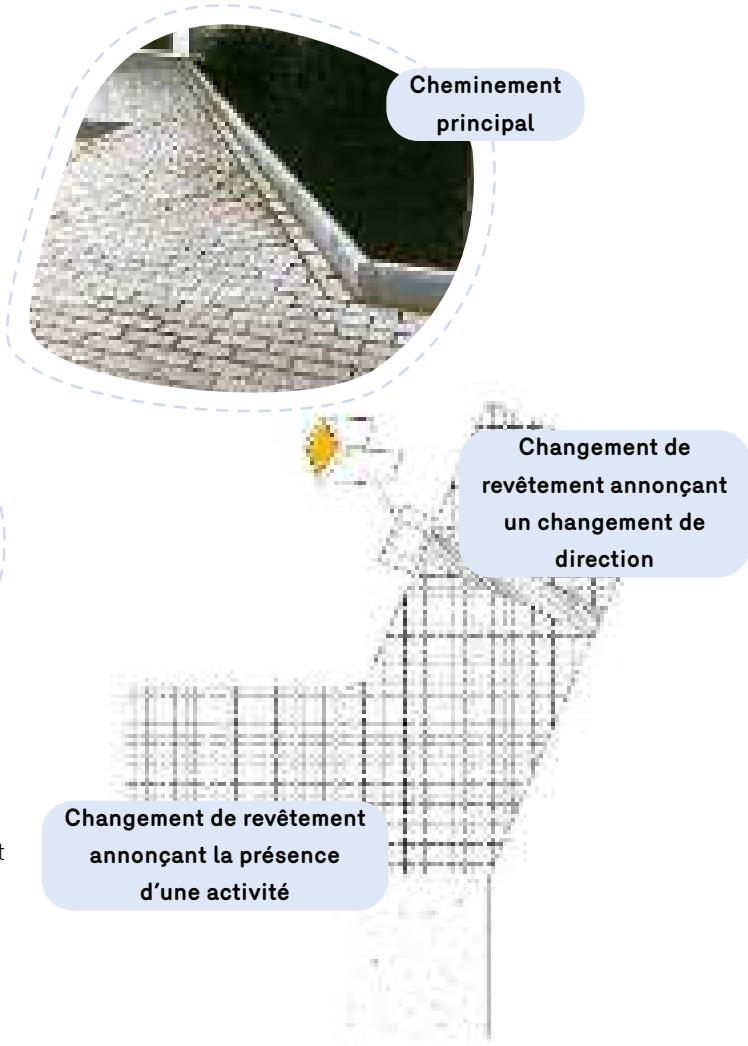


Figures 4-5. @ VDM 4 – Bruxelles Mobilité

Des lignes guides naturelles ou artificielles permettent de guider les personnes malvoyantes vers la porte d'entrée et à l'intérieur de la plaine de jeux.

On peut également prévoir des changements de revêtements pour indiquer des changements de direction dans les cheminements et pour marquer les accès vers les zones de jeux.

Les accès aux équipements doivent pouvoir se faire via une surface uniforme sans joints, plane et praticable. Une aire de jeux de quartier est composée d'un ou de plusieurs espaces d'aventure. Pour planter correctement les voies d'accès à l'intérieur de la plaine de jeux, les interactions possibles entre ces espaces de jeux devront être étudiées pour ne pas avoir de risque de collision. Ceci aussi bien entre les différents éléments de jeux qu'entre les jeux et les cheminements intérieurs.



**La norme ISO 21542 est également à prendre en compte en ce qui concerne l'accès, l'entrée et la protection des cheminements (voir chapitre 7 « chemin d'accès », chapitre 11 « Circulation horizontale » et chapitre 9).**

Idéalement prévoir des bancs tous les 100 m si l'accès depuis un emplacement de parking adapté est trop éloigné de l'entrée.

## 3

## L'ENTRÉE

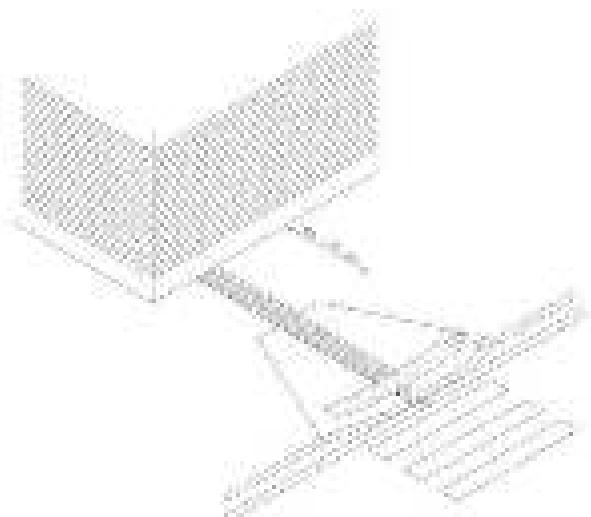


Figure 6. @Plain-Pied

### CONSEILS CONCERNANT LES TRAVERSÉES PIÉTONNES

- + Se situent dans le prolongement logique du cheminement, perpendiculaires à la voirie.
- + Dalles de repérage.
- + Abaissement du trottoir avec dalles d'éveil à la vigilance pour un passage piéton de plain-pied.

**Règlement Régional d'Urbanisme (RRU)  
de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2006 – TITRE IV, Chapitre II - article 6**

- Au moins une porte d'entrée assure un **libre passage de minimum 95 cm**. Cette porte est battante, à va-et-vient ou coulissante. L'éventuel mécanisme commandant l'ouverture manuelle est situé à 80 cm du sol.
- Dans le cas des doubles portes, **un seul battant ouvert doit permettre le libre passage**.
- La longueur de la barrière située dans le **prolongement de toute porte fermée, du côté de la poignée, est de 50 cm minimum**.

### CONSEILS POUR L'ACCÈS VIA UNE PORTE BATTANTE AVEC POIGNÉE

Si la plaine de jeux possède une porte ou une barrière de sécurité, celle-ci doit tenir compte de la législation concernant l'accessibilité. Pour accéder à l'ouverture de porte, un espace libre de minimum 50 cm du côté de la poignée doit être prévu afin de permettre aux personnes en chaise roulante de l'atteindre et de la manipuler.

De part et d'autre de la porte, une aire de rotation Ø 150 cm libre de tout obstacle et hors débattement de porte doit être prévue.

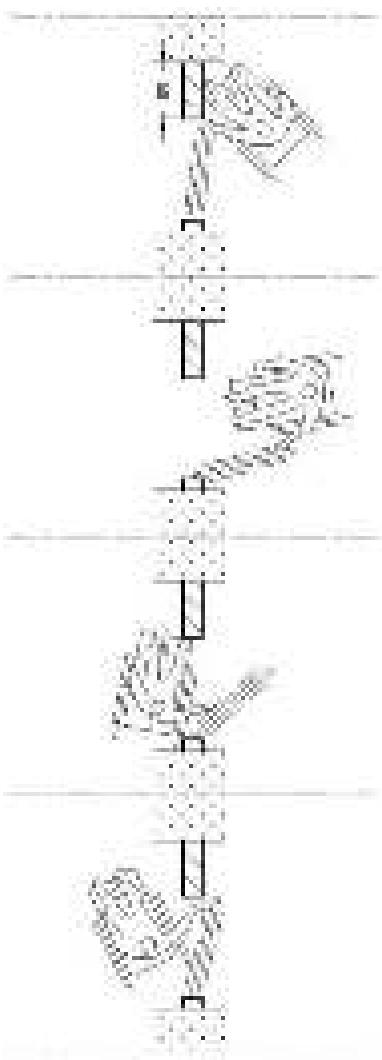


Figure 7. @Plain-Pied

La profondeur du dépassement du mur (ou de la haie) par rapport à la porte ne peut dépasser 25 cm.



Figure 8. @CAWaB

**La poignée** doit être :

- + À 80 cm de hauteur.
- + Contrastée par rapport au battant.
- + De forme facilement préhensible (ex. : en J, L ou une grande lisse, les boules sont à proscrire).

