

Les sanitaires : l'accès et l'utilisation



Figure 7.1. Une main courante fixée au sol de chaque côté de sanitaires « à la turque ». h : environ 30 cm (une large cuvette pour les sanitaires n'est pas recommandée).

Pour une liste d'informations fournissant des recommandations en matière de conception aménagée pour les sanitaires, voir l'Annexe A1.1, page 255.

Pour des informations sur les types de latrines, voir le paragraphe Informations techniques de l'Annexe A1.2, page 256.

Cette section examine de nombreuses installations sanitaires et leurs alternatives, depuis les systèmes de chasse d'eau hygiéniques à la défécation en plein air, parce qu'elles font partie des conditions de vie actuelles d'une grande partie de la population dans le monde et notamment de nombreuses personnes handicapées.

7.1 Les avantages d'une meilleure accessibilité aux sanitaires

Les avantages ressentis et évoqués par les personnes handicapées elles-mêmes :

- Davantage d'indépendance, de dignité et d'intimité : les personnes qui comptaient auparavant sur l'aide d'un membre de la famille peuvent désormais rester seules et utiliser les sanitaires en privé. Les personnes âgées sont également concernées car elles peuvent à présent utiliser les sanitaires plus longtemps et en toute indépendance.
- Les personnes handicapées peuvent utiliser les sanitaires de façon plus efficace et plus hygiénique, évitant ainsi de salir leurs vêtements et les sanitaires, ce qui est bénéfique pour leur santé et leur procure davantage de confort, de dignité et d'amour-propre.
- Des améliorations en matière de santé : un usager qui devait auparavant poser ses mains sur le sol pour garder son équilibre peut désormais éviter de se mouiller et de se salir les mains.
- Les vêtements de l'utilisateur handicapé restent propres et secs, parce qu'ils ne sont plus posés sur un sol sale. Le risque de contamination est ainsi réduit.

La famille entière profite des avantages de la situation :

- Des vêtements et des sanitaires moins sales simplifient et rendent plus agréable la tâche



Figure 7.2. Une main courante fixée au sol de chaque côté de sanitaires « à la turque ». h : environ 30 cm (une large cuvette pour les sanitaires n'est pas recommandée).



Figure 7.3. des mains courantes scellées de chaque côté de la cabine sanitaire. h : environ 80 cm ; elles peuvent être trop hautes et trop espacées pour certains enfants. (Etude de cas 9.29, page 242)

de la personne en charge de les nettoyer (en général, les femmes de la famille).

- Des économies de temps et d'efforts pour les membres de la famille, libérant ainsi du temps pour d'autres activités, comme la possibilité de générer des revenus, ou encore, l'opportunité pour les enfants, de jouer ou d'aller à l'école.
- Permet d'éviter les blessures dues à une chute lors de l'utilisation des sanitaires. L'environnement est souvent glissant et sombre ou l'espace trop réduit pour manœuvrer).
- Une meilleure accessibilité pour les personnes handicapées signifie généralement des installations plus accueillantes et plus accessibles aux enfants et aux femmes enceintes.
- La santé générale de la famille en bénéficie également.

7.2 Atteindre les sanitaires et y pénétrer

De nombreuses difficultés pour pénétrer dans les sanitaires peuvent être atténuées en rapprochant autant que possible les sanitaires de la maison, tout en tenant compte des considérations techniques. Voir la section 5.4, « Atteindre l'installation », page 45, pour connaître les façons d'atteindre plus facilement une installation. Lorsque la technologie et la configuration du foyer le permettent, l'installation de sanitaires à l'intérieur de la maison présente de nombreux avantages. Cette option est souvent approuvée ou faisable car l'installation de sanitaires avec joint hydraulique est toujours possible.

Voir la Section 5.4, pages 56 à 62, pour connaître les façons de simplifier l'entrée d'une personne handicapée dans une installation.

7.3 Les barres d'appui

Le besoin le plus courant consiste à apporter un soutien à une personne dans l'incapacité de s'accroupir ou de s'asseoir seule. Ce soutien peut être obtenu grâce à une poignée, une barre d'appui ou une assise dans le but d'aider la personne à faire ses besoins naturels (les informations contenues dans cette section peuvent également s'appliquer à d'autres situations, comme la toilette ou le lavage des vêtements).



Figure 7.4. des barres horizontales et diagonales fixées aux parois latérales à différentes hauteurs. Notez la barre horizontale supplémentaire de l'avant vers l'arrière du mur, sur la droite. (Etude de cas 9.26, page 232)

Les barres apportent leur soutien aux personnes qui :

- Entrent et sortent de la cabine ou de la zone des sanitaires.
- Se tiennent debout lors du déshabillage et du rhabillage.
- Ont besoin de garder l'équilibre lorsqu'elles se baissent ou se relèvent des sanitaires.
- Doivent garder l'équilibre lorsqu'elles passent d'un fauteuil roulant, de béquilles ou d'un autre appareil de mobilité aux sanitaires, et inversement.
- Risquent de perdre l'équilibre lorsqu'elles s'accroupissent ou s'assoient sur les sanitaires.
- Guident les utilisateurs non voyants ou malvoyants vers les sanitaires.

Ces barres peuvent être proposées comme :

- Partie intégrante de la structure des sanitaires ;
- Adaptation ou ajout à une installation existante, afin d'en améliorer l'accessibilité.
- Élément d'un équipement mobile.
- Combinaison de ces différentes options.

Les types de barres d'appui

Ces barres peuvent être installées en différents endroits, selon la structure des sanitaires, la place disponible et les besoins des utilisateurs (voir page 107, Consultation des utilisateurs) :

- Deux barres horizontales scellées dans le sol, de chaque côté des sanitaires « à la turque » (Figure 7.1). Installation adaptée pour les personnes dont les jambes sont affaiblies et qui ont des difficultés à s'accroupir sans soutien.
- Des barres horizontales scellées dans le sol, de chaque côté des sanitaires dotés d'un siège surélevé (Figure 7.2).
- Deux barres horizontales fixées dans les murs, de chaque côté des sanitaires (Figure 7.3). Cette option n'est envisageable que si le mur des sanitaires est suffisamment résistant. Il se peut que les barres soient alors trop espacées pour de nombreux utilisateurs.
- Deux barres diagonales fixées dans les murs, de chaque côté des sanitaires (Figure 7.4). Des barres placées à différentes

OMS, 1999 (1)

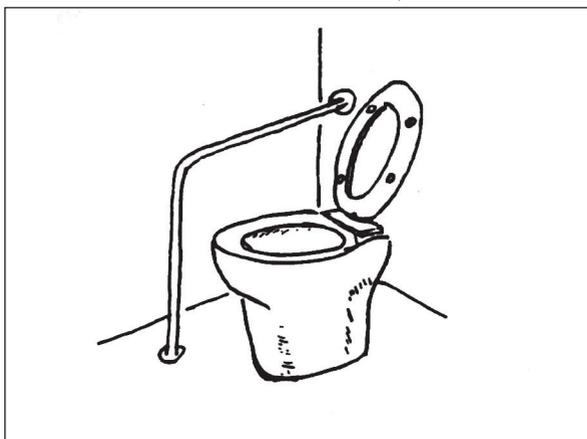


Figure 7.5. La barre d'un côté permet uniquement de positionner le fauteuil roulant à côté des sanitaires, afin de faciliter le transfert latéral.



Figure 7.6. Une barre horizontale unique, en bois (h : environ 50 cm) allant de la porte au mur arrière, utilisée comme soutien pour entrer dans les sanitaires. Trop haute pour qu'un enfant s'y appuie lorsqu'il s'accroupit.
(Etude de cas 9.19, page 215)



Figure 7.7. Une barre peinte, fixée au sol et aux murs (Etude de cas 9.25, page 229)

hauteurs conviennent à des utilisateurs de tailles différentes. Un même utilisateur peut tenir une barre en hauteur lorsqu'il est debout et une barre plus basse lorsqu'il est assis.

