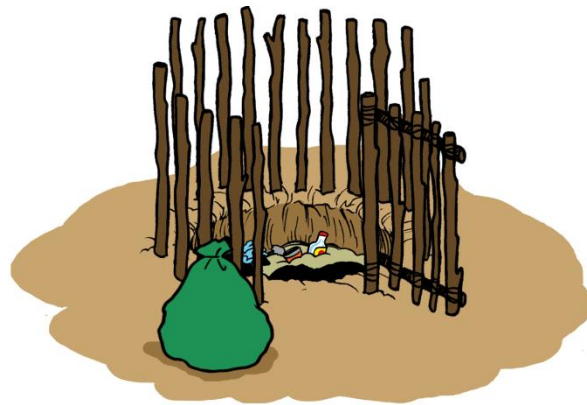
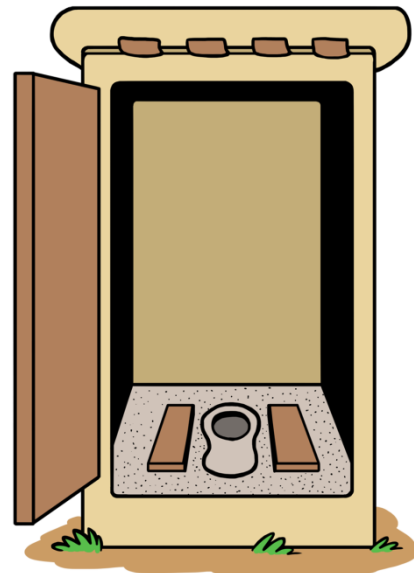
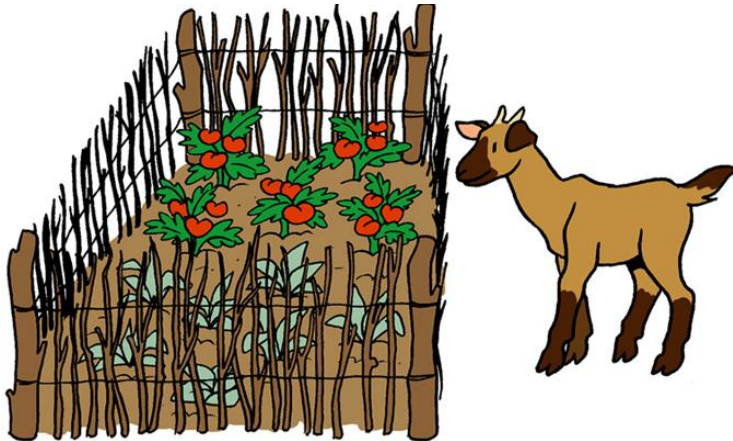


Introduction à l'assainissement environnemental





424 Aviation Road NE
Calgary, Alberta, T2E 8H6, Canada
Tél. : + 1 (403) 243-3285, Fax : + 1 (403) 243-6199
Courriel : resources@cawst.org, Site Internet : www.cawst.org

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology) est un organisme à but non lucratif qui propose des services de formation et de conseil aux organisations qui travaillent directement avec les populations des pays en développement n'ayant pas accès à l'eau potable et à un assainissement de base.

L'une des stratégies fondamentales de CAWST est de rendre les connaissances dans le domaine de l'eau accessibles à tous. Il est donc indispensable de développer et de distribuer gratuitement des supports pédagogiques ; l'objectif étant que les personnes ayant besoin de ces informations puissent y accéder facilement.

Le contenu de ce document est libre et sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International License. Pour consulter une copie de cette licence, visitez : <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.



Vous êtes libre de :

- Partager – Copier et redistribuer le matériel sous n'importe quel moyen ou format
- Modifier – Modifier, transformer et construire sur le matériel à toute fin, même commercial



Sous les conditions suivantes :

- Attribution – Vous devez reconnaître à CAWST de manière appropriée, fournir un lien à la licence, et indiquer si quelque modification a été apportée. Vous pouvez faire cela de quelque façon raisonnable que soit, mais pas d'une manière qui suggère que CAWST approuve votre organisation ou votre utilisation. Notre site internet : www.cawst.org doit également être ajouté.

CAWST publiera périodiquement des mises à jour de ce document. Pour cette raison, nous vous recommandons de ne pas proposer ce document en téléchargement sur votre site Internet.



Restez informé et obtenez une assistance :

- Dernières mises à jour de ce document
- Autres documents de formation
- Assistance pour utiliser ce document dans le cadre de votre travail

CAWST propose un mentorat et un accompagnement pour utiliser ses supports éducatifs et de formation.

www.cawst.org/resources

CAWST et ses administrateurs, employés, contractants et bénévoles n'endossent aucune responsabilité et ne donnent aucune garantie en ce qui concerne les résultats pouvant être obtenus par l'utilisation des informations fournies.



Table des matières

Acronymes	iii
1 Introduction	1
2 Aperçu de l'atelier	1
2.1 L'APPRENTISSAGE PARTICIPATIF	1
3 Planification de la formation	2
3.1 IDENTIFIER L'EQUIPE DE PLANIFICATION	2
3.2 INTEGRER LA FORMATION DANS UN PLAN PLUS VASTE	2
3.3 CHOISIR LES FORMATEURS	2
3.4 CHOISIR LES PARTICIPANTS	3
3.5 CHOISIR L'HOTE DE LA FORMATION.....	5
3.6 GESTION DE LA LOGISTIQUE	6
3.7 SURMONTER LES OBSTACLES A LA PARTICIPATION	6
4 Préparatifs de l'atelier.....	7
4.1 LES ROLES ET RESPONSABILITES DU FORMATEUR.....	7
4.2 LOGISTIQUE POUR LA SORTIE SUR LE TERRAIN LOGISTICS	7
4.3 TRADUCTIONS ET INTERPRETES	8
4.3 LIEU DE L'ATELIER	9
4.5 ÉQUIPEMENT ET MATERIELS.....	9
4.6 MATERIELS POUR LES PARTICIPANTS	9
4.7 PRESENTATIONS POWERPOINT.....	10
4.8 VIDEOS.....	10
5 Comment utiliser ce manuel.....	13
5.1 RESULTATS D'APPRENTISSAGE	13
5.2 PROGRAMMES D'ATELIER	16
5.3 PLANS DE COURS	22
PLAN DE COURS N° 1 : DEMARRER UNE FORMATION	23
PLAN DE COURS N° 2 : PARLER DE L'ASSAINISSEMENT	29
PLAN DE COURS N° 3 : INTRODUCTION A L'ASSAINISSEMENT ENVIRONNEMENTAL	31
PLAN DE COURS N° 4 : PROBLEMES LOCAUX ET MONDIAUX RELATIFS A L'ASSAINISSEMENT	40
PLAN DE COURS N°5 : TRANSMISSION DES MALADIES	45
PLAN DE COURS N° 6 : GESTION DES EXCRETA HUMAINS	53
PLAN DE COURS N° 7 : ÉCHELLE DE L'ASSAINISSEMENT	59
PLAN DE COURS N° 8 : LES LATRINES	63
PLAN DE COURS N° 9 : CADRE DE PROJET.....	70
PLAN DE COURS N° 10 : LE LAVAGE DES MAINS.....	78
PLAN DE COURS N° 11 : CHANGEMENT DE COMPORTEMENT.....	84
PLAN DE COURS N°12 : GESTION DE L'HYGIENE MENSTRUELLE	89
PLAN DE COURS N° 13 : GESTION DES DEJECTIONS ANIMALES	96
PLAN DE COURS N° 14 : GESTION DES DECHETS SOLIDES.....	105
PLAN DE COURS N° 15 : GESTION DES EAUX USEES DOMESTIQUES.....	113
PLAN DE COURS 16 : CONTROLE DES VECTEURS.....	119
PLAN DE COURS N° 17 : INSPECTION DE L'ASSAINISSEMENT ENVIRONNEMENTAL.....	121
PLAN DE COURS N° 18 : MARCHE DE L'ASSAINISSEMENT ENVIRONNEMENTAL.....	128
PLAN DE COURS N° 20 : INSPECTIONS SANITAIRES.....	136

Annexe 1 - Matériel pour l'atelier

Annexe 2 - Outils

Annexe 3 - Posters sur les Latrines

Annexe 4 - Formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental

Annexe 5 : Formulaires d'inspection sanitaire

Acronymes

CAWST	Centre for Affordable Water and Sanitation Technology
CD	disque compact
PC	plan de cours
ODM	Objectifs de Développement du Millénaire
UNICEF	Organisation des Nations Unies pour l'Enfance
USB	universal serial bus
VIP	Latrine améliorée à fosse ventilée (ventilated improved pit)
WASH	Eau, assainissement et hygiène
OMS	Organisation mondiale de la Santé

1 Introduction

Ce Manuel du formateur vise à assister les personnes animant des ateliers d'Introduction à l'assainissement environnemental. Il est basé sur l'expérience pratique de CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology).

Cette introduction fournit des informations sur les raisons et la façon dont l'atelier a été élaboré, des conseils pour vous aider à planifier un atelier réussi, et plusieurs outils pour vous aider à réaliser votre formation (listes de contrôle, plans de leçon et présentations PowerPoint). Il est recommandé d'adapter les outils à votre style et aux besoins de votre public.

2 Aperçu de l'atelier

L'assainissement environnemental vise à protéger et promouvoir la santé et le bien-être humains en apportant un environnement propre et en brisant le cycle de la maladie. L'assainissement environnemental est davantage que la simple construction de latrines. Il étudie la communauté plus largement et traite des aspects différents, mais liés, dont la gestion des excréta humains et animaux, la gestion des déchets solides, le contrôle des vecteurs, la gestion des eaux usées domestiques et le drainage des eaux pluviales.

Durant cet atelier de niveau d'introduction, les participants vont acquérir une compréhension générale des problèmes et meilleures pratiques pour la gestion sur site de l'assainissement environnemental dans les communautés à faible revenu qui ne sont pas connectées à un réseau.

L'atelier explore la relation entre l'assainissement environnemental, la transmission des maladies et la santé. Il traite des sujets techniques comme la gestion des excréta humains dont les différents modèles de latrine ; la gestion des déjections animales ; la gestion des déchets solides ; le contrôle des vecteurs pour les moustiques et les rongeurs ; et la gestion des eaux usées domestiques. Des aspects de l'hygiène, tels que le nettoyage des mains et l'hygiène menstruelle, sont également abordés car ils sont liés à l'assainissement. L'atelier présente également un cadre pour la mise en œuvre d'un projet durable et réussi, et la théorie du changement de comportement et de la promotion de l'assainissement pour créer une demande envers l'assainissement environnemental.

2.1 L'apprentissage participatif

Les approches participatives sont largement utilisées pour impliquer et faire activement participer tout le groupe. L'apprentissage effectif résulte souvent du partage d'expériences, et du fait que les participants apprennent les uns des autres. Une grande partie du programme de la formation est constitué de présentations interactives, de démonstrations, de discussions en groupe et d'études de cas.

3 Planification de la formation

Les activités suivantes sont utiles pour commencer à planifier la formation et à organiser la logistique.

3.1 Identifier l'équipe de planification

De nombreuses décisions doivent être prises et beaucoup de travail doit être fait préalablement à la formation. Avoir une équipe pour s'occuper de nombreux détails vous sera utile. L'équipe de planification de l'atelier doit comprendre des personnes qui :

- Sont familières avec le contenu de la formation
- Connaissent les participants qui seront présents
- Connaissent le site de la formation

3.2 Intégrer la formation dans un plan plus vaste

La formation n'est qu'un élément d'un projet réussi. Cet atelier prend tout son sens lorsqu'il fait partie du plan d'un individu ou d'une organisation visant à appuyer l'assainissement environnemental. Il doit y avoir un suivi et un soutien permanent aux exécutants de projet afin de les aider à mettre en œuvre avec succès les connaissances acquises durant cet atelier.

3.3 Choisir les formateurs

Pour animer cette formation efficacement, vous devez apporter des garanties en matière de :

Connaissances. Ce manuel est conçu pour les formateurs qui ont une certaine expérience sur le sujet et connaissent les acquis des participants, dont :

- Problématiques de l'assainissement environnemental au niveau mondial
- Les agents pathogènes et la transmission des maladies
- Gestion des excreta humains, y compris la conception et construction des latrines
- Gestion des déjections animales
- Gestion des déchets solides
- Gestion des eaux usées domestiques
- Contrôle des vecteurs
- Lavage des mains
- Gestion de l'hygiène menstruelle
- Planification de projets
- La mise en œuvre de projet

Compétences. Ce manuel suppose que vous avez une expérience de la planification et de l'organisation d'atelier, et que vous êtes à l'aise pour animer un groupe. Un bon formateur utilise différentes méthodes d'animation pour :

- Aider les personnes à se sentir à l'aise avec une approche participative de l'apprentissage
- Encourager les personnes à partager des informations, des idées, des préoccupations et des connaissances.
- Communiquer avec clarté
- Gérer la dynamique de groupe et résoudre les conflits
- Maintenir la formation pratique et pertinente

Attitudes. Vous devez avoir pour objectif de créer un environnement d'apprentissage positif pour tous les participants. Vous pouvez y parvenir en partie grâce à votre approche et à votre comportement, en étant par exemple :

- Amical, ouvert et accessible
- Objectif
- Respectueux
- Conscient des différences culturelles
- Conscient des différences entre les genres

Animer une formation sur plusieurs jours est une grande responsabilité. Il serait préférable d'avoir plusieurs co-formateurs pour partager le volume de travail, surtout si le nombre des participants est important. Il est recommandé d'avoir deux formateurs pour 20 participants. Tous les formateurs doivent être à l'aise avec le sujet et posséder de bonnes compétences en animation.

Il vous sera également utile d'avoir des conférenciers invités ou des experts locaux qui participeront à un sujet lors de la formation. Si les intervenants que vous invitez ont beaucoup de connaissances techniques ou d'expérience, il est probable qu'ils pourront aider à résoudre des problèmes pratiques et qu'ils apporteront des réponses claires aux questions posées. Prenez toujours soin d'informer à l'avance vos intervenants de vos attentes et assurez-vous qu'ils comprennent leur rôle et le temps qu'ils s'engagent à donner.

3.4 Choisir les participants

Pour qu'une formation soit aussi efficace que possible, il est important que le choix des participants que vous allez inviter tienne compte :

- Du nombre de participants. Il est important de choisir le nombre adéquat de personnes. Vous pourrez préférer avoir un petit groupe pour apporter une formation et un soutien intensifs, ou un groupe plus grand pour atteindre un plus grand nombre de personnes. Une des causes fréquentes d'échec des formations est un trop grand nombre de participants. Il est recommandé de ne pas dépasser 20 participants pour que tout le monde puisse participer pleinement à la formation.