#### À ÉVITER :

Les poignées « en T » et poignées « boule »



Figures 9-10. @Plain-Pied



Figure 11. @Plain-Pied

✓ **UN EXEMPLE D'UNE POIGNÉE MANIPULABLE LE POING FERMÉ**

✗ **ABSENCE DU RETRAIT DE 50 CM CÔTÉ POIGNÉE PORTE À CAUSE DE LA VÉGÉTATION**

**Le contour de la porte** ou le **battant** doit être **contrasté** par rapport à son environnement immédiat.

#### CONSEILS D'ÉQUIPEMENTS À PLACER PROCHE DE L'ENTRÉE OU À UN ENDROIT STRATÉGIQUE :

Un plan de la plaine de jeu en relief et un panneau d'aide à la communication vont aider toute personne à se repérer et à proposer des activités possibles.

## 4

## LES ESCALIERS

**Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2006 –  
TITRE IV, Chapitre IV - article 12**

- Les **marches** d'escalier sont **antidérapantes et d'une hauteur maximale de 18 cm**.
- Chaque escalier est équipé, **de chaque côté, d'une double main courante continue** y compris le long des paliers dont les lisses sont situées à une hauteur de 65 cm et 90 cm par rapport aux nez des marches et de 75 cm et 100 cm par rapport au niveau des paliers. Du côté du mur, cette double main courante dépasse l'origine et l'extrémité de l'escalier de 40 cm.
- Un changement de couleur contrasté, permet **d'identifier aisément la première et la dernière marche**, en ce compris aux franchissements de paliers.

**La norme NBN EN 1176-1 (2008)** est également à prendre en compte en ce qui concerne les escaliers (point 4.2.9.2).

**La norme ISO 21542** est également à prendre en compte en ce qui concerne les escaliers (voir chapitre 13) et les mains courantes (voir chapitre 14).

## POUR ALLER PLUS LOIN ET RENCONTRER LES BESOINS SPÉCIFIQUES



- ➔ Pour permettre l'accès aux équipements de jeux surélevés, avoir une **plateforme de transfert** adaptée et des **marches de dimension confortable** permettant de monter et descendre en rampant ou en se hissant.
- ➔ Avoir des **mains courantes doubles (à deux hauteurs) et de chaque côté** de l'escalier.
- ➔ Avoir **une bonne préhension** aux mains courantes.



- ➔ L'équipement contraste bien avec le revêtement de sol et avec l'environnement.
- ➔ Avoir des **mains courantes doubles (à deux hauteurs) et de chaque côté** de l'escalier.
- ➔ Idéalement un escalier avec des **contremarches fermées**.



- ➔ L'équipement porte des couleurs qui invitent et attirent l'attention.
- ➔ Avoir des **mains courantes doubles (à deux hauteurs) et de chaque côté** de l'escalier.

## CONSEILS CONCERNANT LES PLATEFORMES DE TRANSFERT

Une plateforme de transfert est une plateforme surélevée, comme un banc, sur laquelle la personne peut se transférer et laisser sa chaise roulante ou son aide à la mobilité (ex : béquille) au niveau du sol pour continuer à se déplacer avec la puissance de son corps.

Dimension de plateforme recommandée : minimum 60 x 60 cm et une hauteur de 46 cm.



Figure 12. @ CERMI  
Comunidad de Madrid



Figure 13. @CERMI Comunidad de Madrid

## CONSEILS CONCERNANT LES MARCHES

Les marches devraient permettre à un enfant en chaise roulante d'y accéder en se hissant grâce à la force des bras. Les dimensions de marche recommandées pour ce faire sont les suivantes :

- ✚ Largeur minimale : 60 cm;
- ✚ Profondeur minimale : 35 cm;
- ✚ Hauteur maximale : 18 cm.



Figure 14. Le monde  
d'Ayden @ Plain-pied

# 5

## LES RAMPES

Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2006 –  
TITRE IV, Chapitre II - article 5

- + L'inclinaison de la rampe est de **maximum 5 %** pour une longueur maximale de 10 m. En cas d'impossibilité technique d'utiliser des pentes inférieures ou égales à 5 %, les pentes suivantes sont exceptionnellement tolérées et envisagées successivement dans l'ordre ci-après :
  - 7 % maximum pour une longueur maximale de 5 m,
  - 8 % maximum pour une longueur maximale de 2 m,
  - 12 % maximum pour une longueur maximale de 50 cm .
- + Les bords latéraux libres de la rampe, des paliers et des aires de repos sont garnis d'une **bordure d'une hauteur minimum de 5 cm**.
- + Les paliers de repos : aux extrémités de ces pentes, et après chaque longueur maximale, **un palier de repos horizontal pourvu d'une aire de manœuvre de 150 cm est obligatoire**.
- + La rampe, les paliers et les aires de repos sont équipés **des deux côtés d'une double main courante continue** dont les lisses se situent respectivement à une hauteur de 75 cm et de 100 cm du sol. **L'espace libre entre les deux doubles mains courantes est de 120 cm minimum.**
- + Latéralement, la rampe ne peut avoir un dévers supérieur à 2 %.

**La norme NBN EN 1176-1 (2008)** est également à prendre en compte en ce qui concerne les rampes (point 4.2.9.3).

**La norme ISO 21542** est également à prendre en compte en ce qui concerne les rampes (voir chapitre 8) et la protection des rampes (voir chapitre 9).

### POUR ALLER PLUS LOIN ET RENCONTRER LES BESOINS SPÉCIFIQUES



- **Revêtement** dur et anti-dérapant, sans obstacles au pied ou à la roue.
- **Une main courante** double de chaque côté de la pente + prolongement.
- **Chasse roue/bordure** en cas de vide.
- **Facilité de préhension** des mains courantes.



- **Bordure** de sécurisation du côté du vide.
- **Une main courante** du côté du vide.
- Revêtement qui **contraste** par rapport au sol.
- **Prolongement** de la main courante avant d'entamer la montée ou la descente.



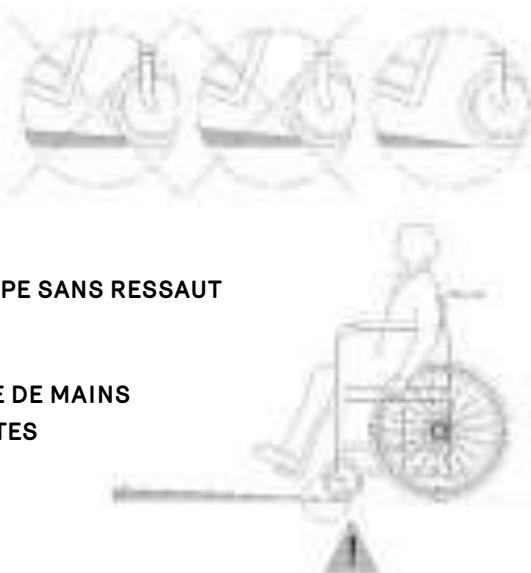
- **Une main courante** du côté du vide.
- L'équipement porte des **couleurs** qui invitent et attirent l'attention.

## CONSEILS D'ACCÈS À LA RAMPE

Afin de faciliter l'accès à la rampe, les ressauts sur le bas de la rampe sont à proscrire.



- ✓ UNE RAMPE SANS RESSAUT
- ✗ ABSENCE DE MAINS COURANTES



Figures 15-16. @Plain-Pied

## CONSEILS CONCERNANT LES MAINS COURANTES

Pour garantir une bonne préhension pour les enfants aux mains courantes, le Ø doit être de 24 à 40 mm et la hauteur doit être de 75 à 100 cm au-dessus de la rampe.



