

**Plan de cours 11 : Les toilettes****50 minutes au total****Description du cours**

Les participants discutent des différentes options des toilettes, ainsi que des besoins et des préférences des différents groupes d'utilisateurs. L'objectif est d'avoir des toilettes simples à utiliser et accessibles à tous. Ils identifient aussi les questions essentielles à considérer pour concevoir des toilettes appropriées. Les participants concevront des toilettes à la fin de ce cours.

**Résultats d'apprentissage**

À la fin de cette session, les participants seront capables de :

1. Décrire les technologies courantes pour les toilettes.
2. Discuter des facteurs importants pour concevoir des toilettes appropriées.
3. Discuter des modifications à apporter pour que les toilettes soient accessibles et simples à utiliser pour les différents types de personnes.

**Matériaux**

- Tableau à feuilles mobiles
- Marqueurs
- Ciseaux
- Découpe d'un trou de défécation
- Posters de toilettes
- Manuel de conception d'un système d'assainissement

**Préparation**

- Passez en revue le sujet en consultant le résumé technique "Système d'assainissement - interface utilisateur"
- Écrivez le titre "*Position assise ou accroupie*" sur le tableau à feuilles mobiles
- Écrivez le titre "*Facteurs de conception de toilettes*" sur le tableau à feuilles mobiles
- Tracez les contours d'un trou de défécation en forme de trou de serrure de 18 cm de large et de 40 cm de long, puis découpez-le. Dans le premier trou de défécation, tracez les contours d'un autre trou de défécation en forme de trou de serrure de 16 cm de large et de 25 cm de long.
- Imprimez les posters des toilettes (1 jeu pour 4 ou 5 participants)
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau à feuilles mobiles

## Introduction

---

5 minutes

### Option A :



1. Expliquez que ce cours va commencer par un rapide brise-glace. Lorsque vous dites "accroupis", les participants doivent s'accroupir, et lorsque vous dites "assis", les participants doivent s'asseoir sur leur chaise.
2. Dites les mots dans l'ordre que vous souhaitez, jusqu'à ce que les participants aient accompli au moins 10 actions.
3. Expliquez aux participants qu'ils ont montré les deux positions permettant aux personnes de déféquer, soit la position accroupie et la position assise.
4. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

### Option B :



1. Demandez aux participants de nommer chacun des types de toilettes qu'ils ont utilisées. inscrivez les réponses sur des feuilles du tableau à feuilles mobiles.
2. Demandez aux participants pourquoi il existe autant de types de toilettes différents.
  - *Préférences différentes, raisons culturelles, conception locale, type ou nombre d'utilisateurs*
3. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

---

## Position assise ou accroupie

10 minutes



1. Expliquez que le terme "toilettes" est défini comme la cuvette ou le siège à l'intérieur d'une latrine dans lequel les utilisateurs urinent ou défèquent. Le mot "toilettes" désigne parfois une cuvette en céramique avec chasse mécanique ; cependant, CAWST donne à ce mot un sens plus général.
2. Expliquez les termes suivants et ajoutez-les au mur de mots. Demandez aux participants quelles sont les pratiques courantes au sein de leur communauté.
  - *Matériau de nettoyage à sec, nettoyage anal à l'eau, eau de nettoyage anal, matériaux de nettoyage anal*



3. Demandez aux participants à quoi ils doivent penser lorsqu'ils se décident pour des toilettes en position assise ou en position accroupie. Notez les réponses sur la feuille "*Position assise ou accroupie*".
  - *Ce qui est acceptable et pratiqué dans la culture*
  - *Âge des utilisateurs*
  - *Santé des utilisateurs*
  - *Limites physiques des utilisateurs*