- Une seule barre horizontale à côté des sanitaires, fixée au mur ou dans le sol (Figure 7.5), permet de positionner un fauteuil roulant sur un côté des sanitaires, dans le but de faciliter le transfert latéral.
- Une seule barre horizontale allant de la porte aux sanitaires (Figures 7.6 et 7.7). A utiliser en soutien lorsqu'une personne passe de la porte aux sanitaires, lorsqu'elle se baisse pour s'asseoir ou s'accroupir et lorsqu'elle se relève.
- Une barre horizontale devant les sanitaires, fixée au mur (Figure 7.8) ou à des poteaux verticaux de soutien (Figure 7.9). Une « échelle » constituée de plusieurs barres à différentes hauteurs peut s'avérer utile pour une personne présentant une mobilité limitée des bras ou pour des utilisateurs de taille différente (Figure 7.10).
- Deux poteaux en bambou plantés verticalement dans le sol, de chaque côté de la dalle des latrines (Figure 7.11).
- Un cadre en bois (Figure 7.12) ou en tubes métalliques (Figure 7.13) autour des sanitaires. Cette installation est utile lorsque les murs et le sol des sanitaires ne sont pas suffisamment résistants pour y fixer des barres. Lorsqu'une barre fixée dans un mur est trop éloignée ou lorsque l'installation est louée ou partagée, les adaptations de la structure de l'installation ne sont pas possibles.
- Les meubles mis à disposition, comme une chaise ou une table, doivent être suffisamment stables pour ne pas s'écrouler lorsque l'utilisateur s'appuie dessus (Figure 7.14).
- Des barres d'appui ancrées sur le siège des sanitaires (Figure 7.15).
- Une corde suspendue à une poutre du plafond offrant un support à l'utilisateur (Figure 7.16). Cette configuration convient également aux installations collectives ou louées. La corde ne modifie pas la structure de l'installation, elle ne prend pas trop de place et ne gêne pas les autres utilisateurs. Il est cependant possible de la dérober. La



Figure 7.8. Une Barre horizontale en bois, fixée sur les tuyaux existants, devant les sanitaires. La hauteur de la barre (environ 70 cm) a été choisie par l'utilisateur. Aucun choix de distance pour la barre ; une barre plus proche aurait été plus confortable.

(Etude de cas 9.6, page 177)



Figure 7.9. Une barre horizontale unique, en bambou, devant les sanitaires.

(Etude de cas 9.10, page 185)

OMS, 1993 (2)

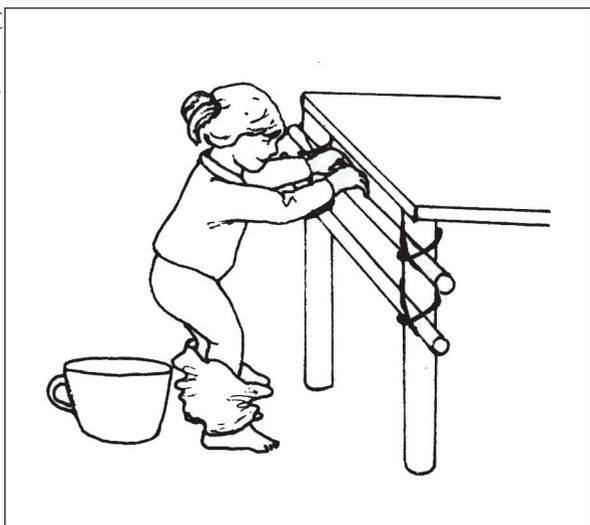


Figure 7.10. Une « échelle » de barres permettant à un enfant de se relever et de se baisser.



Figure 7.11. Deux poteaux verticaux de soutien en bambou, de chaque côté des latrines.

(Etude de cas 9.9, page 183)



Figure 7.12. Un cadre en bois peint autour du siège des sanitaires.



OMS, 1999 (1)

Figure 7.13. Un cadre en acier tubulaire à quatre pieds, équipé de poignées rembourrées et de « pieds » en caoutchouc. Hauteur réglable.

Werner, 1987 (3)



Figure 7.14. Un enfant utilisant un meuble comme appui.



Figure 7.15. Un siège hygiénique en bois équipé de poignées. (Etude de cas 9.17, page 209)



Figure 7.16. Une corde suspendue à une poutre du plafond, permettant de s'accroupir.
(Etude de cas 9.7, page 179)

corde peut être remplacée par une chambre à air nouée de vélo recyclé. La structure doit être suffisamment résistante pour supporter le poids d'un utilisateur.

Les caractéristiques des barres d'appui

Les barres peuvent être en tube de fer galvanisé (f.g.) de diamètre 25 à 50 mm, en bambou ou en bois.

Un tube en f.g. de 50 mm est très robuste et permet de multiples utilisations par de nombreux utilisateurs, dans le cadre institutionnel notamment (Figures 7.2 et 7.4). Mais il est trop large pour que de jeunes enfants puissent le saisir sans difficulté. Un tube moins large (25 mm) convient à la plupart des utilisateurs d'un foyer (Figure 7.7).

Les matériaux comme le bambou et le bois durent moins longtemps que le tube en fer, mais ils peuvent être souvent remplacés pour un coût peu élevé, voire nul (Figures 7.9 et 7.11).

Si les barres sont constituées de tubes, il est alors possible d'en régler la hauteur (Figures 7.17 et 7.18). Cette option est utile aux enfants car ces barres peuvent évoluer ou s'adapter en fonction de leur croissance.



Figure 7.17. Des barres d'appui à hauteur réglable, adaptées à un enfant qui grandit.
(Etude de cas 9.16, page 207)

Les barres d'appui – les problèmes rencontrés

La consultation des utilisateurs : si possible, le type, la position et les dimensions des barres doivent être choisis pour satisfaire les besoins de chaque individu. Il convient donc d'agir selon un processus de consultation au cours duquel les utilisateurs et l'ingénieur communiquent afin de choisir le meilleur emplacement pour fixer les barres.

La sécurité : les barres d'appui, telle est leur fonction, doivent être suffisamment résistantes et fermement fixées pour supporter le poids de l'utilisateur. **Une barre qui casse est plus dangereuse qu'une barre inexistante !** Les barres censées servir uniquement d'aide pour l'équilibre ou de guide pour les utilisateurs non voyants peuvent être moins solides. Les utilisateurs ne doivent pas hésiter à insister sur cette distinction.

Les barres en acier doivent être peintes pour résister à la corrosion.

Si un fauteuil roulant est équipé de côtés amovibles, le transfert le plus simple du fauteuil

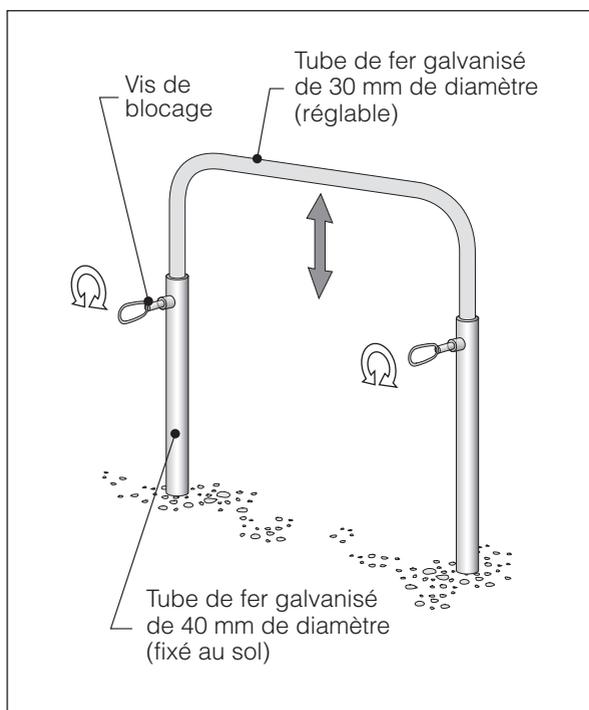


Figure 7.18. Un détail de la jointure réglable.