Figure 17. Hauteur de main courante adaptés pour les enfants. @Plain-Pied

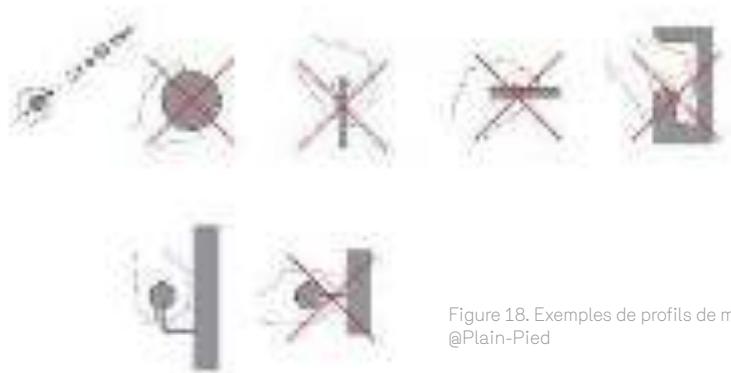


Figure 18. Exemples de profils de main courante adaptés pour les enfants. @Plain-Pied

## 6

## LES PANNEAUX LUDIQUES

Les panneaux ludiques interactifs doivent avoir une hauteur adéquate pour permettre la manipulation par des enfants en chaise roulante. Ces panneaux pourront être intégrés aux modules et aux activités qui stimulent les capacités sensorielles et de manipulation.



Figure 19. @Manutan Collectivités

## POUR ALLER PLUS LOIN ET RENCONTRER LES BESOINS SPÉCIFIQUES



- **Hauteur et largeur min. sous équipement :** 70 cm (H) ; 80 cm (L).
- **Hauteur et profondeur max. de manipulation :** 100 cm max (H) 80 cm étant l'idéal ; 40 cm (P).
- **Facilité de préhension** des pièces/curseurs... à manipuler.



- Besoin de **relief, trous, fentes.**
- Un **parcours tactile continu** sur les panneaux (fente continue).
- Ajout des **contrastes.**



- Besoin de **pictogrammes.**
- Ajout de **lumières** pour les jeux musicaux
- Des jeux colorés et attrayants avec différentes textures.
- Besoin d'explications **claires et faciles à comprendre.**



**Conseils :** il est important de vérifier la résistance des éléments à manipuler.

## EXEMPLES SONORES



Figure 21. Lac de Bambois. @Plain-Pied



Figure 20. @ Percussionplay.fr



Figure 22. @Percussionplay.fr

## EXEMPLES SILENCIEUX



Figure 24. @sik-holz.de

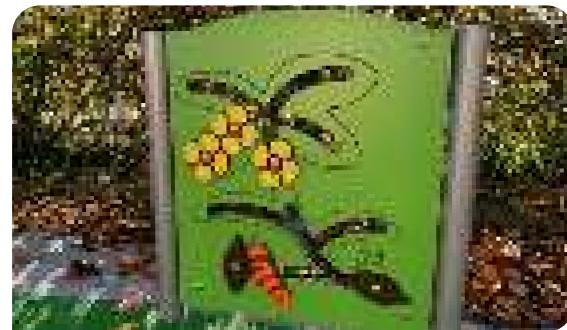


Figure 23. @Idema



Figure 25. @sik-holz.de

## LES JEUX DE SABLE ET DE MANIPULATION

Les bacs à sable sont considérés comme des équipements de jeu inclusif. Ces bacs peuvent être au niveau du sol ou surélevés.

Ils doivent être délimités sur tout leur périmètre avec une solution constructive empêchant le sable

d'envahir la voie d'accès pour qu'elle reste praticable.

Le bac à sable doit disposer d'au moins un point d'entrée accessible et d'un espace libre à proximité pour déposer le fauteuil roulant, les poussettes ou autres aides techniques à la mobilité.

### POUR ALLER PLUS LOIN ET RENCONTRER LES BESOINS SPÉCIFIQUES



- Hauteur et largeur min. sous équipement : 70 cm (H) ; 60 cm (L).
- Hauteur et profondeur max. de manipulation : 100 cm max (H) 80 cm étant l'idéal ; 40 cm (P).
- Inclusion : différentes hauteurs de tables pour les jeux de sable (au sol pour les petits et pour les personnes en chaise qui préfèrent s'allonger au sol) et sur tables pour les plus grands (revêtement praticable à prévoir).



- Avoir les ustensiles accrochés à la table de manipulation.
- Contraster le bac à sable par rapport à son environnement.



- Besoin de pictogrammes.
- D'explications claires et faciles à comprendre.
- Couleurs qui apportent le contraste nécessaire avec l'environnement et qui rendent l'aspect du bac à sable plus ludique.

### EXEMPLES



Figure 26. Bac à sable sur la plateforme. @Novum



Figure 27. @sik-holz.de

## 8

## LES JEUX SUR RESSORTS

Ils doivent également être pourvus de poignées pour pouvoir se balancer en toute sécurité, seul ou en groupe en fonction du module choisi.

Les sièges doivent être à une hauteur modérée : idéalement pas plus haut que la hauteur d'assise de la

chaise roulante afin que l'adulte accompagnant puisse aider l'enfant avec le moins d'effort physique possible.

Des sièges pour enfants de différentes tailles doivent être envisagés.

## POUR ALLER PLUS LOIN ET RENCONTRER LES BESOINS SPÉCIFIQUES



- Avoir un **revêtement praticable et sécurisé** (caoutchouc coulé ou en pavés).
- **Aire de rotation** avec zone de transfert possible.
- **Ouverture latérale** du jeu si jeu fermé.



- Le jeu **contraste** suffisamment avec le revêtement de sol.



- Besoin de pictogrammes.
- D'explications **claires et faciles à comprendre**.
- Jeux en général bruyants donc à positionner **loin du coin repos/time-out**.

### EXEMPLES



Figure 28. Trampoline Rolli @Manutan Collectivités



**BON EXEMPLE DE TRAMPOLINE UTILISABLE PAR UNE PERSONNE EN CHAISE ROULANTE**



Figure 29. Nid d'oiseau à enfourir. @Manutan Collectivités



**CE NID D'OISEAU A UNE HAUTEUR TROP IMPORTANTE (HAUTEUR DE POSE DE L'ÉQUIPEMENT ET NIVEAU FINI DU REVÊTEMENT DE SOL NON ADÉQUAT)**

→ PRÉVOIR UNE HAUTEUR DE NID ÉGALE À CELLE D'UNE CHAISE ROULANTE POUR PERMETTRE LE TRANSFERT

## LES BALANÇOIRES

Les modules de jeux de balançoires doivent idéalement disposer de sièges individuels avec dossiers, d'un éventuel système de retenue à l'avant et/ou d'un siège en forme de nid avec des systèmes de préhension sécurisés (par exemple, des poignées en corde sur le pourtour du nid) permettant une utilisation à plusieurs.

Les sièges doivent être à une hauteur modérée : idéalement pas plus haut que la hauteur d'assise de la chaise roulante afin que l'adulte accompagnant puisse aider l'enfant avec le moins d'effort physique possible.

Des sièges pour enfants de différentes tailles doivent être envisagés. On peut aussi combiner des sièges pour des enfants de différents âges.

### POUR ALLER PLUS LOIN ET RENCONTRER LES BESOINS SPÉCIFIQUES



- Avoir un **revêtement praticable**.
- **Aire de rotation** avec **zone de transfert** possible.
- Des poignées sur les balançoires en nid.



- L'équipement **contraste** bien avec le revêtement de sol.
- Une ceinture pour se sentir plus en sécurité.
- Des poignées sur les balançoires en nid.



- **Pictogrammes + Explications claires** et faciles à comprendre.
- Une ceinture et des poignées pour se sentir plus en sécurité.
- Bruyant donc loin du coin repos/time-out.