4. Demandez aux participants de se mettre par deux et de discuter du point suivant : "Vous vivez dans une communauté au sein de laquelle la plupart des personnes préfèrent s'accroupir. Pourtant, certains utilisateurs ont des limites physiques. Ce sont par exemple les personnes âgées, les personnes handicapées et les femmes enceintes. Que pouvez-vous faire pour rendre les toilettes accessibles ?" Partagez quelques réponses avec le groupe complet.
  - *Placer un siège portable ou une chaise directement au-dessus du trou de défécation*
  - *Installer des barres de soutien pour aider les personnes à s'accroupir, maintenir leur équilibre et se redresser*
5. Placez les participants en binômes et demandez-leur de parler du point suivant : "vous vivez dans une communauté au sein de laquelle la plupart des personnes préfèrent s'asseoir. Mais des enfants en bas âge utilisent aussi les latrines. Que pouvez-vous faire pour rendre les toilettes accessibles ?" Partagez quelques réponses avec le groupe complet.
  - *Placer un tabouret devant les toilettes pour que les enfants puissent facilement grimper sur le siège des toilettes*
  - *Placer un couvercle de siège équipé d'un trou plus petit au-dessus du siège de taille adulte afin que les enfants puissent s'asseoir*
  - *Installer des barres de soutien pour que les enfants puissent tenir quelque chose et rester en équilibre*

---

**Options de conception des toilettes**
**25 minutes**

1. Expliquez les points suivants aux participants :
  - *Les toilettes peuvent être sèches ou à eau. Dans des latrines sèches, les excréta tombent directement à travers un trou dans la fosse, le réservoir ou la chambre. Dans les latrines à eau, de l'eau permet d'évacuer les excréta dans des tuyaux vers la fosse, le réservoir ou la chambre. CAWST utilise également le terme "latrines à chasse d'eau".*
  - *La décision concernant le type de toilettes à adopter peut dépendre de nombreux facteurs, notamment la disponibilité de l'eau et les matériaux de nettoyage anal utilisés.*
  - *Le type de toilettes est aussi associé à la technologie de stockage des excréta choisie. Les différents types de toilettes et les différentes technologies de stockage ne sont pas tous compatibles entre eux. Nous traiterons de ce point plus en détail dans le cours portant sur le stockage des excréta.*
2. Dites aux participants qu'ils vont travailler en équipes. Vous présenterez des types de toilettes courants et leur poserez une question difficile. Un certain nombre de points sera accordé aux réponses des différentes équipes. La première équipe à lever son drapeau répondra en premier à la question. Les différents membres de l'équipe sont invités à discuter entre eux avant de lever leur drapeau. En cas de réponse incorrecte, ou s'il existe une autre bonne réponse, les autres équipes peuvent répondre.

3. Répartissez les participants en équipes de 4 ou 5 personnes. Demandez-leur de prendre un élément représentant leur drapeau (chapeau, livre, chaussure, etc.).



4. Distribuez à chaque groupe le poster du trou de défécation sec. Expliquez les points suivants :



- *Les toilettes avec trou de défécation sont considérées comme des toilettes sèches car il n'y a pas besoin d'eau pour chasser les fèces et l'urine vers le réservoir de stockage des excréta.*
  - *Le trou de défécation peut avoir différentes formes. Les dimensions recommandées pour le trou sont de 16 à 18 cm de large et de 25 à 40 cm de long.*
5. Montrez aux participants la découpe du trou de défécation en forme de trou de serrure et faites circuler le modèle. Expliquez que ce sont là les dimensions recommandées.
6. Dites aux participants qu'ils doivent maintenant répondre à la première question. Demandez aux équipes d'émettre des idées pour concevoir un couvercle hygiénique, qui permet d'éviter les mouches et de réduire les odeurs. Laissez le plus d'équipes possibles émettre leurs idées particulières. Encouragez les équipes à dessiner leurs conceptions sur du papier pour tableau de conférence. Abordez les points suivants :
- *Un couvercle doit être simple à nettoyer dans la mesure où il se salit rapidement.*
  - *Le couvercle le plus hygiénique est celui que vous ne touchez pas avec les mains. Une conception à actionnement par une pédale est une bonne conception.*
  - *Remarque : les couvercles ne doivent pas être utilisés avec des latrines ventilées à fosse améliorée (latrines VIP).*