HITS, Ouganda



Figure 7.19. Un siège hygiénique en bois équipé d'accoudoirs et d'un dossier.

roulant aux sanitaires consiste à positionner le fauteuil à côté des sanitaires et à effectuer un déplacement latéral. Dans ce cas, il vaut mieux éviter de fixer une barre sur le côté concerné des sanitaires car elle pourrait entraver le mouvement.

7.4 Les sièges surélevés pour les sanitaires

Des sièges surélevés pour les sanitaires représentent un autre soutien pour les utilisateurs. Ils offrent les avantages suivants :

- Facilité de transfert depuis et vers un fauteuil roulant.
- Commodité pour les personnes présentant des difficultés à s'accroupir et à se relever !
- Confort accru, car le risque pour l'utilisateur de mouiller ou de salir ses vêtements est limité.
- Ils peuvent permettre aux enfants de surmonter leur peur d'utiliser les sanitaires (les enfants peuvent avoir peur de tomber dans le trou des sanitaires « à la turque »).

Les inconvénients des sièges surélevés

- Ce type de siège peut être inconfortable pour les personnes habituées à s'accroupir ; il peut également être perçu comme « occidental » et donc être moins bien accepté culturellement .
- La toilette intime avec de l'eau est plus difficile si la personne est assise sur un siège et non en position accroupie. Toutefois, un trou allongé, pratiqué de l'avant vers l'arrière du siège, facilite ce type de toilette.
- Les utilisateurs valides préférant s'accroupir risquent de salir le siège en s'accroupissant dessus. Ils peuvent également demander des sanitaires séparés. Dans les deux cas, cela augmenterait les coûts.

Le soutien et la sécurité

Les utilisateurs présentant des troubles de l'équilibre peuvent avoir besoin de soutien pour ne pas tomber du siège. Elles acceptent volontiers l'aide d'un membre de la famille lorsqu'elles utilisent les sanitaires. Toutefois, si elles souhaitent utiliser seules les sanitaires, il est possible de limiter les risques de chute.

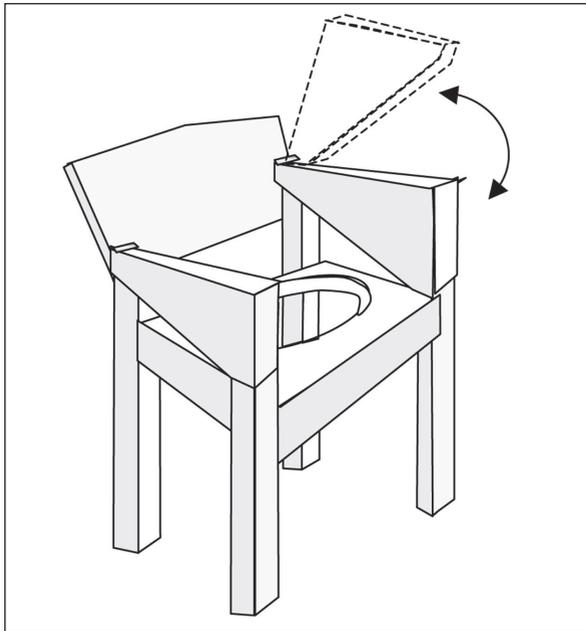


Figure 7.20. Un siège équipé d'accoudoirs articulés et relevables.

L'utilisation d'un siège équipé d'un dossier et d'accoudoirs permet d'éviter les chutes latérales (Figure 7.19). Toutefois, ces accoudoirs constituent un obstacle au transfert latéral depuis un fauteuil roulant. Les barres latérales mobiles ou articulées pouvant être relevées sont donc utiles (Figures 7.20 et 7.21). L'utilisation d'une barre horizontale fixée sur les côtés du siège permet de prévenir les chutes vers l'avant (Figure 7.22).

Pour plus de soutien et de confort, il est possible d'utiliser des courroies. Elles peuvent être passées autour du dossier du siège et de la taille ou de la poitrine de la personne. Des bretelles peuvent être fixées en haut du dossier du siège, et passer par-dessus les épaules de l'utilisateur afin de se croiser et de s'attacher dans le dos ou sur une courroie ventrale. Elles peuvent être confectionnées à partir d'un large élastique ou de bandes de tissu ou de caoutchouc (Figures 7.45, 7.46 et 7.47) ; il est également possible d'utiliser un foulard (Figure 7.23).

Même si de telles mesures de sécurité sont prises, il peut subsister des risques si la personne handicapée reste seule, notamment si elle est sujette aux crises d'épilepsie ou désorientée. Les personnes handicapées et dans l'incapacité de se déplacer ne doivent pas rester assises sur une surface dure plus longtemps que nécessaire, car cette position augmente le risque de développer des escarres.

Les sièges peuvent être fixes ou mobiles.

Les sièges fixes et surélevés

Les sièges fixes peuvent être fabriqués dans divers matériaux.

- La céramique est le matériau le plus durable et le plus simple à nettoyer, mais également le plus cher. Elle n'est pas toujours disponible dans les zones rurales. Il faut également disposer d'eau pour la nettoyer, ce qui la rend inadaptée aux zones où l'eau est rare.
- La brique recouverte de ciment est résistante et une fois peinte, n'absorbe plus l'urine et se nettoie facilement (Figures 7.24 et 7.27). Ces matériaux sont largement disponibles. Une option consiste à disposer deux blocs de briques recouvertes de ciment de chaque côté du trou des sanitaires (Figure 7.26). Cette option est moins onéreuse car elle nécessite moins de briques qu'un siège et présente l'avantage de convenir davantage à la toilette intime.



Figure 7.21. Un siège équipé d'accoudoirs relevables. Ils sont fixés au dossier du siège par un boulon, grâce auquel ils pivotent verticalement.



Figure 7.22. Un siège équipé d'accoudoirs relevables. Ils sont fixés au dossier du siège par un boulon, grâce auquel ils pivotent verticalement.

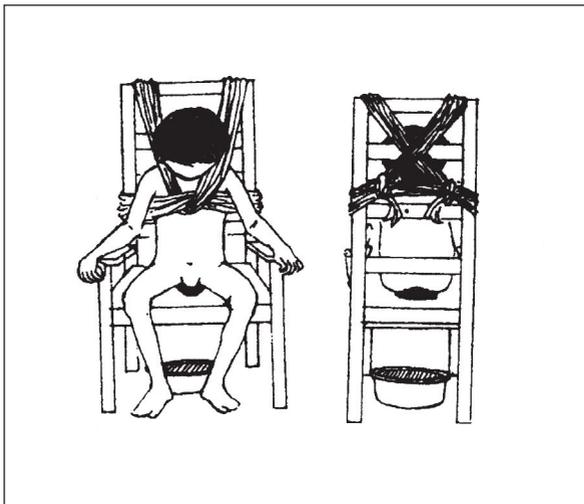


Figure 7.23. Un enfant soutenu à l'aide d'un foulard.

La céramique et le béton peuvent tous deux être froids lorsqu'on s'assoit dessus ; si cela pose problème, un siège en bois peut être placé sur la structure (voir Figure 7.28).

- Un siège en bois dure moins longtemps que le ciment ou la céramique mais il est moins onéreux. Il peut être placé au-dessus de la fosse des sanitaires et enfoncé dans le sol pour en améliorer la stabilité (Figure 7.29). Le siège permet plus de flexibilité car il est possible de le déplacer si nécessaire, quand, par exemple la fosse est pleine ou pour éviter les inondations pendant la saison des pluies. Afin d'augmenter la durée de vie du bois, celui-ci peut être peint ou vernis. Cette opération améliore sa résistance à l'humidité et facilite son nettoyage. Il sera ainsi plus hygiénique (Figure 7.36).
- La terre (argile séchée à l'air) : dans les communautés disposant des compétences nécessaires pour fabriquer des structures robustes à partir de terre et/ou de crottin, il est possible de créer un siège pour les sanitaires à faible coût, à partir de briques recouvertes de terre (Figures 7.30 et 7.33). C'est l'option la moins pérenne, notamment si le siège est souvent mouillé. Son remplacement n'est guère onéreux.
- L'adaptation de matériaux existants : en cas d'utilisation d'une cuvette en PVC (disponible dans le commerce) pour des sanitaires, celle-ci peut être installée à une hauteur convenable pour l'utilisateur, au même niveau que l'assise d'un fauteuil roulant par exemple. Elle peut être installée sur une plate-forme surélevée en briques recouvertes de ciment (Figure 7.31). Des blocs d'assise peuvent être ajoutés de chaque côté de la cuvette des sanitaires.