- Les participants de différentes origines et possédant différents niveaux d'expérience apportent un plus aux discussions qui se développent au long de l'atelier. Si un groupe va travailler sur le même projet, il est avantageux d'impliquer le responsable du projet et le personnel pertinent de sorte que tous comprennent le processus complet et puissent mieux coordonner en utilisant les mêmes concepts et méthodes. Le but de la formation est de permettre aux participants de mettre leurs connaissances en pratique. Ceci est plus susceptible de se produire lorsque la majorité de l'équipe de projet est familière avec l'assainissement environnemental.

Les participants idéaux sont ceux qui :

- Travaillent dans le domaine de l'hygiène, l'eau et l'assainissement (WASH), dans le développement communautaire ou pour des projets de santé cherchant des solutions d'assainissement environnemental.
- Sont des organisateurs ou des responsables de projet et ont la responsabilité de prendre des décisions et d'organiser des projets.
- Motivés à lancer ou à améliorer des projets pour un meilleur assainissement environnemental

C'est un avantage si les participants disposent des éléments suivants :

- Une source de financement en place pour commencer la mise en œuvre (car cela permettra une application immédiate des connaissances et compétences obtenues durant l'atelier).
- Le soutien de leur organisation qui reconnaît que l'assainissement environnemental peut être bénéfique aux communautés dans lesquelles elle travaille

Vous devez décider clairement de qui vous formerez avant le début de l'atelier. Bien comprendre votre public est la première étape essentielle pour favoriser la réussite de la formation. Les questions suivantes vous aideront à évaluer les besoins de vos participants. Les renseignements obtenus vous aideront à adapter si nécessaire le contenu de l'atelier, et à choisir les outils d'apprentissage :

- Dans quel but les participants participent-ils à l'atelier ? Est-ce de leur propre volonté, ou un supérieur leur a-t-il enjoint d'être présents ?
- Quelles connaissances ont-ils déjà sur l'assainissement environnemental ?
- Quelles sont leurs attentes d'apprentissage ?
- Quels types d'expériences rencontrera-t-on probablement ?
- Ont-ils des préjugés contre vous ou votre organisation ?

Un questionnaire préalable à l'atelier peut être utilisé pour vous aider à mieux comprendre les antécédents des participants et leurs attentes. Souvent, les participants ne remplissent pas le questionnaire à l'avance. L'équipe d'organisation peut avoir besoin de relancer les participants pour qu'ils rendent leurs réponses. Si certains participants ont des difficultés à lire et à écrire, un questionnaire soumis avant la formation peut ne pas être approprié. Vous pouvez consulter la documentation sur les formations de CAWST pour des exemples de questionnaires pouvant être soumis avant la formation.

Si vous n'utilisez pas de questionnaire avant la formation, ou si vous ne recevez pas toutes les réponses, la séance d'ouverture comprendra un temps pour déterminer les connaissances

préalables des participants, leurs expériences, et leurs attentes d'apprentissage. Il sera peut-être nécessaire de faire preuve de flexibilité et d'adapter le programme de la formation afin de répondre à leurs besoins, en vous basant sur ce que vous apprendrez lors cette séance.

Gardez à l'esprit que dans toute formation, il est possible que des participants aient des niveaux d'alphabétisation différents. Il se peut que vous ayez des participants qui ne comprennent pas bien la langue d'instruction, même s'ils avaient dit que c'était le cas. Il vous faudra modifier la façon dont vous animez normalement la formation afin de tenir compte de leurs besoins d'apprentissage. Utilisez des phrases courtes, des images et des illustrations, des gestes, des démonstrations, des discussions en petit groupe et des activités pratiques. Ces méthodes vont aider tous les participants à mieux comprendre et à mieux mémoriser l'information, mais elles sont particulièrement importantes pour les participants qui ont un faible niveau d'alphabétisation ou des difficultés de compréhension de la langue.

3.5 Choisir l'hôte de la formation

L'organisation qui accueille la formation a différentes responsabilités, comme par exemple d'aider à choisir le lieu, d'organiser les inscriptions, de préparer les événements en dehors des heures de cours (s'il y en a).

Trouver l'hôte parfait pour votre formation n'est pas toujours facile. Un hôte de formation idéal va :

- Vous demander d'organiser une formation.
- Communiquer avec vous de façon honnête et dans les temps
- Avoir l'autorité de prendre des décisions en ce qui concerne l'atelier (c'est-à-dire sans avoir besoin de l'approbation d'un supérieur hiérarchique)
- Être motivé de démarrer un projet WASH après avoir fini la formation ou bien d'utiliser la formation afin d'augmenter les connaissances et aptitudes de ses employés
- Se charger d'inviter et d'inscrire les participants
- Inviter des personnes d'autres organisations qui sont motivées pour utiliser ce qu'elles apprendront pendant la formation
- Avoir une bonne réputation et être connu dans le pays/la ville
- Avoir accès aux organisations locales
- Être situé à un bon emplacement (c'est-à-dire accessible à beaucoup d'autres organisations)
- Trouver un bon lieu pour la formation
- Traduire les documents (si nécessaire)
- Imprimer les documents de formation
- Trouver un interprète (si nécessaire)
- Assurer l'hébergement et les déplacements des formateurs
- Être disponible et prêt à vous aider sur le plan logistique pendant la formation
- Être digne de confiance

3.6 Gestion de la logistique

L'équipe d'organisation de la formation (constituée des formateurs et de l'hôte) devra établir la logistique de la formation, notamment :

Avant la formation

- Quel est le budget de la formation ?
- Qui invitera les participants et communiquera avec eux ?
- Qui organisera et coordonnera les repas et l'hébergement ?
- Qui gèrera les déplacements des participants ?
- Qui organisera le lieu de la formation et se chargera de la mise en place ?
- Qui achètera et organisera les équipements et le matériel de formation ?
- Qui sera responsable des inscriptions avant le début de la formation ?
- Qui sera responsable des inscriptions sur place ?
- Qui sera responsable de l'organisation des matériaux de construction ?
- Qui sera responsable de l'impression des documents pour les participants ?
- Qui sera responsable de la formation des séances mentionnées dans le programme ?

Pendant la formation

- Qui vérifiera que les collations et les repas soient prêts aux moments opportuns ?
- Qui préparera la salle le matin et la réorganisera le soir ?
- Qui préparera le tableau de conférence pour la journée ?
- Qui se chargera de vérifier les renseignements figurant sur la liste des participants ?
- Qui sera responsable de la préparation des évaluations, certificats et CD ?

Après l'atelier

- Qui rentrera les évaluations de la formation dans une base de données ?
- Qui mettra en ordre les matériaux et la salle de formation ?
- Qui sera responsable de remplacer les matériaux utilisés (si nécessaire) ?
- Qui sera chargé de rédiger les rapports ?
- Qui sera responsable de la communication avec les participants ?

3.7 Surmonter les obstacles à la participation

Lors de l'organisation d'une formation, il est important de tenir compte des obstacles qui pourraient empêcher certains participants d'être présents. Que pouvez-vous faire pour faciliter leur présence ? Les facteurs à prendre en compte sont :

- Horaires de la formation : la formation a-t-elle lieu à un moment de la journée et de la semaine qui permettra à tout le monde d'être présent ? Y a-t-il un moment de la journée qui interférera moins avec les responsabilités domestiques et les obligations professionnelles ?

La formation a-t-elle lieu pendant les moissons, une fête nationale, des festivités ou des événements politiques qui pourraient empêcher les participants d'être présents ? Les organisations ou le personnel ont-ils d'importantes échéances de projet au moment de la formation ?

- **Durée** : les participants vont-ils devoir se déplacer loin de leur domicile pour pouvoir participer à la formation ? Si tel est le cas, la durée de la formation est-elle raisonnable ? La formation peut-elle être divisée en séances plus courtes sur une période plus longue afin d'encourager la participation ?
- **Lieu** : le lieu est-il facile d'accès pour les participants ? Les personnes handicapées peuvent-elles y accéder ? Les femmes et les hommes peuvent-ils se rendre indépendamment et en toute sécurité à toute heure de la journée ? Si les personnes doivent rester sur place, y a-t-il des hébergements et des restaurants abordables à proximité ?
- **Garde d'enfants** : les enfants seront-ils acceptés dans votre formation ? Sinon, allez-vous proposer des solutions de garde afin d'encourager les personnes accompagnées d'enfants à être présentes ?
- **Langue** : y aura-t-il un interprète et les documents seront-ils traduits pour les participants qui ne parlent pas couramment la langue dans laquelle se déroulera la formation ? Toutes les personnes invitées savent-elles qu'une traduction sera disponible, et vers quelles langues ? Les gens surestiment souvent leurs capacités de langage, et ont parfois honte de leur niveau en langue. Même s'ils ne comprennent pas pendant l'atelier, ils pourront ne pas demander de traduction.
- **Coût** : si vous faites payer des frais d'inscription, sont-ils abordables pour tout le monde ? Est-il possible de proposer des bourses ou des tarifs réduits ? Ceux qui ne peuvent pas payer les frais peuvent-ils devenir bénévoles ou contribuer en nature au lieu de payer ?

Lors de la planification des ateliers, anticipez les obstacles qui pourraient empêcher votre public d'y assister. Réduisez ces difficultés autant que possible lorsque vous organisez la logistique.

4 Préparatifs de l'atelier

Il y a plusieurs choses que vous devez faire pour vous préparer à la formation.

4.1 Les rôles et responsabilités du formateur

Il est essentiel que l'équipe de formation travaille bien ensemble. Vous devez rencontrer les autres formateurs avant la formation pour discuter du programme de la formation, puis attribuer les rôles et responsabilités. Il est aussi utile de clarifier le rôle des autres formateurs lorsqu'ils n'animent pas une séance. Doivent-ils aider au travail de groupe, être disponibles pour répondre aux questions, ou préparer la prochaine séance ? Quand c'est possible, assurez-vous que les formateurs pourront être présents durant tout l'atelier.

4.2 Logistique pour la sortie sur le terrain Logistics

Une marche de l'assainissement environnemental est programmée pour la deuxième journée de l'atelier (voir Plan de cours 17 : Marche de l'assainissement environnemental). Ce cours permet aux participants de renforcer et de mettre en pratique leurs connaissances nouvellement acquises sur l'assainissement environnemental dans un cadre réaliste.

Voici quelques choses que vous devriez faire à l'avance pour préparer la logistique de la sortie sur le terrain :

- Demandez à l'organisation qui accueille la formation de choisir un lieu approprié et proche de la salle de formation pour la marche de l'assainissement environnemental. Si possible, essayez de choisir un parcours qui mette en valeur à la fois les bonnes et les mauvaises pratiques liées à différents aspects de l'assainissement environnemental, notamment à la gestion des excréments, des déchets solides et des eaux usées, ainsi qu'au contrôle des vecteurs. Il est préférable que la marche se fasse à proximité des locaux où se déroule la formation.
- Si nécessaire, assurez-vous que la communauté vous donne l'autorisation d'organiser cette activité, et organisez le transport et la logistique avec l'organisation qui vous accueille.
- Si possible, rendez-vous sur place avant l'activité et identifiez différentes pratiques d'assainissement environnemental.

A la fin de la première journée de l'atelier, vous devrez expliquer la sortie sur le terrain aux participants pour qu'ils aient le temps de se préparer, y compris les informations qui suivent :

- Où vous allez, et ce que vous y ferez.
- L'objectif de la marche de l'assainissement, et ce que vous souhaitez que les participants apprennent grâce à cette activité.
- Toutes les règles de base pour la marche de l'assainissement (par exemple, avoir un comportement respectueux lors de la visite des foyers, que faire en cas d'urgence, où se trouve la trousse de premiers secours en cas de besoin).
- Combien de temps la marche durera, à quelle heure vous serez de retour, ce que les participants doivent apporter, et tout autre aspect logistique.

4.3 Traductions et interprètes

Les matériels peuvent avoir à être traduits et un interprète peut être nécessaire si la langue principale des participants n'est pas la langue de l'atelier (par exemple, l'anglais, le français, l'espagnol). Il est fréquent que les participants surestiment leur compréhension d'une langue. C'est souvent par gêne et pour ne pas faire mauvaise impression à leurs collègues. Si vous avez le moindre doute, il est préférable de traduire les documents et d'utiliser les services d'un interprète pour vous assurer que tous les participants auront des chances égales d'assimiler entièrement le contenu de l'atelier.



En faisant appel à un interprète, la formation prendra plus de temps que si vous l'animez dans une seule langue. Vous devrez probablement modifier le programme de votre formation afin de prendre en compte le temps supplémentaire nécessaire.

Quelques conseils pour travailler avec un interprète :

- Essayez de trouver un interprète expérimenté, connu et approuvé par l'organisateur
- Donnez-lui une copie des documents de formation pour les étudier avant l'atelier, y compris les documents du participant, le manuel de formateur et les présentations PowerPoint

- Rencontrez-le au moins un jour avant la formation afin de discuter de son rôle, de réviser le programme et les activités d'apprentissage, et de vous assurer qu'il comprend le contenu et le vocabulaire clé
- Faites un exercice pratique d'utilisation de micros et casques audio si une traduction simultanée est prévue
- Demandez-lui d'écrire à l'avance les titres du tableau de conférence dans la langue locale
- Faites-le participer aux réunions de débriefing de fin de journée et demandez ses commentaires

4.3 Lieu de l'atelier

Si c'est possible, essayez de visiter le site de formation avant l'arrivée des participants et préparez l'équipement électrique et les documents. Essayez d'identifier les sources de distraction potentielles dans la salle, à la fois pour vous et pour les participants, et essayez de faire des aménagements pour les atténuer.

La disposition des chaises a une grande influence sur la formation. Il est recommandé de disposer les tables et les chaises de façon à ce que les participants gardent un contact visuel entre eux et qu'ils puissent facilement se séparer en petits groupes. Les participants auront également besoin de voir les orateurs, les présentations PowerPoint et le tableau à feuilles mobiles.

4.5 Équipement et matériels

Vous devrez réunir et apporter le matériel et l'équipement suivants à l'atelier :

Équipement :

- Ordinateur
- Haut-parleurs
- Projecteur
- Rallonge(s) électrique(s)
- Appareil photo

Matériel :

- Badges
- Marqueurs
- Stylos ou feutres
- Papier
- Tableau à feuilles mobiles ou grandes feuilles de papier
- Ruban adhésif

Pour tout autre matériel requis pour les sessions, se reporter aux plans des cours et à l'Annexe 1 - Matériels d'atelier.