7. Accordez un point pour chaque bonne réponse, et enregistrez les scores sur le tableau à feuilles mobiles.



8. Distribuez à chaque groupe le poster des toilettes à chasse d'eau manuelle. Expliquez les points suivants :



- *Les cuvettes à chasse d'eau sont souvent faites en porcelaine, ce qui leur procure une finition très lisse facile à nettoyer. Elles peuvent également être faites en béton ou en plastique.*
- *La cuvette à chasse d'eau peut être logée directement dans la dalle pour les personnes qui défèquent en position accroupie, ou dans le siège pour celles qui préfèrent la position assise.*
- *Une cuvette à chasse d'eau bien conçue ne requiert que 2 à 3 litres d'eau pour fonctionner, tandis qu'une cuvette mal conçue peut en utiliser 5 litres ou davantage.*
- *Les matériaux d'essuyage souples peuvent être mis dans la cuvette, mais les autres matériaux de nettoyage anal doivent être collectés et éliminés d'une autre manière, par exemple enterrés. Pour réduire les besoins en eau, il est recommandé de collecter séparément le papier de toilette et les autres matériaux de nettoyage anal.*

9. Dites aux participants qu'ils doivent maintenant répondre à la seconde question. Demandez aux équipes comment des toilettes à chasse d'eau permettent de contrôler les odeurs.

- *La conception des toilettes à chasse d'eau manuelle prévoit un coude dans le tuyau. Il doit toujours y avoir de l'eau dans ce coude entre deux utilisations. Celle-ci permet de bloquer le flux d'air qui remonte de la fosse, du réservoir ou de la chambre situé dessous. C'est ce que l'on appelle un siphon.*

10. Accordez un point pour chaque bonne réponse, et enregistrez les scores sur le tableau à feuilles mobiles.



11. Distribuez à chaque groupe le poster de la citerne. Expliquez les points suivants :



- *Elle est habituellement formée d'un réservoir au-dessus de la cuvette ou du siège et permet de fournir l'eau nécessaire à l'évacuation des excréta.*
- *En appuyant sur un bouton ou une poignée, ou en tirant sur une corde, on déclenche la vidange du réservoir d'eau, ce qui permet d'évacuer les excréta.*
- *Ces toilettes sont équipées d'un siphon qui contrôle les odeurs.*
- *Les citernes de petit volume consomment de 3 à 6 litres d'eau par chasse, tandis que les modèles plus anciens consomment de 9 à 20 litres d'eau.*

12. Dites aux participants qu'ils doivent maintenant répondre à la troisième question. Demandez aux équipes le type d'habitat auquel conviendrait le mieux ces toilettes, en considérant la quantité d'eau nécessaire.

- *Les toilettes à chasse mécanique pouvant utiliser beaucoup d'eau, elles conviennent aux maisons disposant d'un grand réservoir d'eau ou reliées à un réseau d'adduction d'eau fiable.*

13. Accordez un point pour chaque bonne réponse, et enregistrez les scores sur le tableau à feuilles mobiles.



14. Distribuez à chaque groupe le poster des toilettes à séparation des urines. Expliquez les points suivants :



- *La séparation des urines est possible pour tout type de latrine.*
- *L'urine peut être séparée des fèces en utilisant une cuvette ou un siège spécial. L'urine s'écoule par un tuyau dans un conteneur dans lequel elle est stockée.*
- *Les toilettes à séparation des urines sont souvent sèches, mais elles peuvent également être à eau.*
- *L'utilisation de cuvettes ou de sièges à séparation d'urine peut être une expérience nouvelle pour les gens. Il peut être nécessaire de leur apporter des explications pour qu'ils puissent les utiliser correctement. De plus, les enfants peuvent avoir des difficultés à les utiliser correctement, sans mélanger leurs fèces et leur urine.*



15. Dites aux participants qu'ils doivent maintenant répondre à la quatrième question. Demandez aux équipes quels sont les avantages à collecter séparément l'urine et les fèces.