Le trou des sanitaires

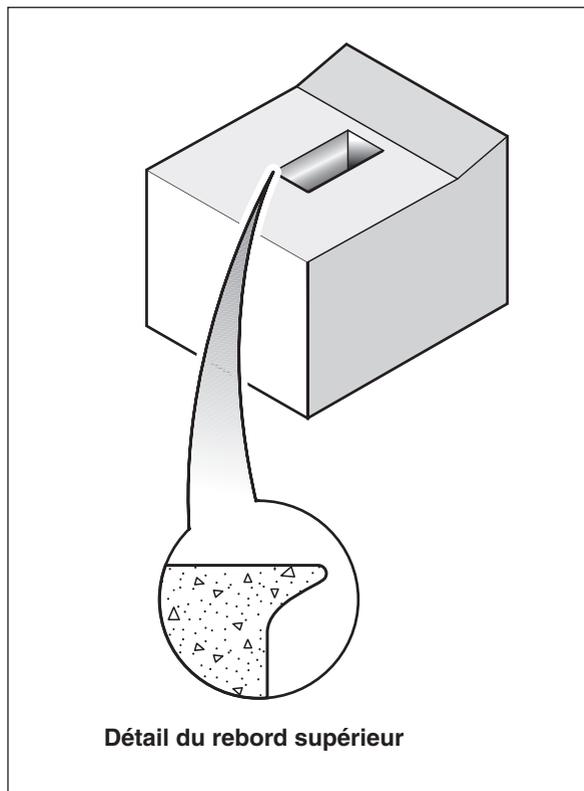
Le trou pratiqué dans le siège doit être suffisamment large et situé sur l'avant du siège afin de limiter les risques de salissure du siège par l'utilisateur (Figure 7.29). Une distance de 10 cm entre l'avant du siège et l'avant du trou est convenable, sans quoi les jeunes enfants peuvent ne pas s'asseoir suffisamment loin sur le siège pour faire leurs besoins naturels directement dans le trou.

Les dimensions du trou : pour les adultes, 20 à 27 cm de large et une longueur minimale de l'avant vers l'arrière de 20 cm sont nécessaires. Pour un enfant, la largeur du trou devra être inférieure (Figure 7.32).

Des exemples de sièges surélevés fixes



Figure 7.24. Un siège hygiénique en briques peintes, recouvertes de mortier de ciment. Dossier surélevé pour davantage de soutien.
(Etude de cas 9.24, page 224)



Détail du rebord supérieur

Figure 7.25. Un rebord autour du trou des sanitaires.



Figure 7.26. Deux blocs d'assise en briques recouvertes de ciment. Hauteur : 25 cm ; écartement : 14 cm. L'écartement facilite la toilette intime par rapport à un siège ordinaire.
(Etude de cas 9.26, page 232)



Figure 7.27. les sièges des toilettes en béton sont vendus avec abattant articulé en bois, pour atténuer les odeurs et réduire l'apparition des mouches.

Des exemples de sièges surélevés fixes (suite)

Source Werner, 1998 (6)



Figure 7.28. Un siège hygiénique en bois, soutenu par deux blocs de briques, positionné au-dessus de latrines à fosse. La fosse mesure plus de 2 m de profondeur afin d'éviter de contaminer la source d'eau. Sa position à proximité du bassin d'eau permet un accès facile à l'eau pour la toilette intime et le lavage des mains.



Figure 7.29. Un siège hygiénique en bois, en forme de boîte, au-dessus de latrines à fosse. Un couvercle empêche l'apparition de mouches et de mauvaises odeurs lorsque les sanitaires ne sont pas utilisés.
(Etude de cas 9.17, page 209)

Source IICP, 1999 (5)

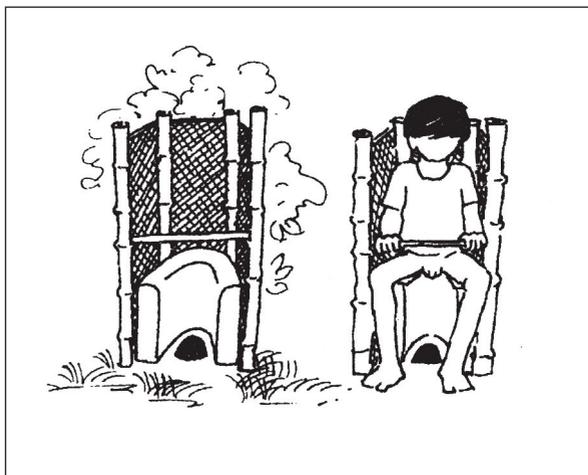


Figure 7.30. Un siège hygiénique en terre.



Figure 7.31. Une plate-forme en briques recouvertes de ciment, avec cuvette en PVC intégrée, disponible dans le commerce. Blocs d'assise à hauteur adéquate pour faciliter le transfert depuis un fauteuil roulant.
(Etude de cas 9.1, page 154)

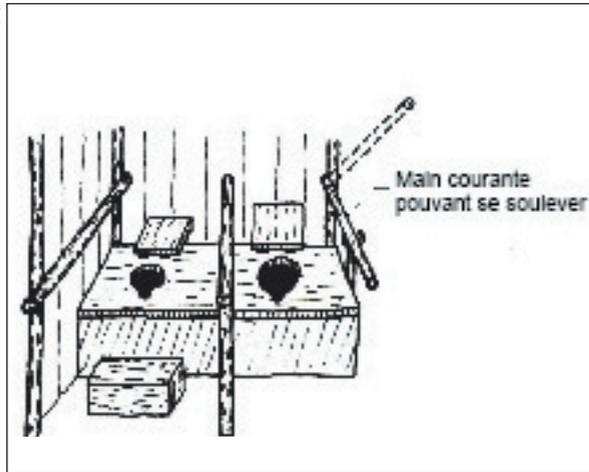


Figure 7.32. Un siège de latrines doubles, avec un trou adapté à la taille des enfants (sur la gauche) et une marche.

Deux blocs d'assise utilisés par un enfant (Figure 7.26) doivent être espacés de 10 à 15 cm. S'ils sont trop espacés, les sanitaires représentent un risque et peuvent rebuter un jeune enfant.

Un rebord autour du trou peut permettre de limiter les salissures aux abords du trou (Figure 7.25).

Les sièges mobiles pour les sanitaires

On peut utiliser des chaises ou des tabourets équipés d'un trou dans l'assise. Ils sont conçus pour être positionnés au-dessus de la cuvette des sanitaires, de sorte que l'urine et les excréments tombent directement dans le trou. Ces sièges mobiles peuvent être retirés des sanitaires et entreposés sur le côté lorsqu'ils ne sont pas utilisés, ce qui permet ainsi à la personne handicapée d'utiliser les mêmes sanitaires que le reste de la famille et de bénéficier de la même intimité.