4.6 Matériels pour les participants

Vous aurez besoin de décider où/quand les matériels du participant seront imprimés et qui s'occupera de la production.

Annexe 1 : Matériels de l'atelier contient une liste des matériels des participants qui doivent être imprimés et compilés dans un document (par exemple, relieur, dossier).

Les participants auront peut-être besoin d'autres ressources pendant l'atelier, énumérées dans les plans de leçon correspondants). Toutes les présentations PowerPoint que vous prévoyez d'utiliser peuvent être imprimées et incluses dans les matériels pour les participants.

Il est conseillé de remettre à chaque participant une version électronique de tous les documents sur un CD ou une clé USB, à emporter avec eux.

Vous devrez également déterminer si des ajustements du langage, des concepts ou des matériaux sont nécessaires, en fonction de l'évaluation des besoins des participants.

4.7 Présentations PowerPoint

Cet atelier comprend des présentations PowerPoint qui peuvent servir d'aides à l'apprentissage. Pour un enseignement optimal, les présentations PowerPoint ne doivent être utilisées que comme un outil d'appoint aux discussions et activités d'apprentissage, et non comme la seule façon de transmettre l'information aux participants. Les plans de cours ont été créés pour que les présentations PowerPoint soient un outil facultatif. Si les présentations PowerPoint ne sont pas utilisées, des aides visuelles alternatives doivent être utilisées en accompagnement de la parole afin d'améliorer l'apprentissage. Il a été démontré qu'il est plus facile pour les apprenants de comprendre et mémoriser des informations lorsque qu'ils peuvent voir le texte avec des images simples. Cela est particulièrement vrai pour les élèves qui ont un faible niveau en lecture et en écriture.



Pour un apprentissage optimal, les présentations PowerPoint devraient être uniquement utilisées comme outil supplémentaire pour les discussions et les activités d'apprentissage et ne doivent pas être l'unique moyen de transmission d'information aux participants.

Si vous décidez d'utiliser les présentations PowerPoint, une grande partie du contenu de l'atelier est détaillée dans les notes du présentateur à l'intérieur du fichier. Pour les utiliser de manière optimale, vous devez imprimer et étudier les notes du présentateur ainsi que les plans de leçon pour vous aider à bien vous préparer à l'avance. Les notes vous donnent plus de détails pour bien comprendre le contenu et l'ordre de la présentation. Les notes ne doivent *pas* être lues à voix haute pendant la présentation. Il est préférable de vous familiariser avec le matériel, préparer vos propres notes et vous entraîner à parler avec les diapositives.

Plusieurs présentations comprennent des diapositives d'introduction et d'explication des activités participatives. Les notes du présentateur indiquent quand les afficher afin que les participants puissent s'y référer pendant leur travail individuel ou de groupe.

Il y a aussi des diapositives PowerPoint facultatives qui ne sont disponibles que pour certains pays. Il vous faudra sélectionner les diapositives appropriées en fonction de votre public.

Vous pouvez modifier ou réorganiser certaines de ces diapositives. Il est préférable de le faire avant d'imprimer les dépliants pour les participants. N'oubliez pas que si vous ajoutez ou supprimez des diapositives, les numéros des pages changeront et le contenu des plans de leçon sera par conséquent décalé. Si vous changez le format ou la mise en page des diapositives, veuillez prendre soin de conserver les logos qui identifient les auteurs de l'atelier.

4.8 Vidéos

Les vidéos servent de supports d'apprentissage facultatifs dans certains cours. Utilisez les critères suivants pour décider s'il faut ou non montrer une vidéo durant l'atelier :

- le contenu de la vidéo (est-il pertinent pour l'atelier ?)
- l'expérience des participants (ont-ils besoin d'apprendre cela ?)
- si une vidéo similaire a déjà été démontré, ou le matériel a déjà été traité dans l'atelier (est-il répétitif ?)
- La langue parlée et la vitesse à laquelle les gens parlent dans la vidéo (les participants seront-ils capables de comprendre les orateurs ?)
- La langue des sous-titres (le cas échéant), et la capacité de lecture des participants (seront-ils en mesure de comprendre le texte ?)
- La pertinence culturelle et le contexte (est-elle appropriée ?)



Notez que bien que beaucoup de vidéos peuvent être des outils pédagogiques utiles, l'information présentée dans une vidéo peut ne pas être exacte ou être exactement ce que vous voulez enseigner aux participants. Regardez à l'avance toutes les vidéos que vous prévoyez de montrer durant la formation, afin de comprendre exactement ce qu'elles enseignent. Faites une liste des points abordés dans la vidéo dont vous allez débattre avec les participants après l'avoir regardée. Les points de discussion peuvent être des choses qui ont été bien réalisées dans la vidéo, des choses que vous recommandez de faire différemment, ou des choses qui sont faites différemment dans cette région.

Il est utile lors de l'utilisation de vidéos comme outils d'enseignement de fournir aux participants une courte liste de questions sur lesquelles réfléchir tout en regardant la vidéo. Vous pouvez écrire les questions sur le tableau de conférence ou les imprimer sur des feuilles distribuées aux participants. Les questions doivent se concentrer sur ce que vous voulez que les participants apprennent grâce à la vidéo, et ce sur quoi vous voulez qu'ils réfléchissent. Discutez des réponses des participants aux questions après avoir vu la vidéo. Dans chaque plan de cours, le lien internet vers chaque vidéo est donné dans la section des matériels. Dans la mesure où internet peut ne pas être disponible au cours de l'atelier, ou la connexion peut être faible, il est judicieux de télécharger les vidéos sur votre ordinateur avant l'atelier. Vous pouvez peut-être obtenir une copie de certaines vidéos chez CAWST. Sinon, le site suivant est un exemple d'une façon de télécharger des vidéos qui sont disponibles publiquement en ligne.

Application : aTube Catcher

Instructions :

- Télécharger et installez aTube Catcher (application gratuite de sauvegarde de vidéos) depuis <http://atube-catcher.dsnetwb.com/video/index.html>
- Allez sur le site de la vidéo que vous voulez télécharger, comme YouTube.
- Copiez l'adresse web de la vidéo que vous souhaitez télécharger.
- Ouvrez aTube Catcher sur votre ordinateur.
- Copiez l'adresse web dans le champ approprié de aTube Catcher.

- Sélectionnez le format auquel vous souhaitez enregistrer la vidéo. La version mp4 est recommandée – elle allie une haute qualité et une taille de fichier raisonnable. Enregistrez la vidéo sur votre ordinateur ou sur un disque dur externe / une clé USB.
-

Annexe 1 : Matériels de l'atelier contient une liste des vidéos qui doivent être téléchargés pour l'atelier.

5 Comment utiliser ce manuel

Cette section explique le programme de la formation et les séances individuelles qui ont été élaborés pour répondre aux attentes d'apprentissage des participants.

5.1 Résultats d'apprentissage

Les résultats d'apprentissage énumérées ci-dessous décrivent ce que les participants seront capables de faire d'ici la fin de l'atelier pour démontrer leurs nouvelles connaissances, compétences et changements d'attitude. Chaque plan de cours fait référence aux résultats d'apprentissage spécifiques qui font partie de la leçon en question.

Résultats d'apprentissage des participants

Plan de cours n°	Intitulé	Résultats d'apprentissage
1	Formation : Ouverture	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faire se rencontrer le formateur, les membres de l'association qui accueille la formation et les participants à la formation. 2. Déterminer les niveaux de connaissances et les compétences de chaque participant en fonction des sujets abordés dans l'atelier. 3. Expliquer comment le groupe doit collaborer pendant l'atelier. 4. Décrire le rôle de CAWST et/ou de l'organisation qui accueille la formation.
2	Parler de l'assainissement	<ol style="list-style-type: none"> 1. De parler de la nature personnelle et sensible de l'assainissement, particulièrement de la défécation et de ce que cela implique par rapport à la mise en œuvre projets d'assainissement.
3	Introduction à l'assainissement environnemental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier les différents aspects de l'assainissement. 2. Expliquer la différence entre l'assainissement et l'assainissement environnemental.
4	Problèmes locaux et mondiaux	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discuter des problèmes liés à l'accès aux installations sanitaires de base aux niveaux local et mondial. 2. Débattre sur le lien entre l'absence d'installations sanitaires correctes et le cycle de la pauvreté, et pourquoi cette absence fait perdurer le cycle de la pauvreté.
5	Transmission des maladies	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconnaître les quatre types d'agents infectieux 2. Reconnaître les maladies liées à l'assainissement environnemental 3. Reconnaître les différentes voies de transmission des maladies 4. Expliquer comment l'assainissement environnemental permet d'empêcher la transmission des maladies
6	Gestion des excreta humains	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discuter des cinq composants d'un système d'assainissement qui permet de gérer correctement les excreta humains. 2. Expliquer pourquoi la chaîne entière doit être mise en œuvre pour garantir un assainissement durable et sûr.

Plan de cours n°	Intitulé	Résultats d'apprentissage
7	Échelle d'assainissement	<ol style="list-style-type: none"> 1. Expliquer l'échelle d'assainissement. 2. Expliquer pourquoi il est important de se situer à un plus haut niveau sur l'échelle d'assainissement. 3. Débattre des avantages et des difficultés que l'on peut rencontrer à mesure que l'on gravit l'échelle de l'assainissement. 4. Parler du niveau de départ sur l'échelle le mieux approprié pour les nouveaux utilisateurs de latrines. 5. Discuter des améliorations progressives qui peuvent être réalisées sur un système d'assainissement dans son ensemble.
8	Types de latrines	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier les différentes technologies de latrines, à fosse, à réservoir et à chambre. 2. Expliquer le fonctionnement de base de chaque technologie de stockage des excréta.
9	Cadre de projet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débattre du rôle du cadre d'un projet 2. Décrire les cinq éléments du cadre d'un projet
10	Lavage des mains	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débattre de l'importance que représente le lavage des mains pour prévenir la transmission de maladies. 2. De montrer comment se laver les mains efficacement. 3. De dresser la liste des moments auxquels il est particulièrement nécessaire de se laver les mains. 4. De débattre des besoins à la fois en infrastructures et en sensibilisation.
11	Changement de comportement	<ol style="list-style-type: none"> 1. De discuter de ce que l'on ressent lorsque l'on provoque un changement de comportement et de ce qui est nécessaire pour provoquer ce changement. 2. De débattre de l'impact qu'aura leur compréhension du changement de comportement sur leur manière de mettre en œuvre des projets d'assainissement environnemental. 3. D'expliquer pourquoi la promotion de l'assainissement est importante pour changer les comportements et créer une demande.
12	Gestion de l'hygiène menstruelle	<ol style="list-style-type: none"> 1. De discuter des défis liés à la gestion de l'hygiène menstruelle pour les femmes et les adolescentes. 2. De discuter de l'impact que peut avoir une mauvaise hygiène menstruelle sur la santé et sur l'éducation. 3. D'identifier des solutions pour rendre plus facile la gestion de l'hygiène menstruelle dans les maisons, les écoles et les lieux de travail.
13	Gestion des déjections animales	<ol style="list-style-type: none"> 1. D'identifier certaines maladies liées aux déjections animales. 2. De discuter de l'importance de la gestion des déjections animales. 3. De débattre de certaines bonnes pratiques en matière de gestion des déjections animales pour empêcher la transmission de maladies.
14	Gestion des déchets solides	<ol style="list-style-type: none"> 1. De débattre des moyens de recycler les déchets solides. 2. De débattre des moyens de collecter et de transporter les déchets solides. 3. De décrire le processus de compostage et ses avantages. 4. Débattre des risques et des précautions à prendre concernant l'incinération et l'enfouissement des déchets solides.

Plan de cours n°	Intitulé	Résultats d'apprentissage
15	Gestion des eaux usées domestiques	<ol style="list-style-type: none"> 1. Énumérer les trois composants des eaux usées domestiques : eaux vannes, eaux grises et eaux de débordement. 2. Discuter de l'importance d'une gestion appropriée des eaux grises et des eaux de débordement 3. Identifier les options de gestion des eaux grises 4. Identifier les options de gestion des eaux de débordement.
16	Contrôle des vecteurs	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier différents types de vecteurs. 2. Expliquer pourquoi il est important de contrôler les vecteurs. 3. Décrire la différence entre le contrôle actif et le contrôle passif des vecteurs.
17	Inspections d'assainissement environnemental	<ol style="list-style-type: none"> 1. De décrire les bénéfices et le rôle d'une inspection de l'assainissement environnemental. 2. De choisir la méthode de collecte de données la plus appropriée (par observation ou par entretien). 3. D'utiliser les formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental pour collecter des informations. 4. Donner des exemples qui montrent comment la culture, le temps, la sécurité et la confiance peuvent influencer le travail de collecte des données.
18	Marche de l'assainissement environnemental	<ol style="list-style-type: none"> 1. D'identifier différentes pratiques d'assainissement environnemental dans un cadre réaliste. 2. De mettre en pratique leurs connaissances de l'assainissement environnemental sur le terrain. 3. De pratiquer des méthodes d'observation et de collecte de données. 4. De faire des recommandations face à des mauvaises pratiques d'assainissement environnemental.
19	Clôture de l'atelier	<ol style="list-style-type: none"> 1. Auto-évaluation et réflexions à la fin de l'atelier 2. Revoir les résultats d'apprentissage pour voir s'ils ont été atteints. 3. Réaliser une évaluation finale de l'atelier 4. Remettre les certificats et faire les remarques finales.
20 (Facultatif)	Inspections sanitaires	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analyser les sources de contamination des sources d'eau de boisson. 2. D'évaluer les risques de contamination des sources d'eau de boisson.