### EXEMPLES : POUR LES 4 ANS ET PLUS (PAS EN AUTONOMIE POUR LES PERSONNES AVEC UN HANDICAP MOTEUR)



Figures 30 a-b. Balançoires en position couchée.  
@Manutan collectivités



Figure 31. Balançoire en position assise.  
@Manutan collectivités

**AVEC CONTOUR CONTRASTÉ PAR RAPPORT À SON ENVIRONNEMENT IMMÉDIAT**

**AVEC CEINTURE DE SÉCURITÉ POUR SE SENTIR À L'AISE**

## EXEMPLES SÉCURISÉS POUR LES PETITS ET MODÈLES ADAPTÉS AUX CHAISES ROULANTES



Figures 32 a-b. Institut d'hébergement pour handicap Saulchoir-Vaulx. @Plain-Pied



**CE TYPE DE BALANÇOIRE AVEC PLATEFORME EST ÉQUIPÉ D'UN TIRANT PERMETTANT À LA PERSONNE EN CHAISE ROULANTE DE SE BALANCER SEULE**



Figure 33. Parque de la Alameda, Molina de Aragón (Espagne). @Plain-Pied



**3 TYPES DE BALANÇOIRES : DE GAUCHE À DROITE, BALANÇOIRE EN NID, BALANÇOIRE AVEC COQUE ET CEINTURE DE SÉCURITÉ, BALANÇOIRE NORMALE COMBINÉE AVEC UNE BALANÇOIRE POUR ENFANTS DE MOINS DE 4 ANS**

Le niveau supérieur doit pourvoir être atteint par une voie d'accès praticable ou par, au minimum, une rampe, un escalier ou une plateforme de transfert dont les caractéristiques sont définies dans les fiches ci-avant. Il peut être intéressant et ludique d'offrir différentes possibilités pour rejoindre le niveau supérieur du module de jeux (rampes, escalier, escalade...).

Il est recommandé que la dernière section du toboggan se termine par une section horizontale qui empêche l'enfant de tomber directement au sol ; cette section horizontale sert également comme zone de transfert vers la chaise roulante.

## POUR ALLER PLUS LOIN ET RENCONTRER LES BESOINS SPÉCIFIQUES



- Avoir un **revêtement praticable** pour accéder à l'équipement.
- Avoir **des mains courantes doubles (à deux hauteurs) et de chaque côté** de l'escalier.
- Avoir une **bonne préhension** aux mains courantes.
- Idéalement, avoir **un jeu accessible en chaise roulante incorporé au module toboggan** (xylophone à droite sur figure 34 ci-dessous).



- L'équipement **contraste** bien avec le revêtement de sol.
- Avoir des **mains courantes doubles (à deux hauteurs) et de chaque côté** de l'escalier.
- Idéalement un escalier avec des **contremarches fermées**.



- Besoin de **pictogrammes et d'informations simples** pour favoriser une utilisation sécurisée et respectueuse.
- Avoir des **mains courantes doubles (à deux hauteurs) et de chaque côté** de l'escalier.
- Pas de couleurs trop vives ou de motifs pour garder un espace visuellement apaisant.
- Bruyant donc loin du coin repos/time-out.

## EXEMPLES SÉCURISÉS POUR LES PETITS ET MODÈLES ADAPTÉS AUX CHAISES ROULANTES



Figure 34. Plaine de jeux du centre «éclaire» à Libramont. @Plain-Pied



Figure 35. La dernière section du toboggan est horizontale, sans bordure latérale pour permettre le transfert de l'enfant vers la chaise roulante. @Plain-Pied

## 11

## LES PONTS, TUNNELS ET CABANES (PARCOURS LUDIQUES)

Il s'agit d'une structure de jeu composée de deux ou plusieurs équipements de jeu reliés par un parcours accessible, créant une unité qui propose plus d'une activité de jeu.

Ces équipements de jeu doivent répondre aux critères d'accessibilité.

## POUR ALLER PLUS LOIN ET RENCONTRER LES BESOINS SPÉCIFIQUES



- Avoir un **revêtement praticable**.
- Avoir **des mains courantes doubles**.



- L'équipement **contraste** bien avec le revêtement de sol.
- Sécurisé par des **mains courantes doubles**.



- Besoin de **pictogrammes**.
- Sécurisé par des **mains courantes doubles**.
- Bruyant donc loin du coin repos/time-out.

### EXEMPLES



Figure 36. Village PMR. @irécreafrance



Figure 37. Passerelle. @Acodis



### ABSENCE DE SÉCURISATION SUR LE CÔTÉ VIDE

**Rémarque importante – voir norme EN 1176-1 :2008**  
 (point 4.2.3 : accessibilité aux adultes) : pour les espaces clos des équipements ayant une distance intérieure supérieure à 2 m à partir de l'entrée, ils doivent avoir au moins deux ouvertures indépendantes l'une de l'autre. Ces ouvertures, situées sur des côtés différents de l'équipement, ne doivent pas avoir des dimensions inférieures à 500 mm. Ces deux ouvertures doivent permettre à l'enfant de quitter l'équipement par différents chemins à l'adulte qui l'accompagne d'intervenir en cas de besoin.



Figure 38. cabane ludique PMR / abri pour tous - plaine de jeux du centre «éclorie» à Libramont @Plain-Pied

# 12

## LES MANÈGES ET LES TOUPIES

BRUXELLES POUVOIRS LOCAUX  
GUIDE POUR DES PLAINES DE JEUX INCLUSIVES

Il s'agit des jeux de rotation, de groupe ou individuels.

### POUR ALLER PLUS LOIN ET RENCONTRER LES BESOINS SPÉCIFIQUES



- Besoin d'une **rampe d'accès si différence de niveau ou prévoir un accès de plain-pied.**
- Besoin d'une **aire de rotation suffisante sur le manège (150 cm).**
- Besoin de **mains courante doubles.**
- Prévoir une **hauteur d'assise égale à celle des fauteuils roulants enfants (46 cm)** pour faciliter le transfert.
- Avoir des **sièges équipés de dossier** et de systèmes de préhension et des sangles de retenue confortables et sûrs.



- L'équipement **contraste** bien avec son environnement.
- Besoin de **mains courantes doubles.**



- Prévoir **des ceintures de sécurité** pour les places assises.
- Besoin de **mains courantes doubles.**

### EXEMPLES



Figure 39. Tourniquet. @Manutan collectivités



**MANÈGE ACCESSIBLE EN CHAISE ROULANTE ET PRÉSENCE DE MAIN COURANTE**

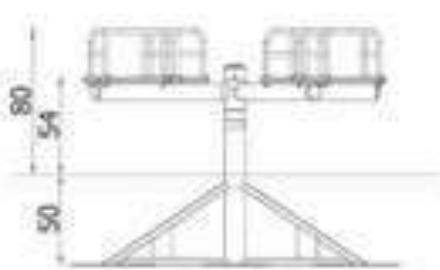
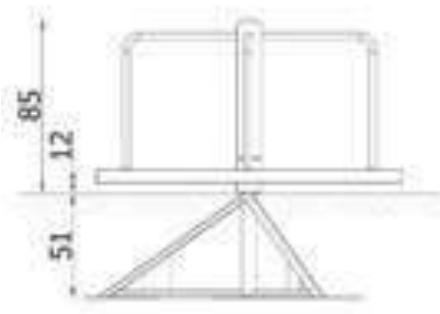
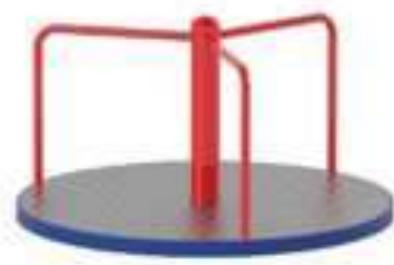


Figure 40. Tourniquet. @récrafrance



**ABSENCE DE CALES DE SÉCURITÉ AUX ROUES ET DE CEINTURES DE SÉCURITÉ**

## EXEMPLES



Figures 41 a-b. carrousel @Novum



**ABSENCE D'ACCÈS DE PLAIN-PIED , SIÈGE MAL ÉQUIPÉ SANS DOSSIER COMPLET ET  
ABSENCE DE SANGLES DE RETENUE**

## LES AUTRES ÉQUIPEMENTS DE JEU

Les équipements de jeux doivent disposer des conditions nécessaires pour permettre leur accès, leur utilisation ludique par des enfants et des adultes, avec ou sans handicap physique, cognitif et/ou sensoriel.