- *Séparer l'urine et les fèces provoque moins d'odeurs.*

- *Le volume et la masse des excréta dans la fosse, le réservoir ou la chambre sont moindres. Ce point est important dans le cas de latrines qui se remplissent rapidement et qui doivent être vidangées.*
- *L'utilisation d'urine seule comme engrais est plus simple. L'urine constitue un excellent engrais, qui contient plus de nutriments et moins d'agents pathogènes que les fèces.*
- *L'urine peut être infiltrée directement dans le sol à travers un puits perdu. Il est rare que l'urine contienne des agents pathogènes.*

16. Accordez un point pour chaque bonne réponse, et enregistrez les scores sur le tableau à feuilles mobiles.



17. Distribuez à chaque groupe le poster de l'urinoir. Expliquez les points suivants :

- *Les urinoirs collectent uniquement l'urine : ils ne comportent pas de compartiment de collecte ou de stockage des fèces.*
- *Les urinoirs conventionnels sont à chasse d'eau, mais les urinoirs secs n'utilisent pas d'eau.*
- *La plupart des urinoirs sont conçus pour être utilisés par des hommes ou des garçons, mais il existe aussi des urinoirs pour les femmes.*



18. Dites aux participants qu'ils doivent maintenant répondre à la dernière question. Demandez aux équipes comment bloquer les odeurs dans des urinoirs secs.

- *Vous pouvez utiliser un siphon ou une boule dans la sortie.*
- *En versant une faible quantité d'huile (une demie tasse par exemple) dans l'urinoir, celle-ci se pose au-dessus du siphon en U, mais l'urine traverse l'huile parce qu'elle est plus lourde.*
- *Découpez l'extrémité d'un préservatif et placez-la sur le tuyau de sortie. Celle-ci agit comme une vanne dans le tuyau.*

19. Accordez un point pour chaque bonne réponse, et enregistrez les scores sur le tableau à feuilles mobiles.

20. Faites le total des points et annoncez l'équipe gagnante.

---

**Conception des toilettes****15 minutes**

1. Demandez aux participants les facteurs dont ils doivent tenir compte lorsqu'ils conçoivent leurs toilettes. Enregistrez les réponses sur la feuille "*Facteurs de conception des toilettes*".



- *Qui utilisera les toilettes ?*
  - *La pratique courante est-elle la position assise ou accroupie ?*
  - *Comment les personnes se nettoient-elles après avoir uriné ou déféqué ?*
  - *Y a-t-il suffisamment d'eau toute l'année pour nettoyer et chasser les excréta ?*
  - *L'urine doit-elle être collectée séparément ?*
  - *Combien coûte chaque option ?*
  - *Des composants sont-ils déjà disponibles ?*
  - *La conception choisie est-elle accessible et facile à utiliser pour tous, notamment les enfants et les personnes âgées, malades et handicapées ?*
2. Placez le tableau à feuilles mobiles dans un endroit où il sera visible pendant tout le reste de l'atelier.