5.2 Programmes d'atelier

Le plan général de l'atelier est le suivant :

- Ouverture de la formation. Accueillir les personnes et permettre aux participants et aux formateurs de faire connaissance.
- Séances individuelles. Pour se concentrer sur un sujet spécifique. Chaque séance individuelle comprend une introduction, une leçon principale et une activité finale pour revoir le contenu.
- Pausas et déjeuner. Pour que les personnes puissent travailler et rester de bonne humeur, des pauses sont nécessaires. Prévoir une pause en milieu de matinée et en milieu d'après-midi pour permettre aux gens d'aller aux toilettes, de boire ou de manger. Lors de la planification de la formation, il est également important d'informer les participants à l'avance si des collations ou de la nourriture seront proposées ou non.
- Révision du jour précédent. Commencer la journée en révisant les éléments appris la veille. Cela permet également de fixer l'attention des participants et des formateurs sur l'atelier. Voir la liste des outils de révision dans l'Annexe 2 du Manuel du formateur pour des exemples d'activités à utiliser.
- Revue de fin de journée. Pour avoir un retour des participants et pour clarifier toute incertitude. Des exemples d'activités de révision sont proposés dans l'Annexe 2 du Manuel du formateur.
- Évaluation de fin de journée Pour avoir un retour des participants et pour clarifier toute incertitude. Voir la liste des outils de révision dans l'Annexe 2 du Manuel du formateur pour des exemples d'activités à utiliser.
- Clôture de l'atelier. La fin de l'atelier peut être officielle ou non, selon ce qui est approprié. Les certificats sont habituellement remis à ce moment.
- Évaluation de fin de formation. Pour permettre aux participants de rapporter les forces et les faiblesses de l'atelier pour amélioration ultérieure. Voir la liste dans le plan de leçon Clôture de l'atelier pour des exemples de formats alternatifs d'évaluation de fin d'atelier.
- Débriefing de l'organisateur et des formateurs. Un exercice quotidien pour discuter de ce qui s'est bien passé, des éléments de la journée qui peuvent être améliorés, et de ce qui doit être fait pour le jour suivant et dans le futur. Les débriefings ont lieu à la fin de l'atelier.

Deux exemples de programmes d'ateliers sont fournis :

Atelier de 2 jours : Cet atelier a une audience ciblée avec des compétences fortes dans la langue d'instruction, y compris parler, lire et écrire. Ce groupe a besoin d'une vue générale de tous les aspects de l'assainissement environnemental. Ce programme est adapté à des publics qui n'ont pas d'accès à une marche de l'assainissement environnemental sur le terrain. Il y a beaucoup d'informations à couvrir en 2 jours, donc cet atelier se déroule rapidement pour couvrir tous les sujets.

Atelier de 2,5 jours : Cet atelier a une audience ciblée avec des compétences de base dans la langue d'instruction, y compris parler, lire et écrire. Le groupe a besoin d'une vue d'ensemble de tous les aspects de l'assainissement environnemental et veut de l'expérience pratique avec des inspections de l'assainissement environnemental. Ce programme est adapté à des publics qui ont accès à une marche de l'assainissement environnemental sur le terrain. Il y a beaucoup

d'informations à couvrir en 2,5 jours, donc cet atelier se déroule rapidement pour couvrir tous les sujets.

Les programmes comprennent quelques séances facultatives, permettant au formateur d'adapter l'atelier aux besoins des participants, et permettant aux participants d'approfondir certains sujets. Les formateurs devraient adapter le programme de chaque atelier en fonction du public. Étudier l'exemple suivant d'un programme pour des idées sur la façon de modifier, ajouter ou supprimer des séances.

Exemple d'un programme de l'atelier d'introduction à l'assainissement environnemental (2 jours)

Public : Convenable pour un public maîtrisant très bien la langue de formation, et qui ont besoin d'une vue d'ensemble de tous les aspects de l'assainissement environnemental

Durée	JOUR 1	PC	JOUR 2	PC
2 heures	<p>Ouverture de l'atelier (60 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présentations • Agenda • Aménagement de la salle • Créer l'environnement d'apprentissage • Format et stratégies d'apprentissage de l'atelier <p>Parler de l'assainissement (15 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mots locaux pour matières fécales, urine, défécation <p>Qu'est-ce que l'assainissement environnemental ? (15 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspects de l'assainissement environnemental • Différence entre l'assainissement et l'assainissement environnemental <p>Les problématiques de l'assainissement au niveau mondial et local (30 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accès à l'assainissement et le cycle de la pauvreté 	1 2 3 4	<p>Activité d'ouverture (15 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activité de revue du jour 1 • Discussion et correction des lacunes <p>Nettoyage des mains (45 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importance de nettoyage des mains • Bonne technique • Moments importants • Hardware et software nécessaires <p>Gestion des déchets solides (60 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recyclage, compostage, combustion, enfouissement • Gestion des déchets dangereux 	10 14
15 min	PAUSE		PAUSE	
1 h 45 min	<p>Transmission de la maladie (60 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agents pathogènes et maladies liées à l'assainissement environnemental <p>Cadre du projet (45 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objectif • Cinq composants du cadre 	5 9	<p>Gestion des déjections animales (45 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maladies liées aux excréments animaux • L'importance de la gestion des excréments des animaux • Bonnes pratiques de gestion <p>Gestion des eaux usées domestiques (30 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eaux grises et eaux de débordement • Traitement, utilisation et élimination <p>Contrôle des vecteurs (30 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesures passives et actives de contrôle des moustiques et rongeurs 	13 15 16
1 heure	DÉJEUNER		DEJEUNER	
1 h et 45 min	<p>Changement de comportement (50 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ce qu'on ressent et ce dont on a besoin • Facteurs externes et internes • Promotion de l'assainissement <p>Gestion des excréta humains (55 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les cinq composants d'un système d'assainissement 	11 6	<p>Inspections d'assainissement environnemental (1 h 45 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les bénéfices et le rôle d'une inspection de l'assainissement environnemental • Utiliser les formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental 	17
15 min	PAUSE		PAUSE	

1 h 30	Echelle d'assainissement (30 min) <ul style="list-style-type: none"> Ordonner les options pour améliorer l'assainissement 	7	Inspections d'assainissement environnemental (suite) (20 min) Clôture de l'atelier (60 min) <ul style="list-style-type: none"> Auto-évaluation des participants Passer en revue les résultats d'apprentissage Évaluation finale Remise des certificats 	19
	Types de latrines (50 min) <ul style="list-style-type: none"> Conception de base des latrines, avec un accent sur le stockage des excréta Revue de fin de journée (10 min) <ul style="list-style-type: none"> Révision des activités du Jour 1 Activité de conclusion et d'évaluation 	8		

PC - Plan de cours du Manuel du formateur : introduction à l'assainissement environnemental

Propositions d'activités d'ouverture et de clôture quotidiennes :

Jour de l'atelier	Activité d'ouverture	Activité de conclusion et d'évaluation
Jour 1	Plan de cours 1 : Ouverture de l'atelier	Annexe 2 - Outils <ul style="list-style-type: none"> Bras de l'alligator Plus/changement Echelles
Jour 2	Annexe 2 - Outils <ul style="list-style-type: none"> Charades Que suis-je ? 	Annexe 2 - Outils <ul style="list-style-type: none"> Évaluation finale de l'atelier

Plans de cours facultatifs :

- Plan de cours 12 : Gestion de l'hygiène menstruelle (peut être utilisé avec Plan de cours 17 : Marche de l'assainissement environnemental au lieu du Plan de cours 16 : Inspections d'assainissement environnemental)
- Plan de cours 20 : Inspections sanitaires (peut être combiné avec Plan de cours 17 : Marche de l'assainissement environnemental)
- Plans de cours sur le changement de comportement du Manuel de promotion de la santé communautaire pour formateurs

Exemple d'un programme de l'atelier d'introduction à l'assainissement environnemental (2,5 jours)

Public : Adapté à un public avec des capacités avancées dans la langue d'instruction. Le groupe a besoin d'une vue d'ensemble de tous les aspects de l'assainissement environnemental et veut de l'expérience pratique avec des inspections de l'assainissement environnemental.

Durée	JOUR 1	PC	JOUR 2	PC	JOUR 3	PC
2 heures	<p>Ouverture de l'atelier (60 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présentations • Agenda • Aménagement de la salle • Créer l'environnement d'apprentissage • Format et stratégies d'apprentissage de l'atelier <p>Parler de l'assainissement (15 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mots locaux pour matières fécales, urine, défécation <p>Qu'est-ce que l'assainissement environnemental ? (15 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspects de l'assainissement environnemental • Différence entre l'assainissement et l'assainissement environnemental <p>Les problématiques de l'assainissement au niveau mondial et local (30 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accès à l'assainissement et le cycle de la pauvreté 	1 2 3 4	<p>Activité d'ouverture (15 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activité de revue du jour 1 • Discussion et correction des lacunes <p>Nettoyage des mains (45 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Importance de nettoyage des mains • Bonne technique • Moments importants • Hardware et software nécessaires <p>Gestion des déchets solides (60 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recyclage, compostage, combustion, enfouissement • Gestion des déchets dangereux 	10 14	<p>Activité d'ouverture (15 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activité de revue du jour 2 • Discussion et correction des lacunes <p>Marche de l'assainissement environnemental (1h 30 – 2 h)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sortie sur le terrain pour identifier les pratiques locales 	18
15 min	PAUSE		PAUSE		PAUSE	
1 h 45 min	<p>Transmission de la maladie (60 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agents pathogènes et maladies liées à l'assainissement environnemental <p>Cadre du projet (45 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objectif • Cinq composants du cadre 	5 9	<p>Gestion des déjections animales (45 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maladies liées aux excréments animaux • L'importance de la gestion des excréments des animaux • Bonnes pratiques de gestion <p>Gestion des eaux usées domestiques (30 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eaux grises et eaux de débordement • Traitement, utilisation et élimination <p>Contrôle des vecteurs (30 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mesures passives et actives de contrôle des moustiques et rongeurs 	13 15 16	<p>Marche de l'assainissement environnemental (suite)</p> <p>Clôture de l'atelier (60 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto-évaluation des participants • Passer en revue les résultats d'apprentissage • Évaluation finale • Remise des certificats 	19
1 heure	DÉJEUNER		DEJEUNER			

Durée	JOUR 1	P C	JOUR 2	P C
1 h 45 min	Changement de comportement (50 min) <ul style="list-style-type: none"> Ce qu'on ressent et ce dont on a besoin Facteurs externes et internes Promotion de l'assainissement Gestion des excréta humains (55 min) <ul style="list-style-type: none"> Les cinq composants d'un système d'assainissement 	11 6	Inspections d'assainissement environnemental (1 h 20 min) <ul style="list-style-type: none"> Les bénéfiques et le rôle d'une inspection de l'assainissement environnemental Choisir des méthodes appropriées de collecte de données Se préparer pour la marche de l'assainissement environnemental le Jour 3 	17
15 min	PAUSE		PAUSE	
1 h 30	Echelle d'assainissement (30 min) <ul style="list-style-type: none"> Ordonner les options pour améliorer l'assainissement Types de latrines (50 min) <ul style="list-style-type: none"> Conception de base des latrines, avec un accent sur le stockage des excréta Revue de fin de journée (10 min) <ul style="list-style-type: none"> Révision des activités du Jour 1 Activité de conclusion et d'évaluation 	7 8	Gestion de l'hygiène menstruelle (60 min) <ul style="list-style-type: none"> Défis pour les femmes et filles L'impact d'une mauvaise hygiène menstruelle sur la santé et sur l'éducation Solutions pour rendre plus facile la gestion de l'hygiène menstruelle dans les maisons, les écoles et les lieux de travail Revue de fin de journée (10 min) <ul style="list-style-type: none"> Revue des activités du Jour 2 Activité de conclusion et d'évaluation 	12

PC - Plan de cours du Manuel du formateur : introduction à l'assainissement environnemental

Propositions d'activités d'ouverture et de clôture quotidiennes :











Jour de l'atelier	Activité d'ouverture	Activité de conclusion et d'évaluation
Jour 1	Plan de cours 1 : Ouverture de l'atelier	Annexe 2 - Outils <ul style="list-style-type: none"> Plus/changement
Jour 2	Annexe 2 - Outils <ul style="list-style-type: none"> Charades 	Annexe 2 - Outils <ul style="list-style-type: none"> Échelles
Jour 3	Annexe 2 - Outils <ul style="list-style-type: none"> Que suis-je ? 	Annexe 2 - Outils <ul style="list-style-type: none"> Évaluation finale de l'atelier

Plans de cours facultatifs :

- Plan de cours 20 : Inspections sanitaires (peut être combiné avec Plan de cours 17 : Marche de l'assainissement environnemental)

5.3 Plans de cours

Voici une liste des icônes utilisées dans ce manuel du formateur et leur description.

	Résultats d'apprentissage. Les attentes d'apprentissage énumérées ci-dessous décrivent ce que les participants seront capables de faire d'ici la fin de l'atelier pour démontrer leurs nouvelles connaissances, habiletés et changements d'attitude acquis. Chaque plan de cours doit regrouper l'ensemble des résultats d'apprentissage listés dans les compétences des participants.
	Durée. Une horloge s'affiche à côté de la durée de chaque séance. Il s'agit d'une estimation et la séance peut durer plus ou moins longtemps selon la façon dont vous l'animez.
	Matériel. Contient une liste de tout le matériel requis pour la session.
	Préparation. Le bloc-notes s'affiche pour signaler qu'une préparation est nécessaire avant la session.
	Introduction. L'hameçon indique une introduction à un sujet. Ceci aidera les participant à faire le lien entre leurs expériences personnelles et les connaissances qu'ils vont acquérir.
	Points clés. La clé apparaît lorsque des points et sujets importants doivent être abordés. Ce sont des rappels qui indiquent les points clés que les participants devraient avoir compris à la fin de la session.
	Activité principale. Le puzzle indique le début d'une activité d'apprentissage principale.
	Notes du formateur. Le point d'exclamation vous rappelle des choses à faire ou à prendre en compte lorsque vous animez la séance.
	Révision. Le point d'interrogation apparaît lorsque vous révisez un sujet ou que vérifiez que des connaissances sont bien acquises. Qu'est-ce que les participants ont appris ? Peuvent-ils se rappeler ce qu'ils ont appris ?
	Documents à distribuer. Ceci apparaît lorsqu'il y a des documents à distribuer aux participants.

Plan de cours n° 1 : Démarrer une formation

Durée totale : 60 minutes

Description du cours

Ce cours démarre l'atelier et propose des activités participatives pour donner le ton de la formation et de l'environnement d'apprentissage. C'est l'occasion pour les participants de faire connaissance avec le formateur, l'organisation hôte et les autres participants, mais aussi de définir les règles de base qui définiront la manière dont ils travailleront ensemble pendant toute la durée de l'atelier. Le formateur peut quant à lui mieux cerner les participants et leur milieu, évaluer leurs connaissances et leurs compétences, et déterminer les attentes.

Résultats d'apprentissage

1. Faire se rencontrer le formateur, les membres de l'organisation qui accueille la formation et les participants à l'atelier.
2. Déterminer les niveaux de connaissances et les compétences de chaque participant en fonction des sujets abordés dans l'atelier.
3. Expliquer comment le groupe doit collaborer pendant l'atelier.
4. Décrire le rôle de CAWST et/ou de l'organisation hôte.