En général, tous les équipements de jeux qui offrent une valeur récréative diversifiée, en plus des différentes alternatives d'accès, d'utilisation, de manipulation, de préhension entraîneront un taux de satisfaction plus élevé pour un plus grand nombre de personnes, avec ou sans handicap.

### POUR ALLER PLUS LOIN ET RENCONTRER LES BESOINS SPÉCIFIQUES



- Avoir un **revêtement praticable**.
- Si support vertical, prévoir une **hauteur d'atteinte suffisante** (panier de basket).
- Si support horizontal, prévoir un **dégagement libre en-dessous** (table de ping-pong).



- L'équipement **contraste** bien avec son environnement.
- Un parcours des sens pieds-nus (sentier avec différents revêtements).



- Des jeux simples qui demandent peu d'explications.
- Des zones de couleurs qui pourraient aider à se repérer dans l'espace.
- Des points de repères ludiques.

### EXEMPLES



Figure 42. Table de ping-pong @Idéo Equipements



**Conseils :** des parcours agrémentés de couleurs vont créer des espaces ludiques qui pourraient même servir à allier l'utile à l'agréable, par exemple, un parcours qui mène à une poubelle.



DÉGAGEMENT LIBRE EN-DESSOUS

## EXEMPLES



**Remarque :** la taille des cases du jeu de la marelle dépend de la tranche d'âge.

Figure 43. Marelle pour les + de 8 ans (pré aux sources). @Cécile Ramaekers-ecriagine



**ÉQUIPEMENT CONTRASTÉ AVEC SON ENVIRONNEMENT**



Figure 44. Institut d'hébergement pour handicapés Saulchoir-Vaulx. @Plain-Pied



**ÉQUIPEMENT DISPOSÉ À HAUTEURS DIFFÉRENTES**

## LE MOBILIER URBAIN ET LES ABRIS

Les espaces de repos de l'aire de jeux inclusive doivent être accessibles et doivent comporter des équipements de mobilier urbain adaptés qui n'envaissent pas les espaces de circulation et notamment la voie d'accès.

Les équipements de mobilier urbain doivent respecter le RRU (ne pas créer un obstacle sur le cheminement piéton) et le vadémécum 4 de Bruxelles Mobilité donne des recommandations supplémentaires.

**Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2006 – TITRE IV, Chapitre II - article 9**

« Un passage libre de 90 cm de largeur est toléré ponctuellement au droit d'un obstacle si la longueur de celui-ci n'est pas supérieure à 50 cm et s'il n'y a pas un autre obstacle à moins de 150 cm. [...] Ces obstacles doivent être prolongés jusqu'au sol pour permettre aux personnes handicapées de la vue de détecter leur présence. »

### RECOMMANDATIONS DU VADEMECUM 4 (BRUXELLES MOBILITÉ)

#### LES POINTS DE REPOS (BANCS ET SIÈGES)

- + Accessible de plain-pied.
- + Hauteur d'assise: 45 cm au minimum.
- + Dégagement supplémentaire de 35 cm à prévoir à hauteur des jambes.
- + Surface assise la moins creuse possible.
- + Prévoir un accoudoir (pour servir d'appui).
- + Prévoir un dossier.
- + Réserver un espace libre de 90 x 150 cm d'un côté du banc pour le stationnement des chaises roulantes.
- + Distance conseillée entre deux bancs successifs: 250 m.

#### LE MOBILIER URBAIN (POUBELLES)

- + Ce mobilier urbain doit être visible à distance ou être signalé.
- + Il doit être accessible sans seuil.
- + La hauteur des commandes manuelles et des fonctions de préhension des équipements est comprise entre 90 et 130 cm de hauteur.
- + Les éléments en porte-à-faux de plus de 20 cm et laissant une hauteur libre sous élément inférieure à 220 cm doivent être prolongés jusqu'au sol ou doivent comporter un socle de protections placé au sol et d'une hauteur minimale de 20 cm.

#### LES BARRIÈRES ET LES POTELETS

- + Hauteur : 80 cm minimum.
- + Couleur contrastée par rapport au revêtement et à l'environnement ambiant.
- + Présence d'une barre horizontale inférieure à 30 cm maximum du sol pour les barrières (pour être facilement détectée par la canne d'une personne aveugle).
- + Absence d'arêtes vives.
- + Absence de chaîne entre les potelets.
- + Écartement entre les potelets de 85 cm minimum (150 cm minimum dans le cas de potelets anti-stationnement).

#### LES RANGES-VÉLOS

- + Doivent être placés de telle manière que les vélos rangés n'empiètent pas sur le cheminement piéton.
- + Placés du côté opposé à la ligne guide naturelle afin que le cheminement logique du piéton ne soit pas entravé. Cependant, si une rupture de contact avec la ligne guide naturelle ne peut être évitée, un guidage spécifique pour les personnes déficientes visuelles doit être installé.

**La norme ISO 21542 est également à prendre en compte (voir point 37 « mobilier »).**

Il est recommandé que les espaces de repos soient situés dans une zone permettant un contrôle visuel optimal de l'ensemble de la plaine pour garantir une surveillance des enfants en tout temps.

## POUR ALLER PLUS LOIN ET RENCONTRER LES BESOINS SPÉCIFIQUES



- ➔ Besoin de se reposer.
- ➔ Bancs pour les accompagnateurs·rices (proches des jeux).
- ➔ Revêtement praticable pour accéder aux bancs.
- ➔ Besoin d'un abri en cas de pluie.
- ➔ Besoin d'ombre en été.
- ➔ Avoir un dossier et des accoudoirs (pour les personnes âgées ou marchant difficilement).
- ➔ Avoir un espace (90 x 130 cm) à côté du banc où une personne en chaise peut se positionner.



- ➔ Besoin de se reposer.
- ➔ Bancs pour les accompagnateurs·rices (proches des jeux).
- ➔ Le mobilier contraste avec son environnement.
- ➔ Besoin d'un abri en cas de pluie.
- ➔ Besoin d'ombre en été.

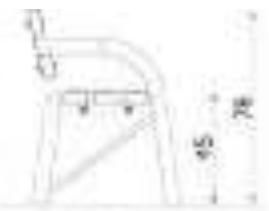


- ➔ Besoin de se reposer.
- ➔ Bancs pour les accompagnateurs·rices (proches des jeux).
- ➔ Mobilier de repos à l'écart des jeux pour les moments *time-out*.
- ➔ Besoin d'un abri en cas de pluie.
- ➔ Besoin d'ombre en été.
- ➔ Disposition en cercle ou en « vagues » permettant aux personnes à déficiences auditives de communiquer entre elles.

## EXEMPLES



Figure 45. @Novum



- ✓ HAUTEUR D'ASSISE MIN. 45 CM AVEC UN DOSSIER ET DES ACCOUDOIRS
- ✗ LARGEUR DES FENTES TROP IMPORTANTE



Figure 46. @Idéo Equipements



Figure 47. @Idéo Equipements

- ✓ TABLE DE PIQUE-NIQUE AVEC ESPACE RÉSERVÉ POUR CHAISE ROULANTE
- ✓ POUBELLE PROLONGÉE JUSQU'AU SOL



Figure 48. Maisonnnettes sur la plaine de jeux urbaine – ville d'Oslo. @ Plain-Pied

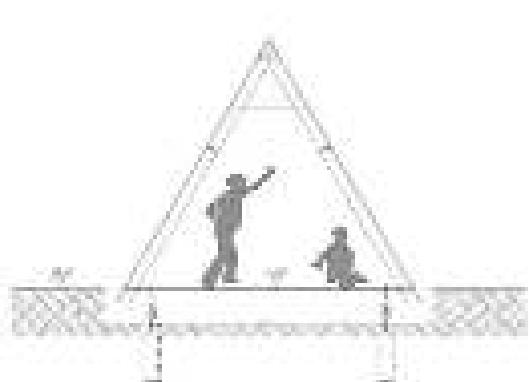


Figure 49. Petite maison A pour les enfants. @ Plain-Pied

- ✓ LIEUX DE REFUGE POUR LES ENFANTS AUTISTES LEUR PERMETTANT D'ÊTRE SEULS ET D'OBSERVER AVEC SÉRÉNITÉ

Les éléments comme les maisonnnettes créent un espace qui peut accueillir un jeu imitatif et social et qui peut aussi servir comme coin de jeu tranquille. Ces abris peuvent également être associés à d'autres jeux ou à des panneaux ludiques.