Ils sont disponibles sous différentes formes et dans différents matériaux : bambou, bois, métal ou plastique. Souvent, il est possible d'utiliser une chaise domestique ordinaire en bois, dans laquelle on pratique un trou dans l'assise (Figure 7.19). Le plastique est plus résistant mais, en règle

Encadré 7.1. Un siège en terre adapté à un enfant dans l'incapacité de s'asseoir sans soutien

Au Pakistan, une ONG a organisé des ateliers de fabrication de poêles à partir de terre. Nous avons montré à l'une des participantes la photo d'un siège en terre (tirée de Disabled Village Children) (5) et elle en a fabriqué plusieurs. Ils ont été utilisés dans le giron familial ; comme ils étaient lourds, les familles les ont placés sur des morceaux de bâche afin de pouvoir les déplacer sur de courtes distances si nécessaire. Ce siège était bien adapté au climat sec du Baloutchistan. Je ne connais donc pas l'effet que peut avoir l'eau ou la pluie sur ce siège. Là-bas, les personnes construisent en terre, leurs maisons, les enceintes des propriétés, etc., Les compétences existaient donc, nous avons simplement proposé l'idée. Le coût s'élevait à environ 10 roupies (20 cents). Nous n'avons pas adapté la technique pour la toilette, mais cela aurait facilement pu être tenté, soit sous la forme d'une chaise percée équipée d'un pot amovible, soit sous la forme de siège fixe au-dessus des sanitaires (Sudha Raman, physiothérapeute, Handicap International Belgique).



Sudha Raman

Figure 7.33. Un enfant assis sur un siège en terre.



Figure 7.34. Un siège hygiénique en plastique moulé : durable, facile à nettoyer, hygiénique. Coût élevé. Trou assez reculé sur le siège. Pas.

Angela Martin



Figure 7.35. Un tabouret de toilette en bois, qui peut être utilisé au-dessus des latrines familiales à fosse. Ecartement entre les planches : 10 cm; adapté à un enfant. La planche avant fait office d'anti-éclaboussures.

(Etude de cas 9.30, page 245)

générale, plus le matériau est résistant, plus le coût en est élevé (Figure 7.34).

Un siège en bois ou en bambou est généralement moins onéreux que les briques et le béton, car ce sont des matériaux disponibles localement qui peuvent être utilisés (Figure 7.35). Tous deux peuvent être vernis ou peints pour les rendre plus résistants à l'humidité, plus solides, plus faciles à nettoyer et plus hygiéniques (Figure 7.36).

Pour des sanitaires « à la turque », les saillies en béton ou en céramique utilisées pour positionner les pieds ne doivent pas constituer un obstacle à l'utilisation d'un siège hygiénique placé par-dessus, tant que les pieds du siège peuvent se placer devant et derrière les saillies (Figure 7.36). Elles peuvent même présenter l'avantage d'être utilisées pour positionner et stabiliser le siège directement au-dessus du trou.

Les inconvénients :

- Si le siège reste en place, il peut être souillé par des personnes qui ne l'utilisent pas correctement. Il faut disposer d'une place suffisante à l'intérieur des latrines pour pouvoir enlever le siège des sanitaires et le ranger lorsqu'il ne sert pas.
- S'il n'y a pas assez de place, il faut alors rentrer et sortir le siège des sanitaires à chaque utilisation. L'utilisateur peut alors avoir besoin de l'aide d'une personne pour effectuer cette opération.
- Le sol des sanitaires doit être suffisamment ferme pour supporter le poids du siège. Des barres en bois ou en bambou, appelées « patins », peuvent être attachées de chaque côté du siège, entre les pieds avant et arrière, au niveau du sol (Figure 7.37). Ces « patins » permettent de répartir de façon plus homogène le poids du siège et de limiter le risque de s'enfoncer dans un sol en terre. Ils permettent également d'améliorer la stabilité du siège. Sur un sol régulier, ils peuvent faciliter le déplacement du siège en le faisant glisser, et non en le soulevant.
- Il existe un risque d'éclaboussure d'urine (entre le siège et le trou des sanitaires) sur les jambes ou les vêtements de l'utilisateur. Il est possible d'y remédier grâce à un système **d'anti-éclaboussures** (planche ou morceau de plastique occupant l'espace entre les pieds avant du siège).

Les exemples de sièges mobiles



Figure 7.36. Un tabouret de toilette utilisé au-dessus des sanitaires « à la turque ». Une fois peint, le bois résiste à l'humidité. Pas de système contre les éclaboussures.

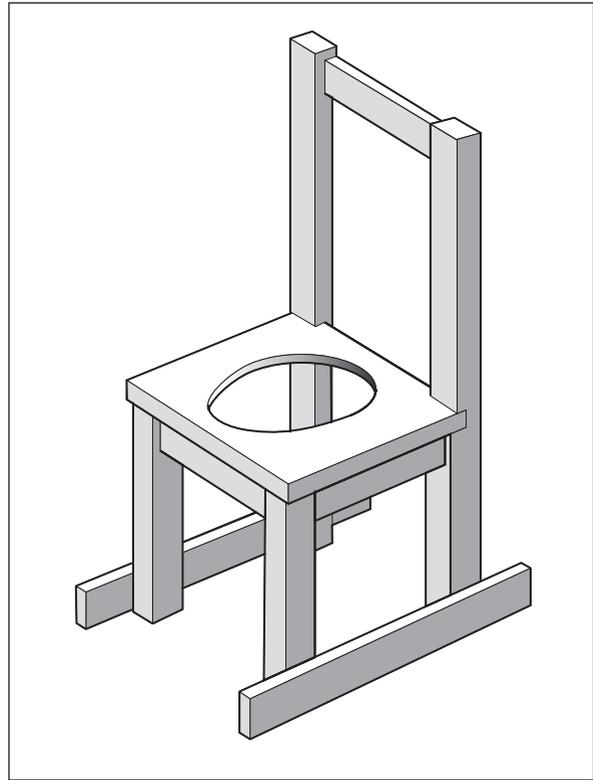


Figure 7.37. Un siège hygiénique avec patins latéraux qui répartissent le poids du siège et en améliorent la stabilité.

Source: Van der Hulst et al

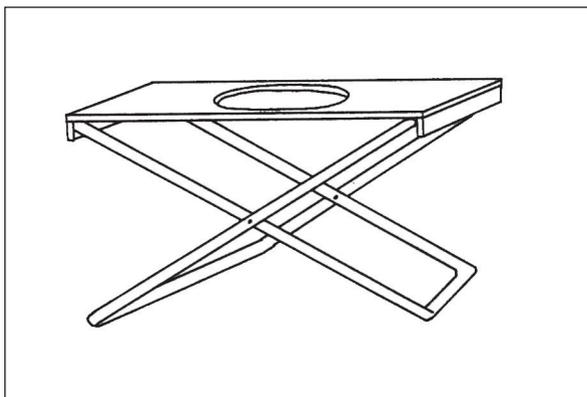


Figure 7.38. Le principe du siège hygiénique pliable. Peut être stocké à l'extérieur lorsqu'il n'est pas utilisé. Peut manquer de stabilité.



Figure 7.39. Un fauteuil roulant équipé d'une petite chambre à air à la place de l'assise. La chambre à air est résistante, facile à nettoyer et largement disponible pour un coût raisonnable. Adaptée aux personnes présentant des troubles de l'équilibre lorsqu'elles sont assises, à condition qu'elle soit suffisamment gonflée.

(Etude de cas 9.5, page 174)



Figure 7.40. Un fauteuil roulant dont la planche centrale a été supprimée pour permettre de faire sa toilette sur le fauteuil.*

(Etude de cas 9.15, page 201)

* Ce fauteuil roulant n'est pas prévu pour cette adaptation. L'état du cadre juste sous le siège est inévitablement usé.