Matériel nécessaire

- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Marqueurs
- Ruban adhésif
- Points autocollants (2 couleurs différentes)
- Etiquettes autocollantes
- Ensemble de supports du cours " Introduction à l'assainissement environnemental " (1 par participant)
- Stylos ou crayons (1 par participant)
- Cahiers (1 par participant)

Facultatif :

- 3 balles ou animaux en peluche pour l'option E - Brise-glace : le jeu des noms avec lancer de balle
- Questionnaire préalable à la formation (1 par participant)
- Ordinateur, projecteur et haut-parleurs
- Vidéo : Animation de CAWST (penser rapidement, durée : 2 minutes 34) disponible en ligne sur : www.youtube.com/watch?v=9fiWixoGNJo

Préparation

- Ecrivez le programme de la journée sur le tableau de conférence.
- Préparez le tableau d'auto-évaluation (voir la section d'auto-évaluation).
- Écrivez le titre « Attentes d'apprentissage du groupe » sur le tableau de conférence.

- Ecrivez le titre « *Accords de groupe* » sur le tableau de conférence.
- Imprimez les supports du cours " Introduction à l'assainissement environnemental " et regroupez-les de manière à ce que chaque participant en ait un jeu complet (voir la liste en appendice 1).
- Placez un jeu de supports pour les participants, une étiquette pour le nom, un cahier et un stylo devant chaque chaise.
- Préparez le matériel nécessaire à l'activité Brise-glace
- Si votre organisation fait signer une décharge de responsabilité aux participants, imprimez-en un exemplaire pour chacun d'entre eux
- Si vous allez demander aux participants de remplir un questionnaire préalable à l'atelier, imprimez-en un pour chacun d'entre eux.
- Si vous avez l'intention d'utiliser une vidéo :
 - Préparez la vidéo sur votre ordinateur.
 - Vérifiez que le projecteur et les enceintes fonctionnent.
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau de conférence.

Introduction 15 minutes



1. Présentez les formateurs, l'organisateur de l'atelier, et les autres intervenants le cas échéant.



Dans certains pays, une cérémonie formelle de bienvenue débutera la formation. Parlez-en au préalable avec votre organisateur, afin de déterminer le protocole et le temps nécessaire. Vous devrez peut-être modifier votre programme en fonction de cela.

2. Logistique de l'atelier : demandez à l'organisation qui accueille la formation si autre chose doit être communiqué.
3. Expliquez le plan du bâtiment et l'agencement de la salle, l'emplacement des toilettes, les issues de secours, le lieu des soins de premiers secours et le programme quotidien.
4. Révisez le programme global de l'atelier (soit 4 ou 5 jours de sessions pratiques et théoriques).
5. Menez une activité brise-glace pour aider les participants à faire connaissance et à se présenter au reste du groupe. Différentes options d'activités brise-glace sont présentées par la suite.



Option Brise-glace A : le jeu des noms

1. Demandez aux participants de se lever et de rester à leur place. Demandez à chacun de dire son nom et au groupe de se concentrer sur chaque nom.
2. Choisissez quelqu'un pour commencer le jeu en disant son nom.

3. La deuxième personne, assise à sa droite, doit répéter le nom de la première personne, puis dire son nom à elle.
4. La troisième personne doit dire les noms de la première et de la deuxième personne, puis dire son propre nom.
5. Continuez avec le reste du groupe jusqu'à ce que tout le monde ait dit son nom, puis terminez par vous-même. Vous pouvez alors vérifier si les deux premières personnes peuvent répéter tous les noms, puisqu'ils étaient les premiers à jouer.



Option Brise-glace B : noms et adjectifs

1. Demandez à tous les participants de penser à un adjectif qui les décrit en ce moment ou en général. L'adjectif doit commencer par la même lettre que leur prénom. Par exemple : je suis César et je suis Content.
2. Faites le tour et demandez à chacun de se présenter par son nom et son adjectif. Les participants peuvent également mimer l'adjectif en silence en se présentant.



Option Brise-glace C : deux vérités et un mensonge (cette activité convient bien aux groupes qui se connaissent déjà)

1. Demandez aux participants de former un cercle, debout ou assis. Expliquez que celui qui a le ballon doit dire deux choses vraies et une chose fausse sur lui-même. Les autres participants dans le cercle doivent deviner quelle affirmation est fausse.
2. Vous pouvez proposer un exemple : en tenant le ballon, dites deux vérités et un mensonge vous concernant. Demandez aux participants de deviner l'affirmation qui est fausse. Puis lancez la balle à un participant.
3. Recommencez jusqu'à ce que le ballon soit passé dans toutes les mains.



Option Brise-glace D : qui est à l'origine de cette l'histoire ?

1. Demandez aux participants d'écrire sur une fiche ou une feuille une anecdote ou un fait intéressant à leur sujet, mais sans inscrire leur nom.
2. Ramassez et redistribuez les fiches. Demandez aux participants de se lever, de se mélanger, et de trouver l'auteur de la fiche qu'ils tiennent.
3. Une fois l'activité terminée, demandez aux participants de présenter la personne qu'ils ont trouvée. Donnez à chaque participant la possibilité d'expliquer la raison de sa participation à l'atelier.



Option Brise-glace E : le jeu des noms avec lancer de balle

1. Demandez aux participants de former un cercle, et joignez-vous à ce cercle. Demandez à tous les participants de dire leurs noms. Prenez un ballon ou une peluche et appelez quelqu'un en face de vous, puis lancez-lui l'objet. Cette personne devra alors nommer quelqu'un d'autre et lui lancer cet objet. Le jeu se poursuit jusqu'à ce que chaque participant ait reçu l'objet une fois et que vous l'ayez récupéré. Ensuite, expliquez que vous allez faire la même chose mais plus rapidement.
2. Lorsque vous voyez qu'ils vont assez vite et qu'ils sont à l'aise, vous pouvez compliquer les choses en ajoutant un objet dans le cercle, que vous lancez à la même personne. Attendez que l'objet précédent ait atteint la troisième ou quatrième personne, puis lancez le second objet. Ajoutez un troisième et un quatrième objet si vous pensez qu'ils en sont capables.

Accord de groupe – Instaurer des règles de base 5-10 minutes



1. Expliquez que les règles de base sont des accords établis par le groupe pour permettre à tous d'apprendre ensemble.
2. Demandez aux participants de réfléchir à leurs formations ou à leurs expériences d'apprentissage passées. En quoi ces expériences sont-elles positives ? Ou négatives ?



3. Demandez aux participants de suggérer des moyens de créer un environnement d'apprentissage positif pour tout le monde. Inscrivez les attentes sur la feuille mobile intitulée " Accords de groupe ".
 - *Respecter les autres, poser des questions, mettre les téléphones portables en mode silencieux, être ponctuel, ne pas bavarder*
4. Déterminez des emplois du temps quotidiens, comprenant les heures de début et de fin ainsi que les pauses (durées et horaires).
5. Si cela n'a pas encore été suggéré, demandez un volontaire de surveiller l'heure.
6. Demandez s'il y aura des conséquences pour ceux qui violent les accords du groupe, et amenez le groupe à suggérer des sanctions humoristiques (faire chanter ou danser le groupe en cas de retard par exemple).
7. Expliquez qu'une règle de base peut toujours être ajoutée au cours de l'atelier.
8. Placez le tableau dans un endroit visible par tous durant l'atelier.

Auto-évaluation

10 minutes



1. Écrivez sur une feuille mobile 3 à 6 sujets clés de l'atelier que vous avez l'intention d'étudier, en associant une échelle d'évaluation à chaque sujet. Par exemple :

Gestion des excréta humains	Pas du tout	Un peu	Beaucoup
Conception et construction de latrines	Pas du tout	Un peu	Beaucoup
Gestion des déchets solides	Pas du tout	Un peu	Beaucoup

2. Expliquez qu'il s'agit d'un outil qui évalue les connaissances et les compétences des participants avant de démarrer la formation. Rassurez les participants en leur disant qu'il est normal en début de formation de n'avoir aucune connaissance, ou très peu, sur un sujet. Précisez que cet exercice sera de nouveau proposé en fin d'atelier pour voir ce qui a été acquis. L'objectif de l'atelier est d'aider chaque personne à progresser sur l'échelle d'évaluation.
3. Demandez aux participants de placer un point autocollant à l'endroit de l'échelle où ils pensent se situer. Utilisez des points de couleurs différentes au début et à la fin de l'atelier. Si vous n'avez pas de points colorés, utilisez des marqueurs.



4. **FACULTATIF : si vous souhaitez faire remplir un questionnaire avant le début de la formation, distribuez-le maintenant.** Demandez aux participants de le remplir autant que possible, pour vous aider à planifier et à ajuster la formation au groupe.

Les attentes d'apprentissage du groupe

10 minutes



1. Abordez le fait que les participants n'ont pas tous le même niveau de connaissances, et expliquez qu'il est important qu'ils disposent d'une base de connaissances commune. Certains supports présentés peuvent constituer une nouveauté pour certains, tandis que pour d'autres il s'agira d'une révision. Il est utile que les participants ayant le plus de connaissances et d'expérience partagent leurs acquis avec le groupe.
2. Demandez aux participants de faire la liste de ce qu'ils espèrent apprendre ou de ce qu'ils attendent de cette formation. Notez les attentes des participants sur la feuille intitulée "Attentes d'apprentissage du groupe".
3. Examinez la liste et identifiez les attentes auxquelles vous répondrez durant l'atelier.
4. S'il y a des attentes qui ne font pas partie de la formation, expliquez qu'elles ne seront pas traitées. Proposez des solutions alternatives pour étudier ces sujets s'ils sont pertinents, en mentionnant des sites Web, des rapports d'études, d'autres ateliers, des visites de conseil et le nom d'autres organisations.

Format et programme de l'atelier

10 minutes



1. Expliquez la philosophie de CAWST en matière d'apprentissage et de formation :
 - *Expérience, pratique et apprentissage en faisant*
 - *Activités individuelles et de groupe*
 - *Études de cas et apprentissage à partir de l'expérience des autres*
 - *Discussion ouverte, questions et réponses*
 - *Développement d'un sens d'appartenance à la communauté et d'un réseau au sein du groupe*



2. Réviser le programme du jour.
3. Présentez les documents fournis aux participants (par exemple les dossiers techniques et les fiches techniques).
4. Si votre organisation exige une décharge des participants, distribuez-la et demandez-leur de la lire et de la signer.

Introduction à CAWST et à l'organisation qui accueille la formation

5 minutes



1. Expliquez le rôle de CAWST et/ou de l'organisation qui accueille la formation.
 - *CAWST est une organisation à but non lucratif basée au Canada. Nous formons et conseillons les organisations qui travaillent directement avec les populations*

des pays en développement qui n'ont pas accès à l'eau potable et à l'assainissement de base.

- *CAWST " marche aux côtés " de plus de 500 organisations — agences gouvernementales, groupes communautaires et ONG locales et internationales de toutes tailles — dans 63 pays. Nous travaillons avec elles pour les aider à développer leur capacité à mettre en œuvre des programmes d'eau et d'assainissement au niveau local.*
- *CAWST organise des formations dans les pays en développement pour les organisations et les organismes qui mettent en œuvre des projets d'eau et d'assainissement. Nous pouvons aussi faire de visites de conseil pour aider à résoudre les problèmes rencontrés lors de la mise en œuvre de projets, à améliorer le suivi ou à former le personnel local sur site.*
- *Les centres WET de CAWST (Centres d'Expertise et de Formation en Eau) sont des organisations partenaires dans les pays en développement qui travaillent en étroite collaboration avec CAWST. L'objectif du programme des centres d'expertise est de bâtir des organisations qui puissent apporter encadrement, formation, conseil et supports techniques en eau, assainissement et hygiène au niveau local.*

2. Facultatif : montrez la vidéo " Pensez vite " de CAWST

Révision 2 minutes



1. Demandez s'il y a des questions ou des commentaires concernant la formation.

Réflexions sur le cours

Plan de cours n° 2 : Parler de l'assainissement**Durée totale : 15 minutes****Description du cours**

Ce cours est extrêmement important car il doit permettre aux participants de parler librement des fèces, de l'urine et de la défécation pendant tout le reste de la formation. Parler de fèces et de défécation met souvent les gens mal à l'aise. Dans certaines cultures, les femmes et les hommes peuvent être mal à l'aise s'ils doivent parler de ce sujet ensemble. L'une des meilleures manières pour créer un climat de confiance est de faire rire les gens. Faites des blagues, rigolez et parlez du sujet en toute confiance.

Résultats d'apprentissage

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

1. De parler de la nature personnelle et sensible de l'assainissement, particulièrement de la défécation et de ce que cela implique par rapport à la mise en œuvre projets d'assainissement.

Matériel nécessaire

- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Ruban adhésif
- Marqueurs

Préparation

- Écrivez le titre "*Fèces*" sur le tableau
- Écrivez le titre "*Urine*" sur le tableau
- Écrivez le titre "*Défécation*" sur le tableau
- Demandez à l'organisation qui vous accueille quels sont les mots couramment utilisés dans la langue locale pour désigner les fèces, l'urine et la défécation.
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau de conférence.

Introduction 3 minutes

1. Demandez aux participants de faire une liste de mots utilisés pour décrire quelque chose de très bien.
 - *Magnifique, excellent, super, génial...*
2. **Lien** : demandez aux participants de se tourner vers la personne à côté d'elle et de dire à quel point cette formation est bien, en utilisant l'un de ces mots.
3. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Vocabulaire local**10 minutes**

1. Discutez des raisons pour lesquelles l'assainissement est un sujet personnel et sensible pour la plupart des gens.
2. Demandez aux participants les mots qu'ils connaissent pour désigner les fèces, l'urine et l'action de déféquer. Annotez les réponses sur le tableau de conférence correspondant parmi les trois tableaux intitulés "*Fèces*", "*Urine*" et "*Défécation*". Il devrait y avoir une liste assez longue. Si personne ne parle librement, démarrez la liste avec un mot local que vous avez appris de l'hôte au préalable.
 - *Merde, crotte, caca, pipi, chier, diarrhée, aller aux toilettes...*
3. Demandez aux participants s'il y a des mots ou des phrases en lien avec les fèces, l'urine ou la défécation qui mettent les gens très mal à l'aise. Barrez ces mots des listes.
4. Dites aux participants qu'il est temps de les faire rire. Expliquez que nous allons dire ou chanter ensemble tous les mots désignant les fèces, l'urine et la défécation, afin que personne n'ait à les dire seul. Demandez aux participants de chanter la liste des mots avec vous. Il est possible que vous deviez commencer seul pour lancer le mouvement.
5. S'il y a très peu de mots, vous pouvez faire en sorte que les participants copient votre intonation ou votre mélodie. Ou bien, endossez le rôle d'une personnalité politique connue et dites :
 - *"Je prends mon pied en chiant tous les jours".*
6. Demandez aux participants d'identifier en quoi le fait que les gens soient mal à l'aise pour parler d'assainissement et de leurs pratiques personnelles a des conséquences sur les projets.
 - *Difficultés à accéder et à observer les maisons des gens, difficultés à comprendre les pratiques actuelles et les conditions de base (par exemple, les gens ne disent pas la vérité ou ne répondent pas aux sondages), difficultés à identifier les besoins et les motivations à changer de comportement.*
7. Discuter de l'importance de connaître les mots qui sont utilisés localement et d'être sensible et d'avoir confiance en soi pour que les gens se sentent à l'aise avec le fait de parler de l'assainissement

**Révision 2 minutes**

1. En binômes, demandez aux participants de jouer le rôle de professeurs très sérieux et de se dire l'un l'autre la phrase "aujourd'hui nous allons parler de..." et de terminer la phrase avec un mot ou une phrase d'une des listes.