## Conseils pour la zone de repos

Lorsque différentes assises sont prévues, il peut être intéressant de proposer différentes configurations (avec/sans accoudoirs) pour permettre différents types de transferts des PMR.

De plus, il faut prévoir un espace minimum de 90 cm sur 130 cm réservé aux personnes en chaise roulante à côté de la zone de repos.

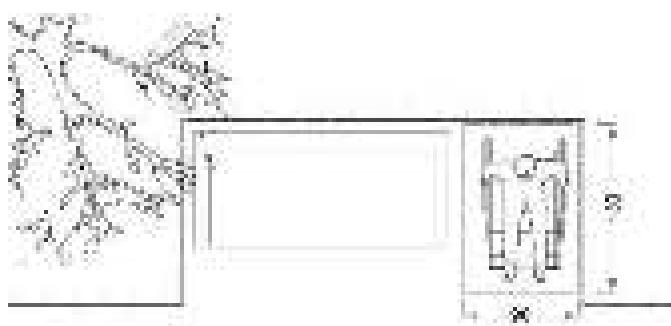


Figure 50. Parc Attert. @ Plain-Pied



## LA SIGNALÉTIQUE

**Règlement Régional d'Urbanisme (RRU de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2006 – TITRE IV, Chapitre IV - article 8**

une signalisation est apposée sur le trajet destiné aux PMR afin qu'elles puissent se diriger aisément dans le bâtiment (y compris tous les espaces extérieurs de loisir et de promenade).

Au besoin, la signalisation écrite est complétée par des pictogrammes et/ou des lignes guides colorées.

**La norme EN 17210 est également à prendre en compte (voir point 6 « repérage »).**

Toute information est fournie de façon intelligible, visible et lisible pour tous publics.

### 1. Contenu

Les éléments d'information et de signalisation fournis constituent un ensemble et établissent une chaîne continue d'informations tout au long du cheminement.

- Stationnement ▶ Voie d'accès ▶ Entrée espace public ▶ Accès aux équipements ▶ Sortie / Évacuation

### 2. Homogénéité de l'information

Le même style (police de caractères, support, etc.) doit être utilisé de manière cohérente tout au long du cheminement.

### 3. Doublage des informations

L'ensemble des informations permanentes fournies au moyen d'une signalisation visuelle ou auditive doivent être reçues et interprétées par toutes et tous.

Les doublages possibles sont :

- + en relief, en braille, en plan simple... ;
- + une information vocale;
- + une information gestuelle;
- + une information en texte « facile à lire »;
- + une version facile à comprendre (ex. version pour enfants);
- + l'usage de pictogrammes.

### 4. Repères tactiles

- + En relief et non en creux.
- + Non contondants.
- + Dimension : entre 3 et 5 cm de haut minimum.
- + Contrastés.

### 5. Police de caractères

- + La police doit être simple, régulière et unie (exemple : Verdana, Arial...).
- + Les polices ayant un espacement large entre les caractères offrent une meilleure lisibilité.
- + Le rapport entre la taille et les épaisseurs des caractères doit être proportionnel.
- + Utiliser les caractères en majuscules.
- + Pour les grands lettrages, la fonction « gras » sera utilisée.

## 6. Taille des caractères en fonction de la distance de lecture

Les couleurs peuvent aider à améliorer la perceptibilité de la signalisation et des codes d'informations sont à respecter.

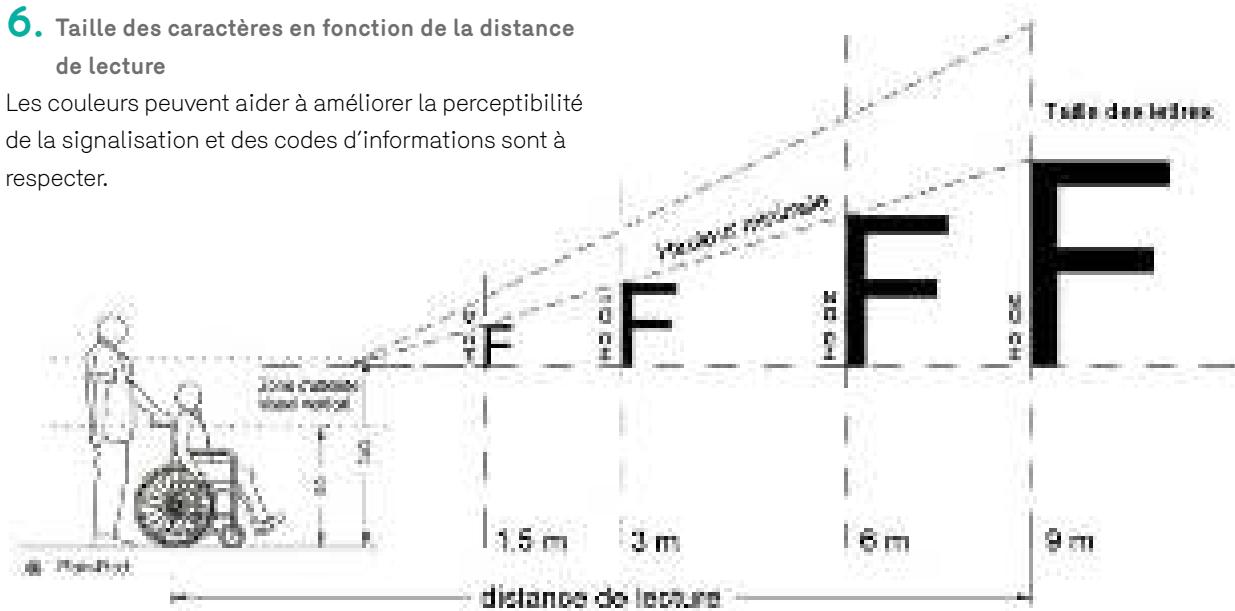


Figure 51. @Plain-Pied

### EXEMPLES D'UTILISATION DES COULEURS DE FOND

<b>Fond bleu</b>	informations générales
<b>Fond blanc</b>	information d'orientation
<b>Fond vert</b>	informations de sécurité
<b>Fond jaune</b>	information de danger
<b>Fond rouge</b>	informations d'urgence
<b>Fond marron</b>	informations touristiques

## 7. Contraste

Le contraste visuel est la différence d'intensité de couleur entre des zones présentées simultanément dans le champ visuel. Pour obtenir un contraste d'au moins 70 % (valeur recommandée), la couleur la plus pâle doit avoir un indice de réflexion de la lumière égal ou supérieur à 70 % de celui de la couleur la plus foncée.

- + Choisir des couleurs distinctes : la couleur des caractères doit être contrastée par rapport à la couleur des panneaux de fond.
- + La couleur du panneau doit être contrastée avec la couleur du mur adjacent ou de son environnement, ou avoir des bords contrastés.
- + Utiliser un matériau mat, ne réfléchissant pas la lumière.

**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 (inférieur à 70 %)  
conforme (supérieur ou égale à 70 %)

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

## 8. Support

Le support d'information doit être placé à une hauteur permettant une vision et une lecture en position « debout » comme en position « assise ».



### Conseils panneau aide à la communication

#### + Panneau de communication non-verbale

Les panneaux de Communication Augmentée et Alternative (CAA)<sup>1</sup> aident les personnes ayant des limitations à s'exprimer tout en encourageant l'inclusion sur les terrains de jeux.

Facile à comprendre, le système utilise des pictogrammes représentant des personnes, des émotions ou encore des actions de la vie dans l'espace de jeu.