Le fauteuil roulant ou le chariot utilisé comme siège hygiénique

Pour éviter le transfert depuis et vers un fauteuil roulant, d'un chariot peu élevé ou d'un autre appareil utilisé pour la mobilité, il est possible de concevoir ou d'adapter un fauteuil roulant pour l'utiliser comme siège hygiénique. Les utilisateurs entrent dans les sanitaires sur leur fauteuil roulant ou leur chariot qu'ils positionnent au-dessus du trou des sanitaires. Ils restent assis dans le siège pour faire leurs besoins naturels de sorte que les excréments et l'urine tombent directement dans le trou des sanitaires. Voici quelques descriptions de cette solution :

- L'utilisateur enlève le coussin et la planche de l'assise, révélant ainsi deux supports métalliques soutenant l'assise, mais suffisamment espacés au milieu. Il remplace l'assise par une petite chambre à air, sur laquelle il s'assoit pour utiliser les sanitaires (Figure 7.39).
- L'utilisateur enlève le coussin et une planche centrale de l'assise, créant ainsi un espace d'environ 10 cm (Figure 7.40).
- Une petite marche en tissu est ajoutée au fauteuil roulant, entre l'assise et le sol. Cela facilite le transfert vers le fauteuil depuis le sol. Ce siège de « transfert » est percé d'un trou, sur lequel l'utilisateur s'assoit pour utiliser les sanitaires (Figure 7.41).

Afin de s'assurer que le fauteuil roulant est positionné directement au-dessus du trou des sanitaires, un système de guidage est nécessaire. Il peut s'agir de marques sur le sol ou au mur, ou encore de moulages en béton (ou d'autres matériaux) dans lesquels viennent s'emboîter les roues (Figure 7.42).

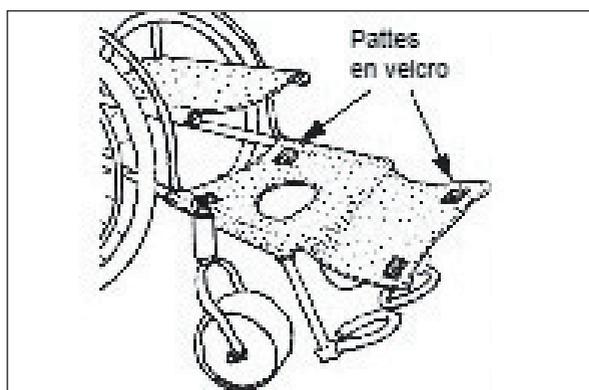
Les avantages d'un fauteuil roulant utilisé comme siège hygiénique :

- La personne handicapée utilise les mêmes installations sanitaires que le reste de la famille.
- Il n'est pas nécessaire de laisser un siège qui risque de gêner les autres utilisateurs dans les sanitaires.
- Aucune place supplémentaire n'est nécessaire pour positionner un fauteuil roulant à côté des sanitaires.

Un exemple d'un siège de transfert



Figure 7.41. Un siège de « transfert » utilisé comme siège hygiénique (6). Le siège dispose d'un trou recouvert d'un rabat maintenu en place lorsqu'il n'est pas utilisé. Pour la toilette, le rabat est ouvert et replié vers l'extérieur. Il peut être difficile de maintenir le tissu du siège propre.



Les inconvénients du système de fauteuil roulant hygiénique :

- Il n'est pas adapté à toutes les formes de fauteuil roulant. Si le cadre inférieur n'est pas conçu de sorte que la section centrale soit libre, le cadre peut s'abîmer.
- Il ne peut être utilisé que lorsque la cuvette des sanitaires est au même niveau que le sol, faute de quoi le fauteuil roulant ne peut pas être positionné au-dessus.
- Le sol des sanitaires doit être suffisamment résistant pour supporter le poids du fauteuil roulant, sans quoi le sol risque de s'effondrer.
- Certains utilisateurs peuvent avoir besoin d'aide pour soulever leur propre poids du fauteuil afin de remplacer le coussin par la chambre à air.
- Comme l'assise et le trou des sanitaires sont espacés, le risque de salir le cadre du fauteuil est important. Ce n'est pas un problème pour les personnes se déplaçant à l'aide d'un chariot peu élevé qui utilisent couramment cette méthode (Figure 7.48). C'est pour cette raison que de nombreuses personnes se déplaçant en fauteuil roulant préfèrent l'option de la chaise percée (voir Section 7.6 concernant les chaises percées).
- La chambre à air peut s'avérer onéreuse pour les plus pauvres. Cependant, des matériaux meilleur marché, tel qu'un anneau en plastique rembourré de paille, peuvent constituer des alternatives intéressantes (Figure 7.47).

7.5 Les sanitaires « à la turque »

Une personne capable de s'accroupir, mais qui présente des troubles de l'équilibre, peut souvent se satisfaire d'une barre d'appui pour utiliser des sanitaires « à la turque » (voir page 103, Types de barres d'appui). Sinon, un siège hygiénique mobile peut être utilisé au-dessus de la cuvette des sanitaires, comme décrit plus haut.

Pour les personnes qui utilisent un chariot peu élevé (Figure 7.48) ou qui se déplacent en rampant, la cuvette des sanitaires doit être autant que possible installée au niveau du sol environnant (Figure 7.43). Il est généralement recommandé que la dalle des sanitaires soit légèrement surélevée par rapport au sol, afin de réduire la quantité de déchets qui tombent et d'améliorer l'évacuation des eaux à partir de la dalle. La terre entourant la dalle doit être tassée



Figure 7.42. Des moules en mortier de ciment placés à côté de la cuvette des sanitaires, dans lesquels les roues du fauteuil roulant viennent s'emboîter pour un positionnement précis. (Etude de cas 9.15, page 201)



Figure 7.43. Des sanitaires « à la turque » installés au niveau du sol. (Etude de cas 9.16, page 207)

et au même niveau que cette dernière de sorte qu'il n'y ait pas de marche.

7.6 Les chaises percées

Si le fait d'atteindre ou d'utiliser les sanitaires pose des problèmes, la présence d'une chaise percée constitue une autre solution. Il s'agit d'un siège hygiénique percé d'un trou, utilisé avec un récipient placé en dessous, comme un seau, une cuvette, une boîte ou un morceau de plastique ou de papier. Le contenu du récipient est ensuite évacué dans les sanitaires ou ailleurs.

Les avantages :

- La chaise peut être positionnée à l'endroit le plus adapté pour l'utilisateur ou les membres de la famille, à l'intérieur ou à l'extérieur de la maison. Par exemple, la chaise peut être positionnée près de la cuisine, pour qu'une mère puisse garder un œil sur son enfant handicapé tout en vaquant à ses occupations.
- Proximité : il est possible d'éviter le problème de la distance ou de l'inaccessibilité du chemin menant aux sanitaires.
- Une chaise percée sera probablement moins salie ou abîmée qu'un siège hygiénique, car elle ne sera pas utilisée par d'autres personnes et restera sur place, dans les sanitaires.

Les inconvénients :

- Après utilisation, le récipient doit être vidé et nettoyé par un membre de la famille.
- Il faudra peut-être créer un espace sanitaire séparé et privé.
- La personne handicapée risque de se sentir isolée si elle reste assise seule plus longtemps que cela lui est nécessaire.

Examples of commode seats



Figure 7.44. Une chaise percée en bois pour enfant. Notez les trous dans les côtés pour insérer une barre en bois afin d'empêcher que l'enfant ne bascule vers l'avant.



Figure 7.45. Une chaise percée en bois. Notez les bandes de tissu qui soutiennent l'utilisateur.



Figure 7.46. Une chaise percée en bois rembourrée (illustrée sans pot). Le couvercle en plastique lavable est hygiénique et confortable.



Figure 7.47. Une chaise percée métallique avec cuvette plastique intégrée, achetée localement et adaptée. Notez l'anneau d'assise rembourré avec de la paille pour davantage de confort, ainsi que la planche de bois et la ceinture pour plus de soutien. (Etude de cas 9.8, page 181)



Figure 7.48. Au Bangladesh, les chariots peu élevés sont principalement utilisés par les femmes handicapées car ils sont adaptés au déroulement d'activités au niveau du sol.



Figure 7.49. Le chariot peu élevé dispose d'un pot intégré au châssis, sous une chambre à air, qui sert à la fois de coussin et de siège hygiénique. Pour l'utilisation courante, la chambre à air est recouverte d'une natte.