Réflexions sur le cours

Plan de cours n° 3 : Introduction à l'assainissement environnemental



Durée totale : 15 minutes

Description du cours



Ce cours explique la différence entre l'assainissement et l'assainissement environnemental.

Résultats d'apprentissage



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

1. D'identifier les différents aspects de l'assainissement.
2. D'expliquer la différence entre l'assainissement et l'assainissement environnemental.

Matériel nécessaire



- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Ruban adhésif
- Marqueurs

Facultatif :

- Ordinateur et projecteur
- Affiches sur la contamination
- Présentation PowerPoint " Introduction à l'assainissement environnemental "

Préparation



- Revoir le sujet à l'aide des dossiers techniques "Introduction à l'assainissement " et "Introduction à l'assainissement environnemental" .
- Ecrivez le titre "*Qu'est-ce que l'assainissement environnemental ?*" sur le tableau.
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau de conférence.
- Facultatif : imprimez les affiches sur la contamination (1 pour 2 participants) si vous n'utilisez pas le PowerPoint. Utilisez uniquement l'affiche qui représente le mieux la région dans laquelle vous travaillez (l'Asie, l'Afrique, l'Amérique latine, les Caraïbes).
- Présentation PowerPoint "Introduction à l'assainissement environnemental"
 - Relisez la présentation sur votre ordinateur
 - Vérifiez le bon fonctionnement du rétroprojecteur
 - Préparez la présentation PowerPoint sur votre ordinateur

Introduction 3 minutes



1. Demandez aux participants de discuter avec un partenaire de leur vision de l'assainissement.
2. **Lien** : partagez quelques réponses avec le groupe complet.
3. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Introduction à l'assainissement environnemental

10 minutes



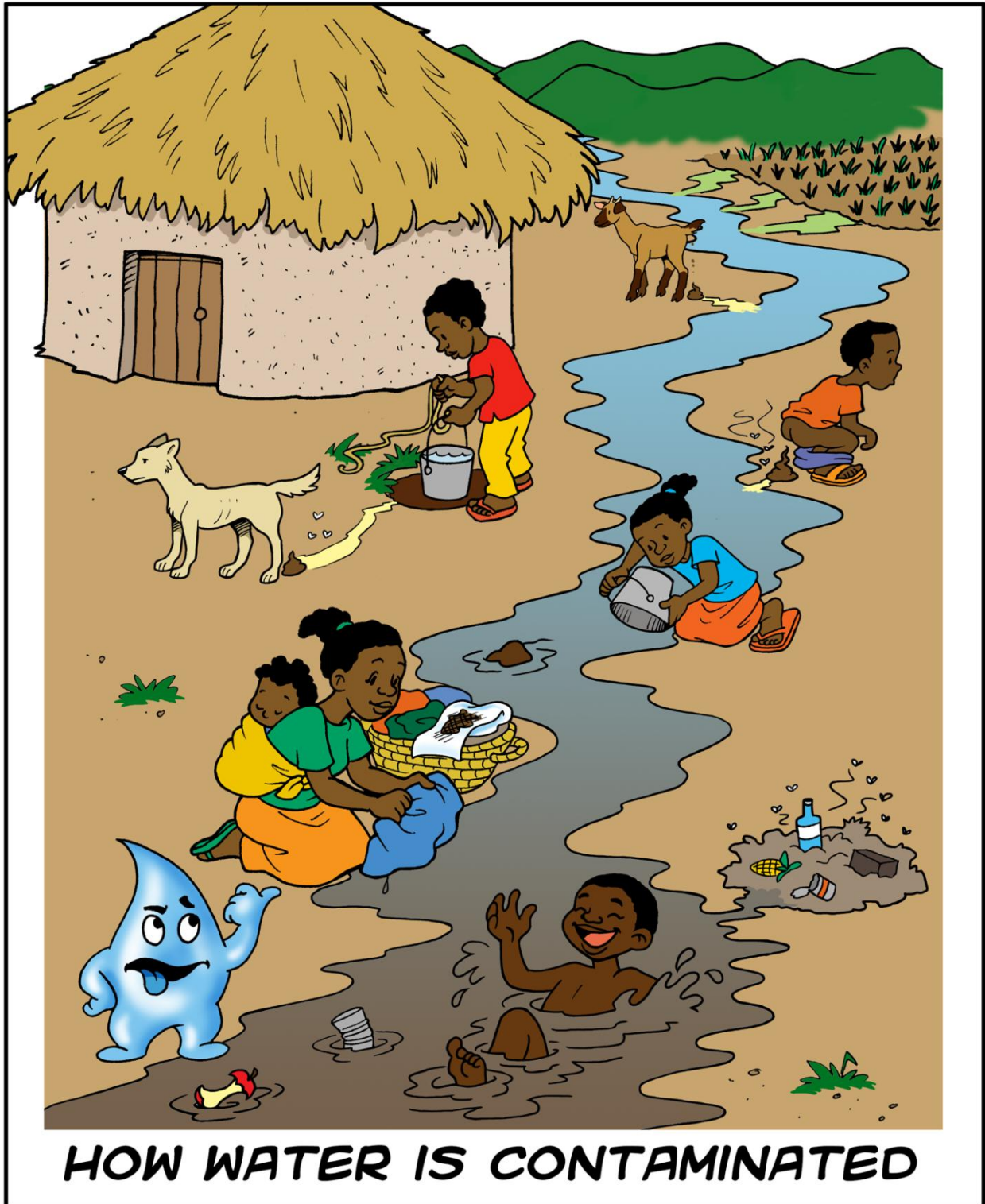
1. Regroupez les participants en binômes et distribuez une affiche sur la contamination à chaque binôme. Facultatif : utilisez la présentation PowerPoint " Introduction à l'assainissement environnemental " pour montrer l'affiche sur la contamination, plutôt que de distribuer des copies papier.
2. Demandez aux participants d'examiner l'affiche sur la contamination et de faire part des problèmes qu'ils constatent par rapport à l'assainissement, ainsi que des problèmes qui ne sont pas illustrés sur l'affiche.
3. Après 1 à 2 minutes, partagez les réponses avec le groupe complet. Ecrivez les réponses sur le tableau intitulé "Qu'est-ce que l'assainissement environnemental ?" . Notez que la gestion des eaux usées domestiques et le drainage des eaux pluviales ne sont pas illustrés dans les affiches, et que vous pouvez avoir besoin de les présenter comme d'autres aspects de l'assainissement environnemental.
 - a. *Gestion des excréta humains et animales (fèces et urine)*
 - b. *Gestion des eaux usées domestiques*
 - c. *Gestion des déchets solides*
 - d. *Contrôle des vecteurs*
 - e. *Drainage des eaux pluviales*
4. Expliquez que l'eau de boisson est parfois incluse dans la définition, car un assainissement environnemental durable ne peut être planifié et mis en œuvre sans tenir compte de l'approvisionnement en eau.
5. Expliquez que nous aborderons les quatre premiers sujets au cours de l'atelier. Le drainage des eaux pluviales ne sera pas abordé en détail.
6. Demandez aux participants quelle est la différence entre l'assainissement et l'assainissement environnemental.
 - *L'assainissement se réfère uniquement à la gestion des excréments humains.*
 - *L'assainissement environnemental est une définition plus vaste de l'assainissement et tente d'inclure tous les aspects qui peuvent affecter la santé et le bien-être humains.*

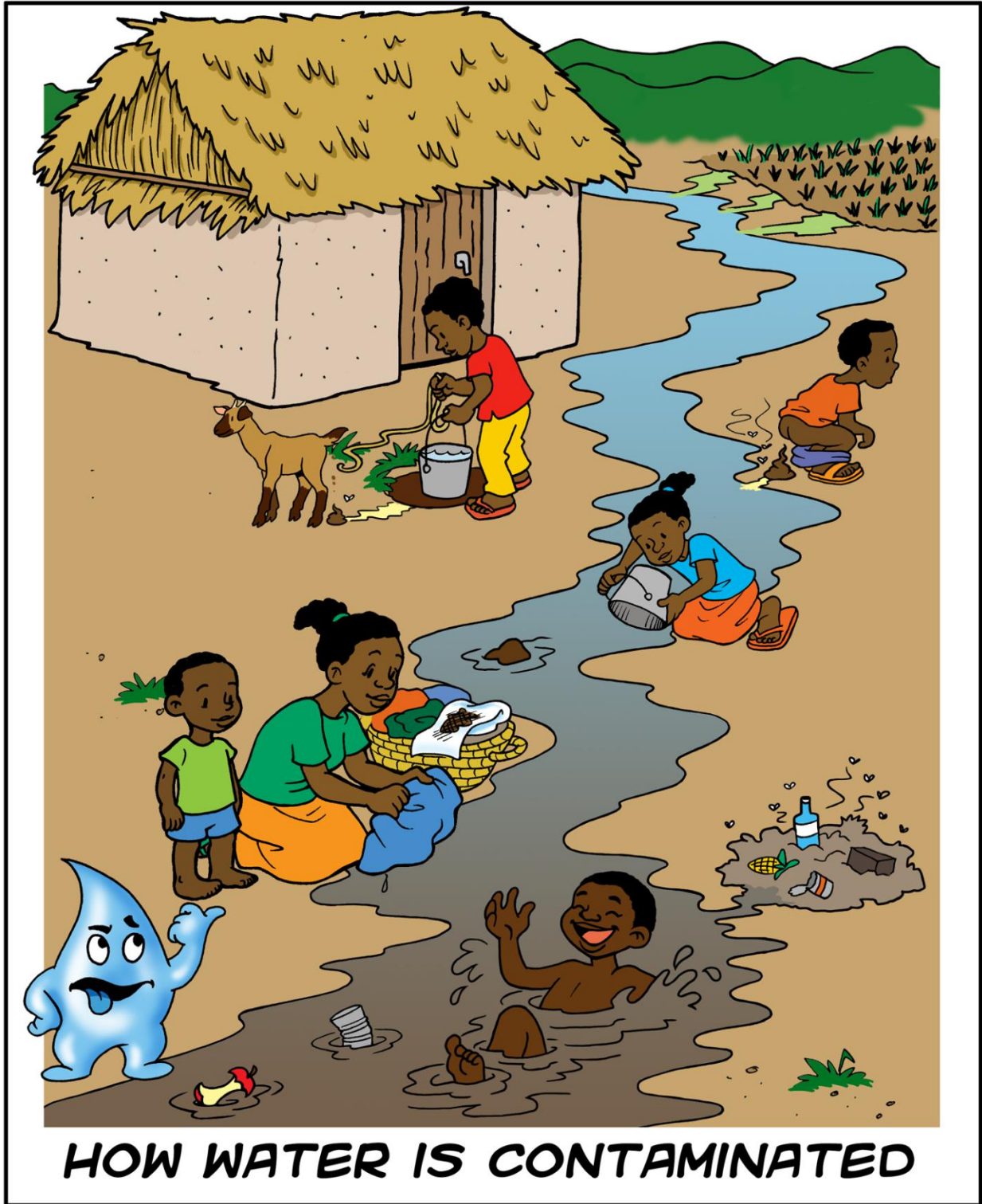
Révision 2 minutes



1. En binômes, demandez aux participants de débattre s'ils sont d'accord ou non avec les définitions de l'assainissement et de l'assainissement environnemental. Demandez-leur d'expliquer pourquoi.

Réflexions sur le cours









HOW WATER IS CONTAMINATED





Plan de cours n° 4 : Problèmes locaux et mondiaux relatifs à l'assainissement



Durée totale : 30 minutes

Description du cours



Ce cours aborde les problèmes locaux et mondiaux liés à l'accès de base à l'assainissement et leur relation avec le cycle de la pauvreté. En fonction du temps disponible et des parcours et du niveau de vos participants, ce cours peut être traité de différentes manières.

Résultats d'apprentissage



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

1. De discuter des problèmes locaux et mondiaux concernant l'accès aux installations sanitaires de base.
2. D'avoir une discussion sur le lien entre l'absence d'installations sanitaires correctes et le cycle de la pauvreté, et pourquoi cette absence le fait perdurer.

Matériel nécessaire



- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Ruban adhésif
- Marqueurs
- Ciseaux

Facultatif :

- Liste de vocabulaire
- Ciseaux
- Outil " Arbre à problèmes "
- Ordinateur et projecteur
- PowerPoint " Les problèmes d'assainissement locaux et mondiaux "

Préparation



- Revoir le sujet à l'aide des dossiers techniques " Introduction à l'assainissement " et " Introduction à l'assainissement environnemental ".
- Facultatif : imprimez la liste de vocabulaire à la fin de ce plan de cours.
- Facultatif : outil de révision " Arbre à problèmes " (voir appendice 2)
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau de conférence.
- Si vous utilisez le PowerPoint " Les problèmes d'assainissement locaux et mondiaux "
 - Relisez la présentation sur votre ordinateur

- Sur la diapositive des problèmes locaux, ajoutez des photos de latrines et des données propres au pays (informations disponibles sur le site du programme commun de l'OMS et de l'UNICEF de suivi de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement : www.wssinfo.org).
- Vérifiez le bon fonctionnement du rétroprojecteur.
- Préparez la présentation PowerPoint sur votre ordinateur

Introduction 5 minutes



1. Séparez les participants en petits groupes de trois ou quatre personnes. Demandez aux groupes de discuter de n'importe quels problèmes liés à l'assainissement qu'ils aient constatés ou dont ils aient entendu parler. Partagez avec tout le groupe.
 - a. *Contamination de l'eau ; absence de latrines à la maison, au travail ou à l'école ; installations sanitaires indisponibles ou inaccessibles ; problèmes de santé.*
2. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Les problématiques de l'assainissement au niveau local et mondial

20 minutes



Option A : activité du cycle de la pauvreté



1. Séparez les participants en petits groupes de trois ou quatre personnes. Remettez une feuille format lettre et une feuille de tableau de conférence à chaque groupe.
2. Demandez aux groupes de séparer leur papier à lettre en trois sections : enfants, adultes et communauté.
3. Demandez aux groupes de débattre de la manière dont l'assainissement touche les enfants, les adultes et la communauté aux niveaux social et économique. Demandez aux groupes de noter leurs pensées sur la feuille au format lettre.
4. Demandez aux groupes d'écrire " problèmes liés à l'assainissement " au milieu de leur feuille de tableau de conférence.
5. Demandez-leur de discuter et de dessiner la façon dont les problèmes liés à l'eau et à l'assainissement sont reliés au cycle de la pauvreté.
 - *Si les enfants sont malades, ils ne peuvent pas aller à l'école ; ils ne peuvent pas recevoir d'éducation, et auront ensuite des difficultés à obtenir un emploi. Si les adultes sont malades, ils ne peuvent pas travailler et ainsi gagner de l'argent. Si une école n'a pas de latrine, les adolescentes ne veulent pas aller à l'école, donc elles ne reçoivent pas d'éducation et ne peuvent pas obtenir un emploi.*
6. Après 5 minutes, demandez aux groupes d'afficher leur feuille de tableau de conférence dans la salle. Demandez aux groupes de faire une visite d'exposition, c'est-à-dire de circuler dans la pièce pour voir les idées notées par les autres groupes.
7. Demandez au groupe complet de faire le lien entre l'assainissement et le cycle de la pauvreté.