Figure 52. Hauteur des supports d'information. @Plain-Pied

Certains enfants ont besoin d'un encadrement plus structuré pour fonctionner. L'utilisation de pictogrammes les aide à organiser leurs activités à la plaine de jeux. Ils sont plus rassurés, plus heureux et profitent mieux de leurs activités de loisir préférées.

La Communication Augmentée et Alternative (CAA) comprend les différents systèmes de symboles, à la fois graphiques (photos, dessins, pictogrammes, des mots ou des lettres) et des gestes (mimiques, gestes ou signaux de la main).



Figure 53. Le monde d'Ayden. @ Plain-Pied

Ces différents systèmes de symboles s'adaptent aux besoins des personnes d'âges variés et aux compétences motrices, cognitives et linguistiques inégales. La communication se fait en pointant du doigt les images pour que les personnes expriment leurs pensées et leurs sentiments. Ces aides à la communication contribuent également à éliminer l'écart entre les enfants rencontrant des difficultés de compréhension et/ou de communication et les autres enfants.<sup>2</sup>

1 Ensemble d'outils et de stratégies qui permettent de remplacer (alternative) ou de soutenir/compléter (améliorée ou augmentative) l'utilisation du langage oral déficitaire

2 Pour plus d'infos à ce sujet et pour trouver des pictogrammes appropriés: <https://arasaac.org/>

## 16

## LE WC PMR ET LES FONTAINES À EAU

**Règlement Régional d'Urbanisme (RRU) de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 novembre 2006 –  
TITRE IV, Chapitre V - article 13**

- Là où des toilettes sont mises à la disposition du public, l'une d'entre elles est adaptée aux personnes à mobilité réduite.
- Les toilettes adaptées aux personnes à mobilité réduite ont une superficie au sol minimale de 150 cm x 150 cm. Une aire de rotation de 150 cm doit être possible.
- Dans la toilette, un espace libre de tout obstacle, d'au moins 110 cm de large est prévu d'un côté de l'axe de la cuvette et est situé dans l'axe de la porte. Des barres d'appui rabattables indépendamment l'une de l'autre sont prévues à 35 cm de l'axe de la cuvette. Ces poignées sont situées à 80 cm du sol et ont une longueur de 80 cm minimum.
- La porte des toilettes doit s'ouvrir vers l'extérieur du local, permettre un libre passage de minimum 85 cm, avoir, sur sa face externe, une poignée placée à une hauteur comprise entre 80 cm et 85 cm, avoir, sur toute la largeur de sa face interne, une lisse placée à une hauteur comprise entre 80 cm et 85 cm et pouvoir, en cas de nécessité, être ouverte depuis l'extérieur.
- La hauteur du siège mesurée à partir du sol doit être de 50 cm. Celui-ci doit être de type suspendu afin de permettre l'aire de rotation de 150 cm, en cas de superficie minimale du local de 150 cm x 150 cm.
- Là où des lavabos sont mis à la disposition du public, au moins l'un d'entre eux est placé à une hauteur de maximum 80 cm, avec un espace laissé libre sous le lavabo d'une profondeur de 60 cm afin d'en permettre un accès de face.
- Le miroir a une hauteur de 90 cm minimum et son bord inférieur est placé à une hauteur de 90 cm du sol.
- Les robinets sont actionnés aisément par une manette ou un contacteur sensoriel.

Les prescriptions du RRU énoncées ci-dessus ne sont cependant pas suffisantes en termes de dimensions du local. En effet, un local de 150 cm sur 150 cm ne permet pas d'intégrer et des équipements et une aire de rotation de 150 cm.

Ci-dessous, vous trouverez les recommandations, qui vont donc au-delà de la législation, et qui sont à prendre en compte.

**Afin de rendre une toilette plus inclusive, elle ne doit pas être réservée aux personnes en chaise roulante mais doit pouvoir être utilisée par toutes et tous. Il faut tenir compte du besoin d'une table à langer intégrée dans le WC PMR et veiller à ne pas genrer le pictogramme de l'adulte qui prend soin du bébé afin de ne pas recréer de stéréotypes.**

**LE LOCAL**

Les dimensions intérieures du local parachevé doivent idéalement être de minimum 220 x 220 cm.

Des aires de rotation, libres de tout obstacle et/ou équipement, de minimum 150 cm de diamètre doivent être présentes de part et d'autre de la porte, devant chaque aire de transfert ainsi que devant tout équipement (lavabo, porte-manteau, interrupteur...).

Ne pas utiliser de ferme-porte (si un ferme porte est nécessaire, il faut le régler à maximum 5 kg).

Indiquer la présence de la toilette adaptée au moyen d'un pictogramme sur la porte (idem pour les toilettes classiques).

Prévoir un verrou préhensible de type « libre-occupé » sur la porte (cela sert aux personnes déficientes auditives qui ne savent pas entendre si la toilette est occupée au non).

Positionner l'interrupteur à une hauteur comprise entre 80 et 110 cm.

### LA CUVETTE

La profondeur de l'assise est comprise entre 50 et 55 cm. La hauteur d'assise est de 50 cm.

La couleur est contrastée par rapport à l'environnement immédiat.

### LES BARRES D'APPUI

Les barres d'appui sont circulaires et d'un diamètre compris entre 3,5 et 5 cm et leur texture est antidérapante. Les barres d'appui ont une longueur de 90 cm et doivent être placées à une hauteur de 80 cm et chacune à 35 cm de l'axe de la cuvette (celle qui se trouve du côté du mur peut être fixe, les autres sont rabattables). Les barres sont non coudées et la couleur des barres est contrastée par rapport à l'environnement immédiat.

### LA CHASSE

La chasse doit être activable le poing fermé. La hauteur d'accès du mécanisme est comprise entre 80 et 110 cm. La couleur est contrastée par rapport à l'environnement immédiat.

### LE LAVABO

Le lavabo est de type suspendu. Il doit avoir une profondeur et une largeur de 60 cm.

L'axe du lavabo est situé à minimum 50 cm de toute paroi ou autre équipement. Le dégagement libre sous le lavabo doit avoir une hauteur minimum de 70 cm depuis le sol et une largeur minimum de 85 cm.

Il doit y avoir au minimum 70 cm entre le bord de la cuvette et le lavabo. Les vasques d'angle sont à proscrire. Le siphon est déporté ou encastré. La couleur de la vasque est contrastée par rapport à l'environnement immédiat. Les robinets doivent pouvoir être actionnés le poing fermé par une manette ou un contacteur sensoriel.



Figure 54. @CAWaB

### LE DISTRIBUTEUR DE SAVON

Le distributeur de savon est idéalement fixé au mur et est directement accessible depuis le lavabo (distance latérale maximale de 45 cm depuis l'axe du lavabo) et la commande est actionnable le poing fermé. La commande et le bec verseur se situent à une hauteur de 90 cm depuis le sol. Le distributeur est de couleur contrastée par rapport à l'environnement immédiat.

### LE SÈCHE-MAINS

Le sèche-mains est idéalement fixé au mur et est directement accessible depuis le lavabo (distance latérale maximale de 45 cm depuis l'axe du lavabo) et la commande est actionnable le poing fermé. La soufflerie ou la zone de distribution du papier se situent à une hauteur de 90 cm depuis le sol. La commande de l'éventuelle soufflerie se situe à une hauteur comprise entre 90 et 110 cm. Le sèche-mains est de couleur contrastée par rapport à l'environnement immédiat.

## ► LE GOUPILLON

Le receveur du goupillon est fixé à une paroi et est positionné contre la paroi parallèle à la cuvette du côté opposé à l'aire de transfert et au niveau de la face avant de la cuvette. L'extrémité libre du manche du goupillon se situe à une hauteur comprise entre 50 et 80 cm depuis le sol. Il est de couleur contrastée par rapport à l'environnement immédiat.