---

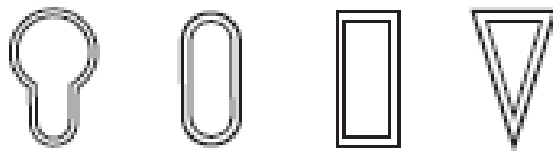
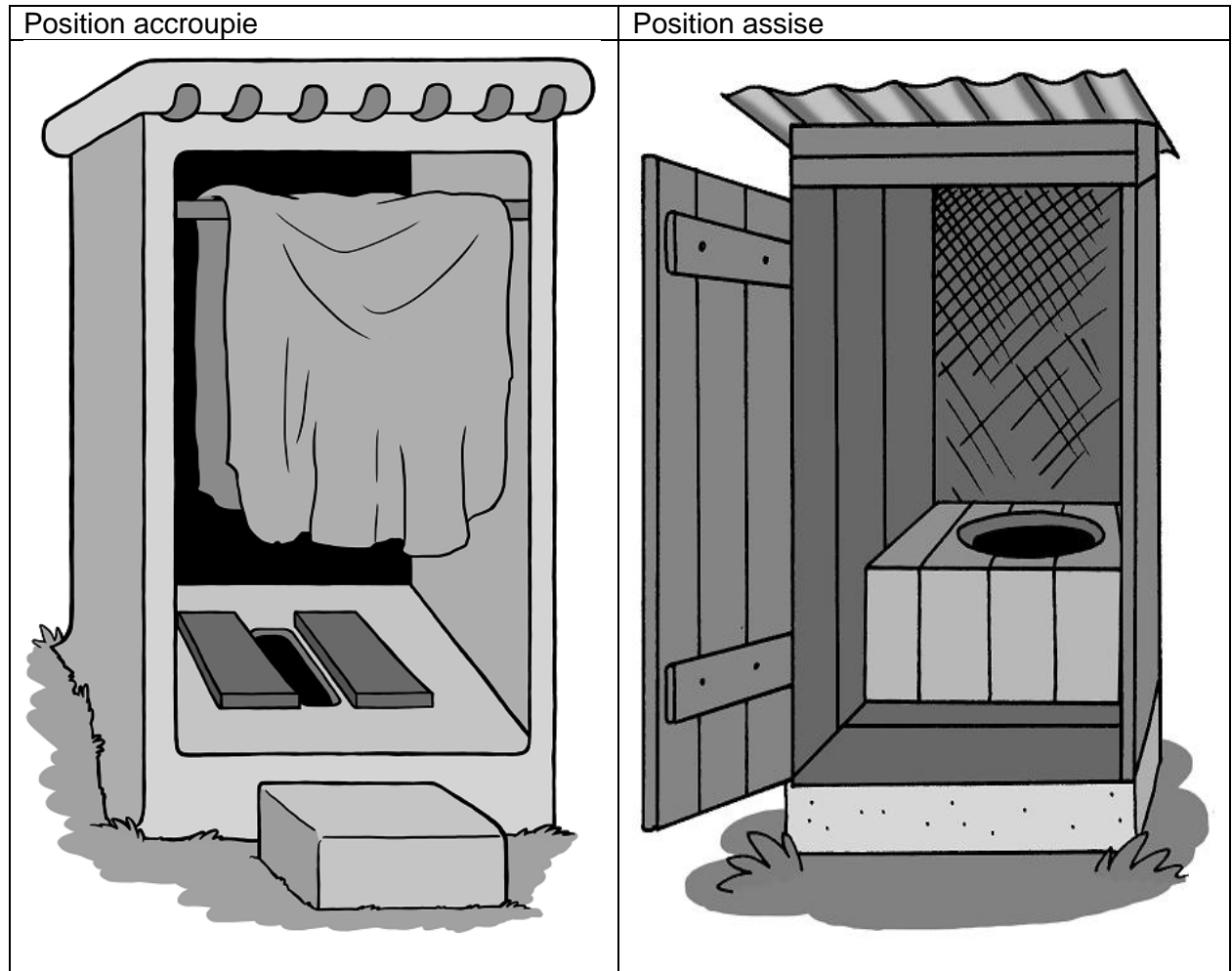
**Révision****10 minutes**

1. Expliquez aux participants qu'ils vont maintenant concevoir leurs toilettes. Demandez aux participants de passer à la section "Toilettes" de leur Manuel de conception d'un système d'assainissement. Indiquez-leur qu'ils disposent de 10 minutes pour compléter la feuille d'activité.
2. Encouragez les participants à aborder toutes les questions ou défis entre eux ou avec vous.