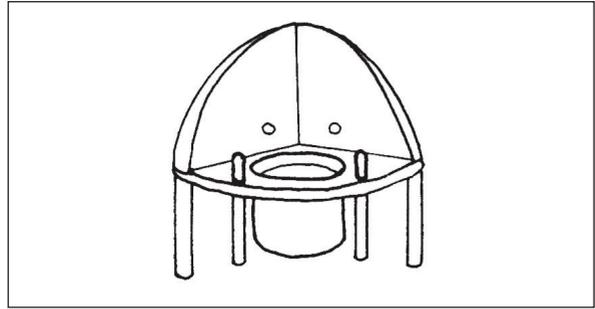


Figure 7.50. Un siège d'angle muni d'un pot intégré, adapté à un enfant présentant des troubles de l'équilibre lorsqu'il est assis.



Figure 7.51. Cet enfant utilise un cadre de marche transformable en siège hygiénique (ci-dessous). Le siège pliable dispose d'un pot intégré que l'enfant peut utiliser où qu'il se trouve.





Figure 7.52. Une jarre remplie d'eau près des sanitaires. (Etude de cas 9.15, page 201)



Figure 7.53. Un bassin d'eau situé dans la cabine sanitaire. (Etude de cas 9.19, page 215)



Figure 7.54. Un tuyau flexible raccordé à un robinet permet à l'utilisateur de remplir d'eau un récipient en n'utilisant qu'une seule main. (Etude de cas 9.6, page 177)

7.7 La source intérieure d'alimentation en eau

Il est important d'installer un point d'eau à l'intérieur de la cabine des toilettes :

Pour l'hygiène personnelle : la toilette intime est particulièrement importante pour certains groupes de personnes, notamment les adolescentes et les femmes (handicapées ou valides) pendant leur cycle menstruel, les personnes utilisant un cathéter ou celles pratiquant un lavement intestinal. Après utilisation des sanitaires, il est important que chacun se lave les mains avec de l'eau et du savon et/ ou de la cendre.

Pour le nettoyage des sanitaires : le fonctionnement des sanitaires à chasse d'eau implique la présence d'eau.

De nombreuses personnes handicapées sont dans l'incapacité d'accéder seules à l'eau lorsqu'elles le souhaitent. L'utilisateur doit pouvoir accéder à l'eau lorsqu'il s'accroupit ou s'assoit sur les sanitaires.

Si l'eau courante est disponible, un robinet doit être installé dans la cabine du sanitaire.

Hauteur du robinet pour les personnes en fauteuil roulant/ utilisant un siège hygiénique : 80 à 100 cm.

Hauteur du robinet pour les personnes utilisant un chariot peu élevé ou s'accroupissant : environ 40 cm.

Pour plus de détails sur les robinets, voir page 71.

Si l'eau courante n'est pas disponible, un récipient doit être installé, dans lequel l'utilisateur peut puiser ou tirer (grâce à un robinet) de l'eau. Il peut s'agir d'un seau, d'un réservoir de stockage (Figure 7.52) ou d'un bassin d'eau faisant partie de l'installation (Figure 7.53). Pour plus de détails sur les possibilités de stockage de l'eau, voir la Section 6.5, page 80.

Un tuyau flexible raccordé à un robinet permet aux utilisateurs de remplir d'eau un récipient avec une seule main (Figure 7.54) ou de se laver facilement (Figure 7.55). Lorsque le tuyau n'est pas utilisé, son extrémité doit être stockée au-dessus du sol pour éviter la contamination provenant du sol des sanitaires.

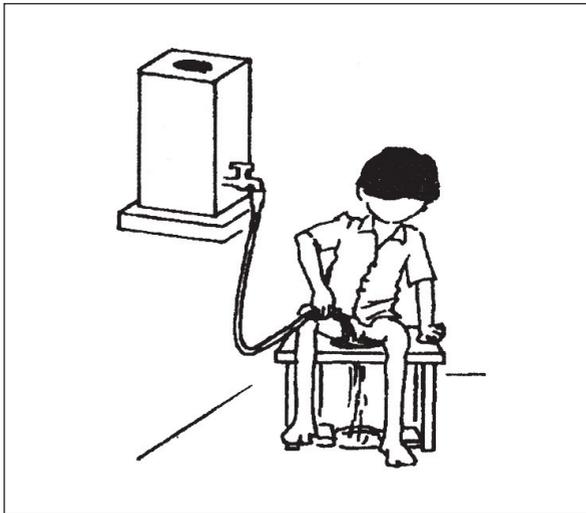


Figure 7.55. un enfant utilisant un tuyau pour faire sa toilette.



Figure 7.56. Un exemple d'un cadre de marche.



Figure 7.57. Comment s'accroupir en prenant appui sur un seul poteau vertical.

7.8 La défécation en plein air : des solutions d'appui

Lorsque la défécation en plein air est une pratique courante, il est possible de proposer des solutions d'appui. Elles dépendront de facteurs comme la capacité à se déplacer, les préférences de l'utilisateur et la possibilité de mobilité du dispositif. Voici des exemples de solutions :

- Canne ou bâton en bambou, sur lequel l'utilisateur s'appuie lorsqu'il marche vers le lieu de son choix et lorsqu'il s'accroupit ; solution flexible, offrant un soutien minime.
- Cadre de marche, qui soutient l'utilisateur lorsqu'il marche pour atteindre le lieu souhaité et qui lui apporte un soutien lorsqu'il s'accroupit (Figure 7.56) ; solution flexible, offrant un soutien moyen.
- Un ou deux poteaux verticaux fixés dans le sol, séparés par une distance équivalente à l'envergure de l'utilisateur ; solution semi-fixe, offrant un soutien moyen (Figure 7.57).
- Barre horizontale attachée sur deux poteaux verticaux fixés dans le sol, à hauteur convenable pour que l'utilisateur puisse se tenir lorsqu'il s'accroupit (Figure 7.58) ; solution semi-fixe, offrant un soutien moyen.
- Deux briques placées à l'endroit souhaité, écartées de 10 à 15 cm en fonction de la taille de l'utilisateur afin qu'il puisse s'asseoir lors de la défécation. Solution semi-fixe, offrant un niveau élevé de soutien. Peut être utilisée avec l'une des solutions précédentes.
- Tronc ou branche d'arbre, ou encore corde suspendue à une branche (Figure 7.59).

7.9 Les dispositifs d'aide à la toilette

Les accessoires pour la toilette intime

Un certain nombre de personnes handicapées et âgées rencontrent des difficultés pour effectuer leur toilette intime, en raison d'articulations raidies ou de troubles de la coordination.

Différentes sortes d'accessoires de toilette peuvent être utiles pour compenser les problèmes de mobilité réduite des usagers. Tous ces accessoires disposent d'une extension



Figure 7.58. Une barre d'appui permettant de s'accroupir.
(Etude de cas 9.10, page 185)

Source Werner, 1987



Figure 7.59. Un enfant prenant appui sur une branche d'arbre pour uriner.

Source: IICF, 1999

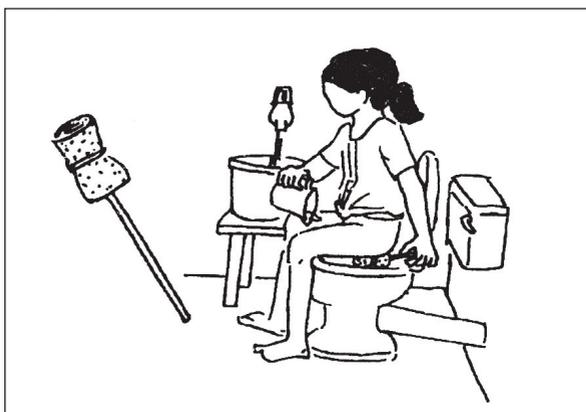


Figure 7.60. Un enfant se lavant avec une éponge équipée d'un long manche.

de bras ou de tube. Il s'agit parfois d'éponges équipées d'une grande poignée (Figure 7.60). Certains accessoires sont conçus pour saisir le papier, d'autres matériaux permettent de s'essuyer : la Figure 7.61 présente une solution au coût élevé, mais ces pinces peuvent être fabriquées en bambou ou en bois pour un coût moindre (Figure 7.62). Lorsqu'il est coutumier d'effectuer la toilette intime à l'eau, il est utile de disposer d'un accessoire qui verse de l'eau et essuie en même temps (Figure 7.63).