## ► LE DÉVIDOIR À PAPIER TOILETTE

Le dévidoir à papier toilette se trouve idéalement sur l'une des barres d'appui via un accessoire de support (attention toutefois que son positionnement sur la barre n'entrave pas la possibilité d'appui sur celle-ci). Dans le cas contraire il est situé à une distance latérale de maximum 45 cm depuis l'axe de la cuvette, à maximum 20 cm de la face avant de cette dernière et à une hauteur comprise entre 60 et 80 cm depuis le sol. Il est de couleur contrastée par rapport à l'environnement immédiat.

## ► LA POUBELLE

La poubelle est idéalement fixée au mur en dehors des aires de manœuvre et de transfert. Le mécanisme d'ouverture, s'il y en a un, est actionnable poing fermé. La poubelle devra respecter les dimensions maximales de 15 cm de profondeur sur 25 cm de large.

## ► LA TABLE À LANGER

La table doit être rabattable et la hauteur de la face supérieure de la table est de 80 cm depuis le sol.

## ► APPEL À L'AIDE

La toilette est idéalement munie d'un bouton d'appel en cas de chute. Ce bouton est actionnable via une cordelette qui descend quasi jusqu'au niveau du sol pour être utilisable si une personne se retrouve au sol.

**La norme EN 17210 est également à prendre en compte (voir point 12.1 « Toilette accessible »).**

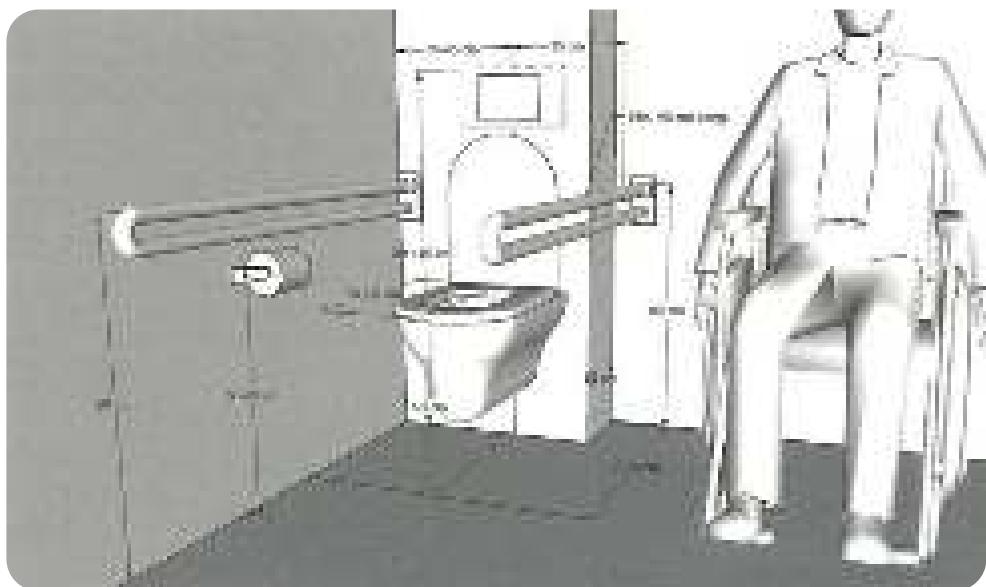


Figure 55.  
©CAWaB

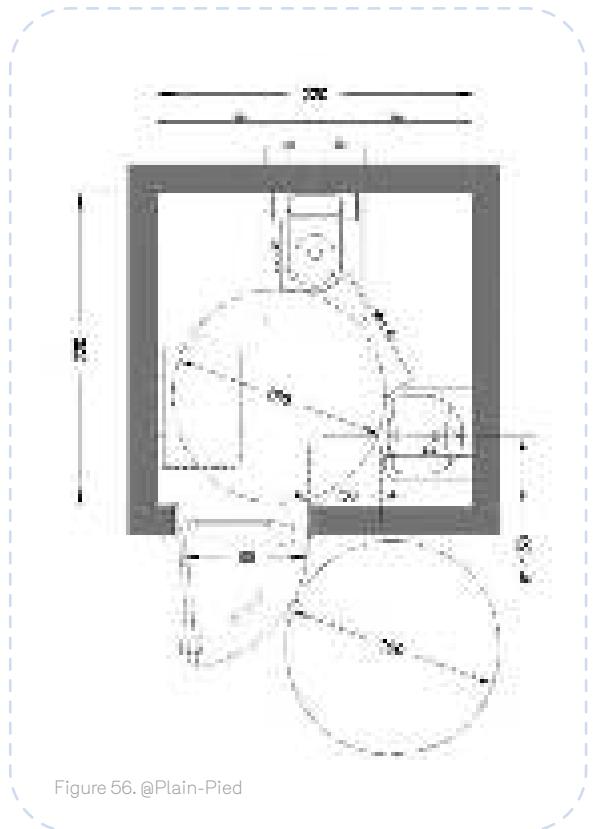


Figure 56. @Plain-Pied

La fontaine doit s'adapter aux différents utilisateurs et utilisatrices avec notamment des commandes accessibles assis comme debout. On peut penser à intégrer du braille ou du relief pour aider à l'utilisation.

Les robinets doivent pouvoir être actionnés le poing fermé.



Figure 57. Fontaine DUAL de Benito, (UM540I), deux différentes hauteurs. @Benito

## ► LES FONTAINES À EAU

Il est important de prévoir des fontaines à eau potable au sein des plaines de jeux. Ceci fera en sorte que la plaine pourra être utilisée pendant des plus longues durées.

Deux exemples de fontaines sont proposés dans ce guide.

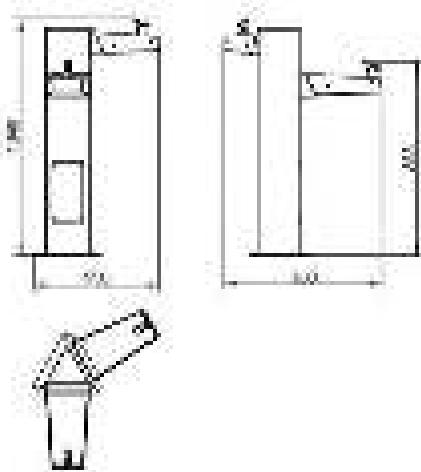
Une comprend deux arrivées d'eau, accompagnées de deux vasques à des hauteurs différentes. Elle a pour but d'être utilisable par toute personne, quel que soit sa taille, son âge ou son handicap.

Un dégagement libre sous la vasque doit avoir une hauteur minimum de 70 cm depuis le sol.



Figure 58. Fontaine à eau (Benito – Husky) @Plain-Pied

Une autre possibilité de fontaine à eau est celle qui est utilisable par toutes et tous et qui en plus récupère l'eau qui tombe dans un bac au niveau du sol, prévu pour abreuver les chiens (d'assistance).



iito



Figure 60. Fontaine à eau avec abreuvoir pour chien.  
© Plain-Pied

✓ HAUTEUR ACCESSIBLE

✗ DÉTECTION À LA CANNE IMPOSSIBLE

## NOTES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Titre de l'ouvrage**  
Guide pour des plaines de jeux inclusives

**Rédaction**  
Plain-Pied ASBL et Mélina Vanden Borre  
(Bruxelles Pouvoirs locaux - Direction Subventions et Égalité)

**Mise en page**  
Octopus Creative Communication

**Couverture**  
Octopus Creative Communication

**Traduction**  
Bruxelles Synergie – Cellule Traduction

**Éditeur responsable**  
Rochdi Khabazi, Directeur général

**Contact**  
Bruxelles Pouvoirs locaux  
Place Saint-Lazare 2  
1035 Bruxelles

pouvoirs-locaux@sprb.brussels  
[www.pouvoirs-locaux.brussels](http://www.pouvoirs-locaux.brussels)

Dépot légal : 2024/14.404/13

© 2024 SPRB – Bruxelles Pouvoirs locaux - Tous droits réservés



Place saint Lazare 2 • 1035 Bruxelles  
T +32 (0)2 204 21 11

[info@sprb.brussels](mailto:info@sprb.brussels)  
[www.servicepublic.brussels](http://www.servicepublic.brussels)