---

**Réflexions sur le cours**

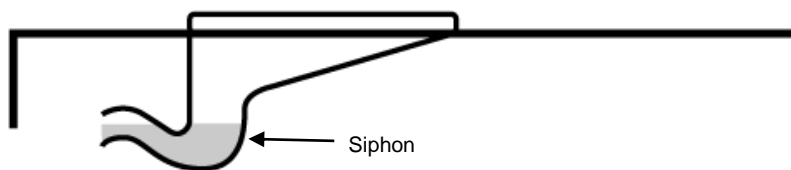
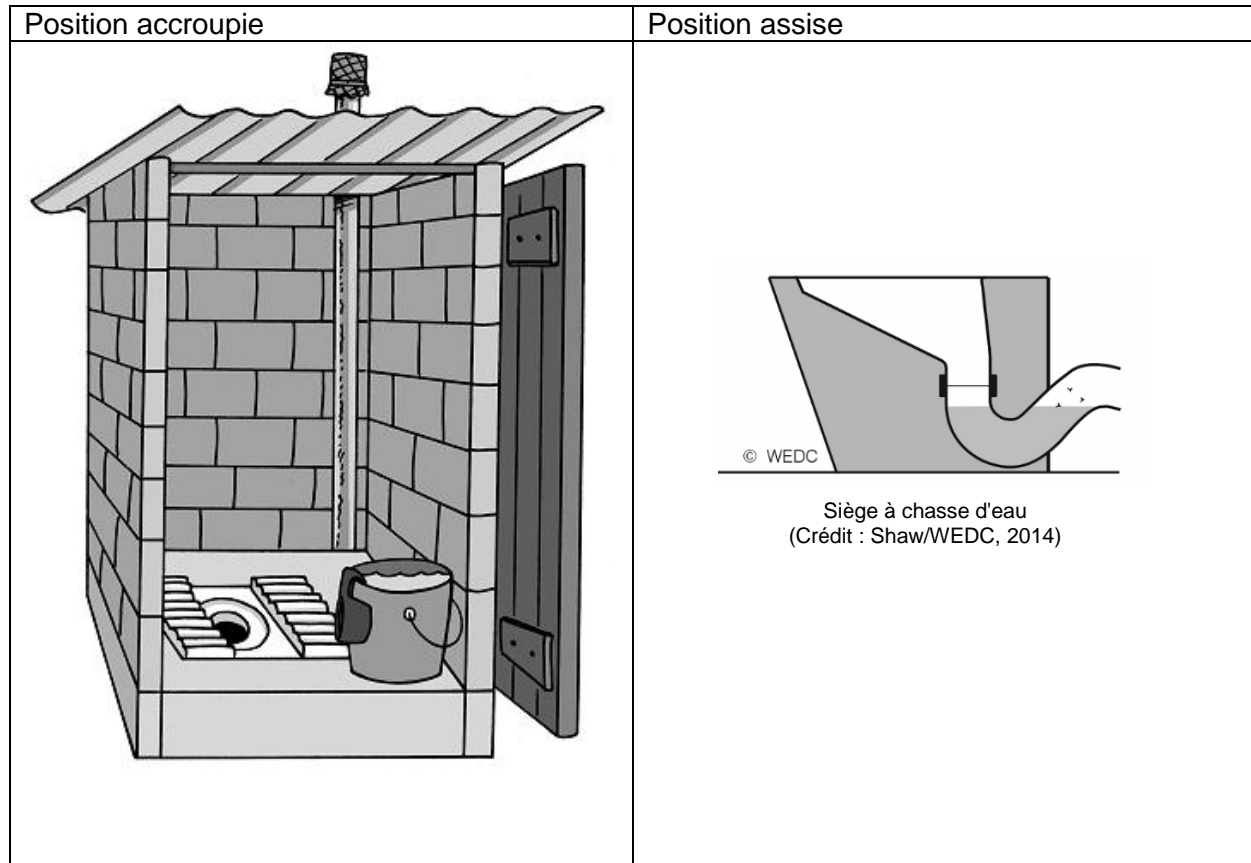
## POSTER DES TOILETTES SÈCHES À TROU DE DÉFÉCATION



Différentes formes de trou de défécation, à gauche la forme en trou de serrure  
(Crédit : Reed/WEDC, 2012)