Option B : discussion de groupe



1. Distribuez un mot de vocabulaire à chacun des participants.
2. Demandez aux participants de lire leur mot à tour de rôle et de dire ce qu'ils pensent ou savent du sujet en 1 minute. Si un participant ne sait pas ce que son mot signifie, demandez à quelqu'un d'autre de parler du sujet. Demandez aux autres participants s'ils aimeraient rajouter quelque chose ou poser des questions.



3. Faites un résumé de la discussion et clarifiez les points suivants :
 - *Au 2012, environ 2,5 milliards de personnes n'ont pas accès à un assainissement correct (UNICEF et OMS, 2014)*
 - *784 millions de personnes utilisaient des équipements d'assainissement publics ou partagés.*
 - *732 millions de personnes utilisaient des installations d'assainissement non améliorées qui n'écartent pas tout risque de contact avec les excréments humains de manière hygiénique.*
 - *1 milliard de personnes, soit 14% de la population mondiale défèquent à l'air libre.*
 - *La majorité (70%) des personnes dépourvues d'assainissement vivent en zone rurale, où a lieu 90% de la défécation en plein air.*
 - *Les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) sont une initiative des Nations Unies pour promouvoir le développement en réduisant la pauvreté, en atteignant l'éducation primaire universelle, en améliorant l'accès à l'eau et à l'assainissement, etc. Huit objectifs doivent être atteints d'ici 2015. Ils seront remplacés par les Objectifs pour le Développement Durable en 2016.*
 - *Définition de l'assainissement amélioré selon les OMD*
 - *Raccordement au réseau d'assainissement collectif, fosse septique, latrine à fosse avec dalle, latrine améliorée à fosse ventilée, latrine à compost, latrine à chasse manuelle.*
 - *Depuis 1990, près de 2 milliards de personnes ont bénéficié de l'accès à une installation d'assainissement amélioré, et la part de la population ayant recours à la défécation à l'air libre a reculé de 24 % à 14 %. L'objectif des OMD visant à ce que 75 % de la population mondiale bénéficie d'un assainissement de base d'ici 2015 est loin d'être atteint. En 2012, 64 % de la population mondiale avait accès à l'assainissement (UNICEF et OMS, 2014).*
 - *Le système de l'assainissement : une gestion sûre des excréta humains de manière à empêcher tout contact avec les gens ou avec l'environnement.*
 - *Des services durables : les équipements d'assainissement devraient fonctionner durablement grâce à une assistance maintenue après la fin des projets.*
 - *L'accès à l'assainissement désigne la disponibilité en systèmes d'assainissement au niveau domestique, dans les écoles, les hôpitaux et les lieux publics.*
 - *Le choix de l'assainissement : les gens doivent décider d'utiliser les équipements d'assainissement plutôt que de déféquer à l'air libre.*



Option C : PowerPoint

1. Utilisez le PowerPoint "Les problèmes d'assainissement locaux et mondiaux"
2. Révissez les informations mondiales ainsi que les statistiques locales.

**Option D : "L'arbre à problèmes"**

1. Analysez les causes et les conséquences d'un assainissement environnemental déficient à l'aide de "L'arbre à problèmes". (voir appendice 2)

Révision 5 minutes



1. Demandez aux participants de faire deux rangées en face-à-face afin que chacun ait un partenaire. Une rangée sera la rangée A et l'autre, la rangée B.
2. Demandez à la rangée A d'expliquer rapidement certains problèmes liés à l'assainissement aux niveaux local et mondial. Après 1 minute, demandez aux participants de la rangée A de se décaler d'une personne vers la droite. Les participants de la rangée B vont maintenant parler du même sujet avec leur nouveau partenaire pendant 1 minute.
3. Demandez aux participants de la ligne A d'expliquer brièvement le lien entre un assainissement déficient et le cycle de la pauvreté, et pourquoi il le fait perdurer. Après 1 minute, demandez aux participants de la rangée A de se décaler d'une personne vers la droite. Les participants de la rangée B vont maintenant parler du même sujet avec leur nouveau partenaire pendant 1 minute.

Réflexions sur le cours

Discussion en groupe sur le vocabulaire

Défécation en plein air	Latrines
Assainissement et sexe	Lavage des mains
Contamination de l'eau	Changement de comportement
Objectifs de Développement du Millénaire	Accès à l'assainissement
Amélioration de l'assainissement	Défis à l'école
2,5 milliards de personnes	Utilisation de l'assainissement
Les plus vulnérables	Rural
Cycle de la pauvreté	Urbain

Plan de cours n°5 : Transmission des maladies Durée totale : 60 minutes

Description du cours



Ce cours propose plusieurs options pour expliquer les agents infectieux et les maladies liées à l'assainissement environnemental, en fonction du niveau des participants et du temps disponible. Les participants pratiqueront soit l'activité des voies de transmission, soit une version modifiée de l'activité des trois piles de tri, qui leur permettra d'identifier les différentes voies de transmission et comment l'assainissement environnemental permet d'empêcher la transmission des maladies.

Résultats d'apprentissage



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

1. De reconnaître les 4 types d'agents infectieux
2. De reconnaître les maladies liées à l'assainissement environnemental
3. De reconnaître les différentes voies de transmission des maladies
4. D'expliquer comment l'assainissement environnemental permet d'empêcher la transmission des maladies

Matériel nécessaire



- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Marqueurs
- Ruban adhésif

Facultatif :

- Outil " Voies de transmission " (voir Appendice 2, téléchargeable sur www.cawst.org/resources)
- Outil " Trois piles de tri " (voir Appendice 2, téléchargeable sur www.cawst.org/resources)
- Feuilles supplémentaires
- Ordinateur, projecteur et haut-parleurs
- PowerPoint " Transmission des maladies "
- Vidéo : " Recommandations sanitaires " (durée : 23 minutes 22)
 - Disponible sur : <http://idl-bnc.idrc.ca/dspace/handle/10625/10770?mode=full>
- Note : cette vidéo est aussi disponible sur YouTube en plusieurs langues telles que l'anglais, l'espagnol, le créole haïtien, le krio et l'andeyo.
 - Disponible sur www.globalhealthmedia.org/story-of-cholera/videos

Préparation



- Revoir le sujet à l'aide des notes techniques suivantes : " Introduction à l'assainissement ", " Lavage des mains ", " Gestion des déchets solides ", " Gestion des eaux usées domestiques ", " Contrôle des vecteurs ", " Gestion des excréments animaux ".

- Écrivez le titre « Agents infectieux » sur le tableau de conférence.
- Écrivez le titre « Maladies liées à l'assainissement environnemental » sur le tableau de conférence.
- Facultatif : écrivez le titre « Transmission des maladies » sur le tableau de conférence.
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau de conférence.
- Option A pour la transmission des maladies : outil de révision en appendice 2. Imprimez et découpez les cartes de l'activité. Préparez un jeu de cartes pour chaque groupe.
- Option B pour la transmission des maladies : outil de révision en appendice 2. Choisissez les cartes de l'activité " Trois piles de tri " que vous souhaitez utiliser. Imprimez et découpez deux cartes différentes pour chaque groupe.
- Si vous avez l'intention d'utiliser une vidéo ou le PowerPoint " Transmission des maladies "
 - Vérifiez que le projecteur et les enceintes fonctionnent.
 - Préparez la vidéo " Prescription pour la santé " ou la vidéo " L'histoire du choléra " sur votre ordinateur.7
 - Préparez le tableau de conférence avec les questions sur la vidéo ou imprimez un questionnaire pour chaque participant.

Introduction 5 minutes



1. Facultatif : entrez dans la salle de formation en faisant semblant d'être très malade, et plaignez-vous de diarrhée, de crampes, de nausées.
2. Demandez aux participants si eux-mêmes ou des gens qu'ils connaissent ont déjà souffert de diarrhée.
3. **Lien** : demandez aux participants ce qui peut avoir causé cette diarrhée.
4. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Agents infectieux 15 minutes



1. Donnez la définition d'un agent infectieux. Demandez aux participants d'énumérer tous les agents infectieux qu'ils connaissent. Inscrivez les quatre principaux types d'agents infectieux sur le tableau.
 - *Un agent infectieux désigne tout organisme vivant qui provoque une maladie.*
 - *Helminthes (vers), protozoaires, bactéries, virus*
2. Montrez la différence de taille des agents infectieux.

Option A : faites un dessin sur le tableau. Commencez par dessiner un helminthe de la grandeur de la feuille du tableau de conférence. Dessinez un protozoaire de la taille de votre petit doigt. Une bactérie aura la taille d'une mine de crayon. Un virus aura la taille du plus petit point que vous pouvez faire avec un stylo.

Option B : montrez le diaporama " Transmission des maladies "

3. Discutez brièvement des détails de chaque type d'agent infectieux :

Option A : en utilisant la feuille de tableau qui compare les tailles des agents infectieux, décrivez et notez les principales particularités de chacun d'entre eux.

Option B : montrez le diaporama " Transmission des maladies "

4. Demandez aux participants quels types d'agents infectieux peuvent se trouver dans les excréments.
- *Tous les types*
5. Facultatif en fonction du temps : séparez les participants en petits groupes de trois ou quatre personnes. Demandez aux groupes d'imaginer une action qui représente les quatre types d'agents infectieux. Demandez aux participants de montrer l'action des agents infectieux du plus grand au plus petit. Ensuite, du plus petit au plus grand.

Maladies liées à l'assainissement environnemental

15 minutes

Option A : discussion de groupe



1. Demandez aux participants d'identifier les maladies liées à l'assainissement environnemental, et notamment à la gestion des excréments, à la gestion des eaux usées, à la gestion des déchets solides et au contrôle des vecteurs. Notez les réponses sur la feuille du tableau de conférence titrée " Maladies liées à l'assainissement environnemental ".
- *Consommation d'eau contaminée par des agents infectieux d'origine fécale : diarrhée (bactérie) ; typhoïde (bactérie) ; shigellose (bactérie) ; hépatite A et E (virus) ; dysenterie amibienne (protozoaire) ; cryptosporidiose (protozoaire) ; giardiase (protozoaire) ; ver de Guinée (helminthe).*
 - *Contact avec de l'eau contaminée par des agents infectieux d'origine fécale : schistosomiase (helminthe), fasciolose (douve du foie).*
 - *Contact avec des agents infectieux présents dans le sol : ascarides (helminthes) ; ankylostomes (helminthes).*
 - *Manque d'eau pour l'hygiène de base : trachome (bactérie) ; galle (acariens).*
 - *Insectes qui se reproduisent dans de l'eau stagnante (vecteurs insectes d'eau) : paludisme (protozoaire transmis par les moustiques) ; dengue (virus transmis par les moustiques) ; fièvre jaune (virus transmis par les moustiques) ; filariose (helminthe transmis par les mouches noires et les moustiques) ; cécité des rivières (helminthe transmis par les mouches noires) ; maladie du sommeil (protozoaire transmis par la mouche tsé-tsé)*
 - *Insectes qui se reproduisent ou vivent dans les déjections animales : leishmaniose (protozoaire transmis par les phlébotomes, ou mouches des sable)*
 - *Rats, souris et autres rongeurs qui vivent et se reproduisent dans des conditions insalubres : hantavirus (virus transmis par contact avec les excréments de rongeurs) ; typhus (bactéries transmises par les mouches ou les*

poux des rongeurs) ; leptospirose (bactérie transmise par l'eau, le sol ou la nourriture contaminés par de l'urine infectée) ; peste bubonique (bactérie transmise par des mouches se développant en premier lieu chez les rongeurs).

2. Demandez aux participants quelles mesures peuvent être prises pour prévenir ces maladies.
 - *Boire de l'eau potable, utiliser des latrines pour évacuer les excréments sans risque, gérer les eaux usées pour éliminer l'eau stagnante, nettoyer les canaux de drainage, traiter et évacuer les déchets solides, gérer les déjections animales, utiliser des insecticides et des moustiquaires, contrôler les rongeurs.*

Option B : PowerPoint

1. Montrez le PowerPoint " Transmission des maladies "

Transmission des maladies

20 minutes

Option A : activité " Voies de transmission "



Cette activité est adaptée si les participants n'ont pas les connaissances de base sur la transmission des maladies. Cette activité n'aborde que la transmission de maladies liées à la gestion des excréments et ne prend pas en compte certains éléments de l'assainissement environnemental tels que la gestion des eaux usées domestiques, la gestion des déchets solides et le contrôle des vecteurs.



1. Séparez les participants en petits groupes de trois ou quatre personnes.
2. Distribuez les cartes blanches et les flèches à chaque groupe. Demandez aux groupes d'utiliser les cartes blanches et les flèches pour créer le plus de voies de transmission possibles.
3. Facultatif en fonction du temps : lorsque les groupes ont fait leur diagramme, demandez à l'un d'entre eux d'expliquer son diagramme à un autre groupe. Laissez le groupe qui explique répondre aux questions posées par l'autre groupe.
4. Distribuez les cartes jaunes à chaque groupe. Expliquez qu'ils doivent utiliser les cartes jaunes pour bloquer la transmission des maladies. Il est utile d'avoir du papier et des stylos afin que les groupes puissent créer leurs propres blocs si les cartes pré-découpées ne couvrent pas toutes les situations.
5. Facultatif en fonction du temps : lorsque les groupes ont fait leur diagramme, demandez à l'un d'entre eux d'expliquer son diagramme à un autre groupe. Laissez le groupe qui explique répondre aux questions posées par l'autre groupe.