Tous les instruments doivent être lavés après utilisation et remplacés régulièrement afin qu'ils restent aussi hygiéniques que possible.

Parmi les avantages, on peut noter davantage de dignité pour la personne handicapée et une hygiène personnelle plus agréable à maintenir pour les autres membres de la famille.

Les protections pour les mains et les genoux

Pour les personnes handicapées se déplaçant à l'aide de leurs mains ou de leurs genoux, les zones insalubres comme les latrines représentent un danger considérable pour leur santé. Leurs mains et genoux fréquemment écorchés ou blessés sont régulièrement en contact avec l'eau stagnante, l'urine et les excréments. Ce fait est responsable de la fréquence des infections chez les personnes handicapées. Elles doivent protéger leurs mains et leurs genoux pour lutter contre la contamination.

Il est possible d'utiliser des chaussures en caoutchouc (sandales, tongs) pour protéger les mains. Les protections en bois pour les mains présentent l'avantage de surélever les mains par rapport au sol (Figures 7.64 et 7.65), mais la bride peut nécessiter un rembourrage pour plus de confort. Des pneus recyclés peuvent être transformés en protection en caoutchouc pour les genoux et les moignons des jambes (Figures 7.66 et 7.67). Ces matériaux représentent un faible coût, ils sont résistants et faciles à nettoyer.

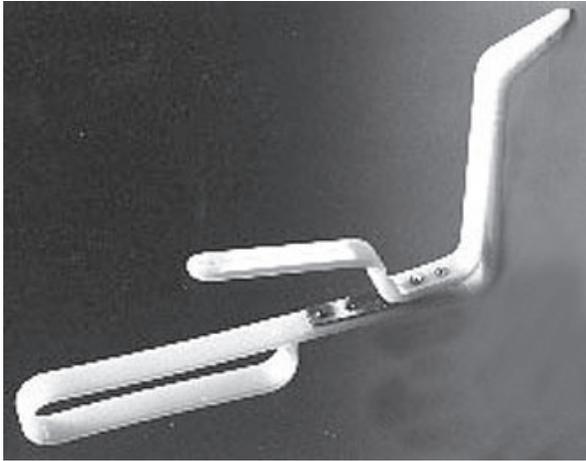


Figure 7.61. Des pinces à papier toilette avec dispositif de saisie à ressort. Fabriqué en plastique dur, il peut être bouilli. Coût élevé.

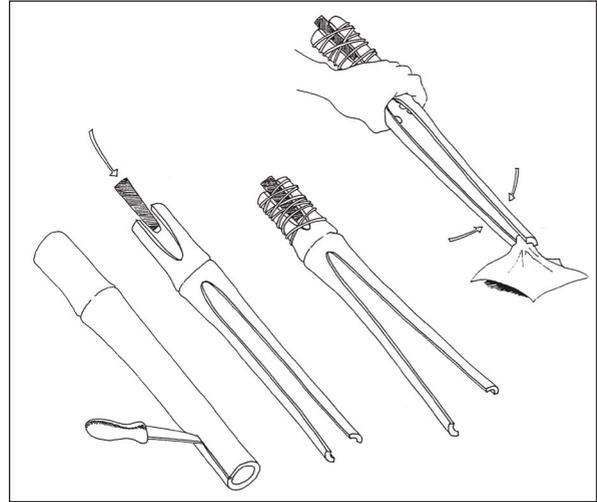


Figure 7.62. Des pinces en bambou ; coût peu élevé.

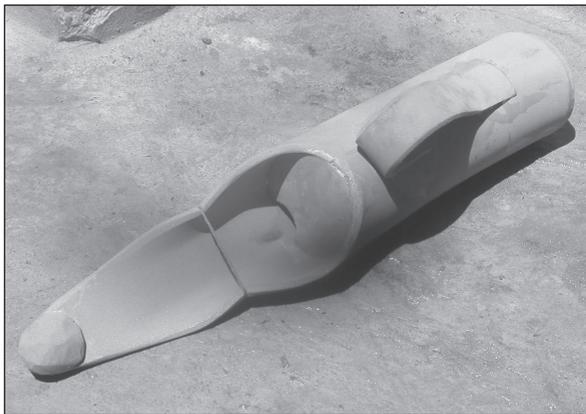


Figure 7.63. Un accessoire de toilette intime. Le cylindre est rempli d'eau. Le « doigt » en caoutchouc souple est utilisé pour nettoyer les parties intimes, L'eau peut s'écouler lentement par le petit orifice.
(Etude de cas 9.15, page 201)

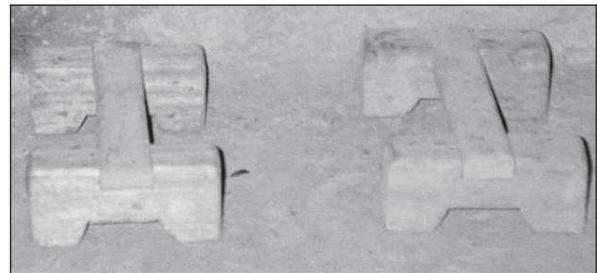


Figure 7.64. Des protections en bois pour protéger les mains.
(Etude de cas 9.31, page 247)

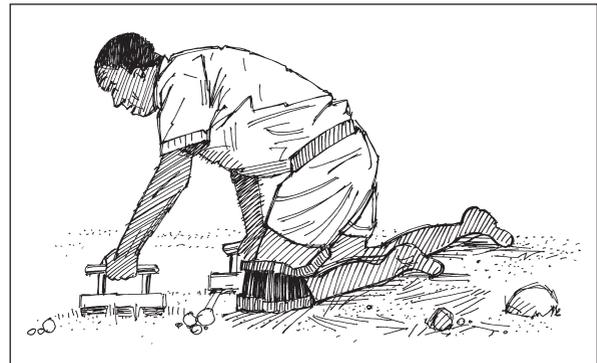


Figure 7.65. Une utilisation de protections pour les mains et les genoux.
(Etude de cas 9.31, page 247)



Figure 7.66. Une protection pour les genoux, fabriquée avec des pneus recyclés. Une courroie en caoutchouc passe par des boucles et s'attache autour de la jambe pour maintenir la protection en place.
(Etude de cas 9.31, page 247)



Figure 7.67. Une protection pour moignon.
(Etude de cas 9.31, page 247)

Références

1. OMS (1999), *Promoting Independence Following a Stroke: A guide for therapists and professionals working in Primary Health Care*. Organisation Mondiale de la Santé, Genève.
2. OMS (1993), *Promoting the Development of Young Children with Cerebral Palsy*. A guide for mid-level rehabilitation workers. Organisation Mondiale de la Santé, Genève.
3. Werner, David (1987) *L'enfant handicapé au village : guide à l'usage des agents de santé, des agents de réadaptation, et des familles*. Handicap International: Lyon.
4. Dacheux, Gilles avec la collaboration de Sophie Ferneeuw (2003), *Infrastructure et post-crise: Reconstruction attentive aux situations de handicap*. Prévention des risques et construction dans les situations exceptionnelles. Handicap International, Lyon, France.
5. IICP (1999), Série de dépliants : *Cleanliness for the Child with Cerebral Palsy, Special Furniture, Toileting for the Child with Cerebral Palsy*. Indian Institute of Cerebral Palsy, Kolkata, Inde.
6. Werner, D. (1998), *Nothing About Us Without Us: developing innovative technologies for, by and with disabled persons*. Healthwrights, Palo Alto, Californie, Etats-Unis.
7. Van der Hulst, G., Velthuys, M. et de Haan, G. (1993), *More with Less: Aids for disabled people in daily life*. TOOL, Amsterdam.
8. Site Web : Abledata : your source for assistive technology information.
<http://test.abledata.com>