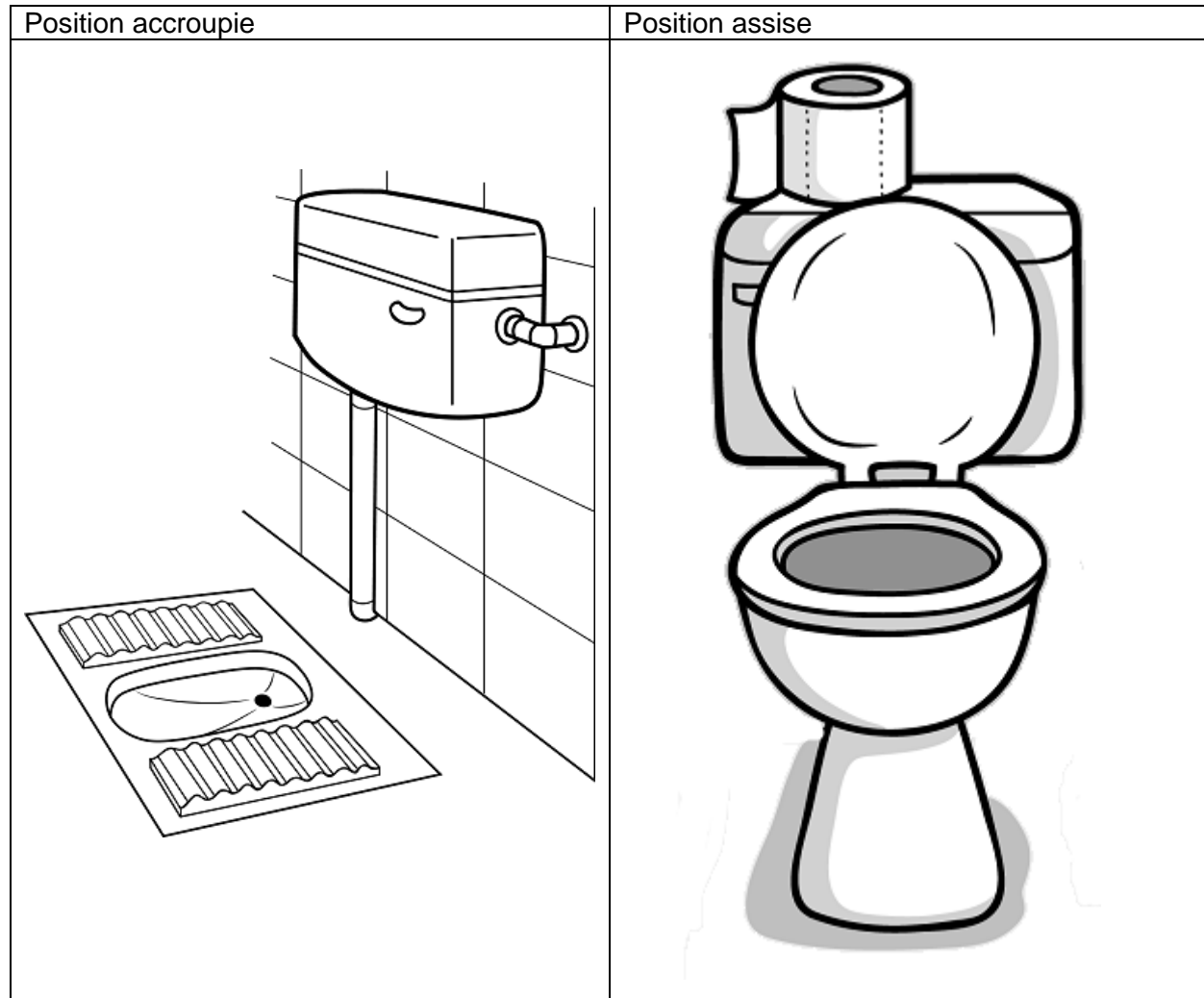


## POSTER DES TOILETTES À CHASSE MANUELLE

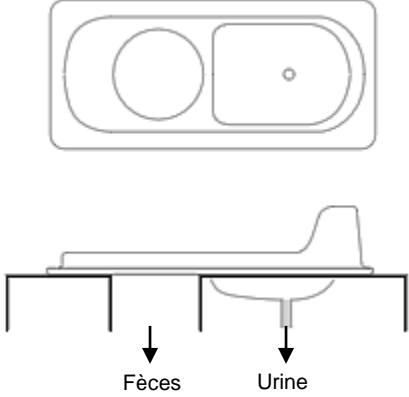
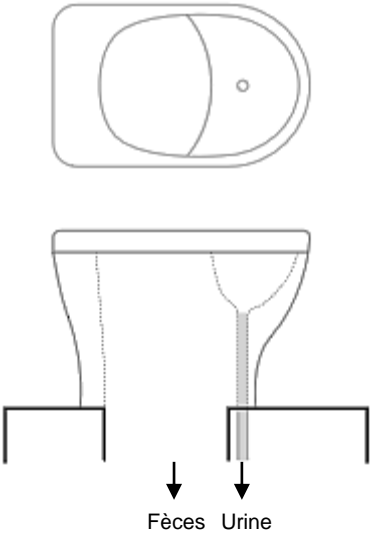
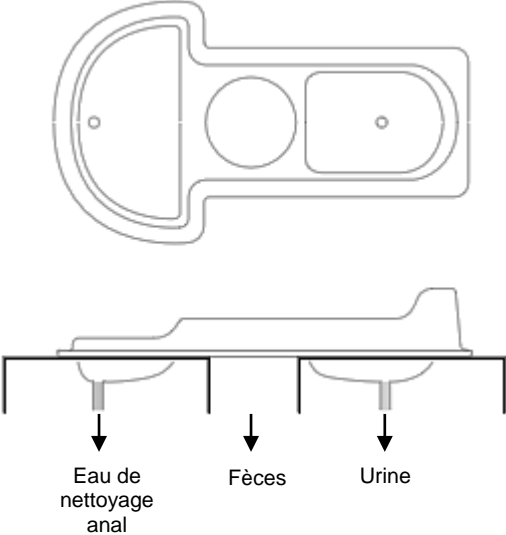
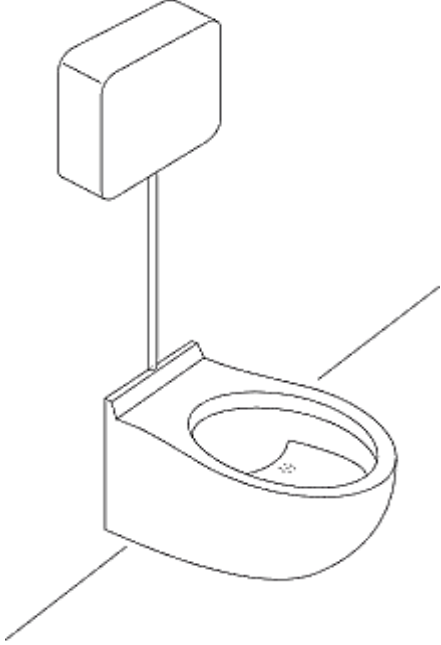


Vue latérale d'une cuvette à chasse d'eau avec siphon  
(Crédit : Tilley et al., 2014)

## POSTER DES TOILETTES À CHASSE MÉCANIQUE



## POSTER DES TOILETTES À SÉPARATION DES URINES

Position accroupie	Position assise
<p>Toilettes sèches – pour matériau de nettoyage anal</p>  <p>The diagram shows a top-down view of a squatting toilet with two distinct circular openings. Below it, a side-view cross-section shows a person squatting. Two vertical pipes lead from the openings to the ground. The left pipe is labeled 'Fèces' and the right pipe is labeled 'Urine'.</p>	<p>Toilettes sèches – pour matériau de nettoyage anal</p>  <p>The diagram shows a top-down view of a squatting toilet with a single large opening. Below it, a side-view cross-section shows a person squatting. A single vertical pipe leads from the opening to the ground. The pipe is labeled 'Fèces' and 'Urine'.</p>
<p>Toilettes sèches – pour nettoyage anal à l'eau</p>  <p>The diagram shows a top-down view of a squatting toilet with three openings. Below it, a side-view cross-section shows a person squatting. Three vertical pipes lead from the openings to the ground. The left pipe is labeled 'Eau de nettoyage anal', the middle pipe is labeled 'Fèces', and the right pipe is labeled 'Urine'.</p>	<p>Toilettes à eau (chasse) – pour matériau de nettoyage à sec ou à l'eau</p>  <p>The diagram shows a standard water-flush toilet with a tank and a bowl. A line points to the bowl, indicating the location of the material.</p>

(Crédit : Tilley et al., 2014)

## POSTER DE L'URINOIR