6. Avec le groupe complet, discutez des différents moyens permettant de bloquer la transmission des agents pathogènes. Demandez aux groupes s'ils ont identifié d'autres moyens que ceux représentés par les cartes jaunes.
 - *Traiter l'eau pour la rendre potable*
 - *Se laver les mains*
 - *Bien préparer la nourriture (laver les légumes avec de l'eau potable par exemple)*

- *Couvrir l'eau et la nourriture pour éviter tout contact par des animaux et des mouches*
 - *Utiliser des latrines et les maintenir propres*
7. Encouragez la discussion pour comprendre pourquoi les participants ont placé les images dans cet ordre particulier et assurez-vous que tout le monde comprenne ce qu'est une « voie de transmission ».
 8. Résumez en expliquant qu'à partir du moment où nous arrivons à empêcher les excréments de pénétrer dans l'environnement, nous n'avons pas trop à nous préoccuper de traiter l'eau, de conserver les aliments correctement ou de tenir les mouches à l'écart. C'est pourquoi nos principales priorités doivent être la gestion des déjections et le lavage des mains au savon.

Option B : transmission des maladies avec l'activité "Trois piles de tri" 20 minutes



Cette activité est adaptée si les participants ont des connaissances de base sur la transmission des maladies. Elle aborde la plupart des composantes de l'assainissement environnemental.

1. Séparez les participants en petits groupes de deux à quatre personnes. Donnez à chaque groupe deux cartes de l'activité des trois piles de tri. Veillez à considérer différentes composantes de l'assainissement environnemental, comme la gestion des excréments, la gestion des eaux usées domestiques, la gestion des déchets solides et le contrôle des vecteurs.
2. Demandez aux groupes de discuter de la manière dont les maladies sont transmises pour chacune des composantes considérées.
3. Parlez-en avec le groupe complet et notez ou dessinez les voies de transmission des maladies sur la feuille mobile intitulée " Transmission des maladies ".
4. Demandez aux groupes d'avoir une discussion sur la prévention de la transmission des maladies pour chaque composante.
5. Parlez-en avec le groupe complet et notez les méthodes de prévention sur la même feuille du tableau de conférence.
6. Résumez en expliquant qu'à partir du moment où nous arrivons à empêcher les excréments de pénétrer dans l'environnement, nous n'avons pas trop à nous préoccuper de traiter l'eau, de conserver les aliments correctement ou de tenir les mouches à l'écart. C'est pourquoi nos principales priorités doivent être la gestion des déjections et le lavage des mains au savon.

Facultatif : vidéo

25 minutes



1. Dites aux participants qu'ils vont regarder une vidéo, soit "Prescription pour la santé", soit "L'histoire du choléra".
2. Distribuez les questions sur la vidéo (ou inscrivez-les sur une feuille de tableau de conférence et distribuez aux participants du papier pour y noter leurs réponses, ou bien lisez les questions si le groupe éprouve des difficultés à lire). Demandez aux participants de garder leurs questions à l'esprit pendant qu'ils regarderont la vidéo.

3. Si vous présentez "L'histoire du choléra", expliquez que cette vidéo traite spécifiquement du choléra mais que l'information fournie s'applique aussi à la plupart des maladies diarrhéiques transmises par l'eau.



4. Après la vidéo, discutez des questions avec le groupe au complet.

Révision 5 minutes



1. En binômes, expliquez que la personne A donnera en premier une voie de transmission des maladies et que la personne B devra donner une stratégie de prévention adaptée. Ensuite, échangez les rôles.

Réflexions sur la leçon

Vidéo "Prescription pour la santé"

1. Comment l'eau potable peut-elle être contaminée ?
2. Comment se protéger des maladies liées à l'eau ?
3. Qui est chargé d'éviter la transmission des maladies liées à l'eau dans une famille ?
4. Expliquer comment l'assainissement environnemental permet d'empêcher la transmission des maladies.

Vidéo "L'histoire du choléra"

1. Comment l'eau potable peut-elle être contaminée ?
2. Comment se protéger des maladies liées à l'eau telles que le choléra ?
3. Qui est chargé d'éviter la transmission des maladies liées à l'eau dans une famille ?
4. Comment l'assainissement environnemental permet-il d'empêcher la transmission des maladies ?

Plan de cours n° 6 : Gestion des excreta humains Durée totale : 55 minutes

Description du cours



Ce cours présente les cinq composants d'un système d'assainissement permettant la bonne gestion des excreta humains. Les participants découvriront les systèmes d'assainissement et discuteront de la nécessité de prendre en compte le système dans son ensemble pour garantir un assainissement sûr et durable.

Résultats d'apprentissage



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

1. Identifier les cinq composants d'un système d'assainissement permettant de gérer correctement les excreta humains.
2. Expliquer pourquoi un système d'assainissement doit être considéré dans son ensemble pour garantir un assainissement sûr et durable.

Matériel nécessaire



- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Marqueurs
- Ruban adhésif

Facultatif :

- Ordinateur et projecteur
- PowerPoint "Gestion des excreta humains"

Préparation



- Passez en revue le sujet en consultant le dossier technique "Introduction à l'assainissement"
- Facultatif : Notez sur des feuilles séparées du tableau à feuilles mobiles chaque composant du système d'assainissement et sa description. Consultez l'activité ci-après pour obtenir des informations sur les descriptions. Cachez les descriptions et dévoilez-les à mesure de l'avancement dans l'activité.
- Introduction - Option A : Imprimez et découpez les fonctions et flèches du système d'assainissement (1 jeu par groupe). Dessinez le système d'assainissement sur le tableau.
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau à feuilles mobiles
- Si vous utilisez le PowerPoint "Gestion des excreta humains"
 - Relisez la présentation sur votre ordinateur.
 - Vérifiez le bon fonctionnement du rétroprojecteur
 - Préparez la présentation PowerPoint sur votre ordinateur

Introduction**10 minutes****Option A :**

1. Séparez les participants en petits groupes.
2. Distribuez les fonctions et les flèches du système de l'assainissement à chaque groupe.
3. Demandez aux groupes de placer les éléments en ordre séquentiel.
4. Après 3 minutes, présentez le diagramme du cadre de mise en œuvre au tableau. Demandez aux groupes de discuter et de comparer leurs diagrammes avec le vôtre.
5. Lien : **demandez aux participants ce qu'ils ont créé avec leur diagramme.**
 - *Un système permettant de gérer les excréta humains*
6. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Option B :

1. Demandez aux participants ce qui est indispensable pour passer un appel téléphonique. A quoi ressemble le système dans son ensemble ?
 - *L'appelant et le destinataire doivent tous deux acheter des téléphones*
 - *L'appelant doit disposer d'un crédit ou avoir convenu de payer la note correspondant à l'appel téléphonique*
 - *L'appelant doit savoir utiliser le téléphone pour composer le numéro*
 - *La station de base doit connecter les appels*
 - *Le destinataire doit décrocher le téléphone*
2. Demandez aux participants ce qui se passerait si une partie de ce système ne fonctionnait pas.
 - *Vous disposerez toujours du téléphone et pourrez peut-être l'utiliser pour faire des jeux ou écouter de la musique.*
 - *Vous pourriez voir s'afficher l'appel et savoir que la personne vous a appelé.*
 - *Dans la plupart des cas, l'appel ne serait pas passé et le message ne serait pas communiqué.*
3. Demandez aux participants d'envisager maintenant un assainissement domestique sous la forme d'un système. Demandez-leur de citer les défaillances possibles d'un système d'assainissement et les conséquences éventuelles de ces défaillances. Partagez quelques réponses avec le groupe complet.
 - *Environnement contaminé*
 - *Eau de boisson contaminée*
 - *Personnes malades*
4. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Systèmes d'assainissement

35 minutes



1. Expliquez que l'assainissement (ou la gestion des excréta humains) représente bien plus que la simple construction de latrines et l'arrêt de la défécation en plein air. L'assainissement est un système plutôt qu'une technologie unique ou de simples latrines.
2. Expliquez aux participants que vous allez leur conter une histoire. Dites aux participants d'imaginer qu'ils vivent dans une zone péri-urbaine et qu'ils ont décidé de construire des latrines pour leur famille. Facultatif : Utilisez d'autres feuilles ou le PowerPoint comme aide visuelle durant les prochains pas.
3. Placez les participants en binômes et demandez-leur les fonctionnalités qu'ils souhaitent dans leurs latrines. Partagez quelques réponses avec le groupe complet.
4. Expliquez que les personnes commencent habituellement par envisager leur esthétique, le type de toilettes et la façon de les nettoyer. Dites aux participants que le terme qui sera utilisé pour englober tous ces aspects est le terme "interface utilisateur".
5. Montrez aux participants le tableau "*interface utilisateur*" et lisez la description.



6. Demandez aux participants quels sont les composants des latrines qui sont considérés comme étant "l'interface utilisateur". Enregistrez les 5 composants suivants sur le tableau intitulé "*Interface utilisateur*".
 - *Toilettes*
 - *Dalle*
 - *Superstructure*
 - *Accessoires des latrines (par exemple matériaux de nettoyage anal, emplacement pour le lavage ou l'élimination des produits d'hygiène menstruelle)*
 - *Poste de lavage des mains*
7. Dites aux participants qu'ils ont maintenant construit une superstructure très robuste et privée, avec des toilettes sur une dalle de béton lisse, un poste de lavage des mains, et une zone permettant aux femmes de laver leurs produits d'hygiène menstruelle. Demandez aux participants où vont alors les excréta. Partagez quelques réponses avec le groupe complet.



8. Montrez aux participants le tableau "*Stockage des excréta*" et lisez la description.
 - *Des latrines doivent comporter une sorte de fosse, de réservoir ou de chambre destiné(e) à collecter et stocker en toute sécurité les excréta jusqu'à ce qu'il/elle soit vidangé(e), retiré(e) ou recouvert(e).*
9. Dites aux participants de revenir à leurs latrines imaginaires. Expliquez-leur qu'ils les utilisent depuis quelques années maintenant, et que s'ils se penchent sur le trou, ils peuvent voir que les excréta arriveront bientôt en haut de la dalle. Ils souhaitent pourtant continuer à utiliser les latrines pendant les années à venir. Demandez aux participants ce qu'ils doivent alors faire dans ce cas. Partagez quelques réponses avec le groupe complet.




10. Montrez aux participants le tableau "*Vidange et transport*" et lisez la description.





- *Lorsque les latrines sont remplies, elles doivent être vidangées ou déplacées vers un nouvel emplacement. Idéalement, les latrines devraient être vidangées de manière sûre et hygiénique par des professionnels bien équipés et protégés. Les boues devraient être transportées vers un site de traitement, d'utilisation ou de mise en décharge.*
11. Dites aux participants que la fosse est maintenant vidée et que les excréta sont prêts pour le transport. Demandez aux participants quelle doit être la prochaine étape. Partagez quelques réponses avec le groupe complet.
 12. Expliquez que la plupart des personnes envisagent tout d'abord une mise en décharge. Il est important de penser à une mise en décharge et de garantir que les excréta se retrouvent dans un lieu où ils ne seront pas en contact avec des personnes ou ne pourront pas contaminer l'environnement. Il existe cependant aussi des options visant à d'abord traiter les excréta pour garantir qu'ils soient sûrs, en les compostant par exemple.
 13. Montrez aux participants le tableau " *Traitement*" et lisez la description.
 - *Il est important de traiter les excréta avant de les utiliser, et parfois avant de les éliminer. Le traitement permet de protéger l'environnement et la santé publique des risques causés par les agents pathogènes et d'autres contaminants.*
 14. Expliquez aux participants que suite au traitement des excréta, vous pouvez les mettre en décharge de façon sûre, ou vous pouvez aussi les utiliser. La pratique consistant à utiliser les excréta en agriculture est utilisée depuis des siècles. Les excréta sont riches en nutriments et peuvent valoriser les récoltes et le sol. S'ils sont utilisés à cet usage, ils doivent être correctement traités pour pouvoir les utiliser en toute sécurité. Cette pratique est appelée assainissement écologique.
 15. Montrez aux participants le tableau " *Utilisation ou mise en décharge*" et lisez la description.
 - *L'utilisation et l'élimination des excréta traités doivent se faire de la manière la moins nocive possible pour les personnes et pour l'environnement.*
 16. Placez les participants en binômes et demandez-leur pourquoi il est si important de considérer tous les composants d'un système d'assainissement lorsque vous construisez des latrines. Partagez quelques réponses avec le groupe complet.
 - *Chaque composant doit être pris en compte pour garantir que les choix technologiques permettront de répondre à l'objectif final qui est d'éliminer tout contact des excréta avec les personnes et l'environnement.*
 - *Les projets d'assainissement ne considèrent souvent que l'interface utilisateur et le stockage des excréta. Il n'existe aucun plan précis concernant ce qui doit être fait lorsque les latrines sont pleines. En ne considérant pas le système dans son ensemble, vous ne pouvez pas avoir un projet durable ou utiliser l'assainissement sur le long terme.*
 - *De nombreuses décisions relatives à chaque composant, concernant tant la technologie que les utilisateurs, affecteront d'autres composants et d'autres technologies. Vous devez vous assurer que les différentes technologies fonctionnent bien ensemble afin de créer un système d'assainissement parfaitement fonctionnel.*

Révision**10 minutes**

1. Expliquez que les participants vont travailler en groupes pour créer des actions permettant de se souvenir des 5 composants d'un système d'assainissement. Ils devront trouver une action pour chaque composant. Laissez-leur 2 minutes, puis faites-les partager leurs actions avec l'ensemble du groupe.
2. Divisez les participants en 3 groupes. Accordez-leur 2 minutes pour imaginer leurs actions.
3. Demandez à chaque groupe de partager ses actions.
4. Facultatif, en fonction du temps : citez chaque composant et demandez au groupe de réaliser l'action correspondante. Répétez cette activité, et quand les participants se sentent à l'aise, vous pouvez les citer dans le désordre.

Réflexions sur le cours

Activité d'introduction : Le système d'assainissement

Interface utilisateur	
Stockage des excréta	
La vidange des latrines et le transport des boues	
Traitement des boues	
Utilisation ou élimination des boues	

Plan de cours n° 7 : Échelle de l'assainissement Durée totale : 30 minutes

Description du cours



Les participants utiliseront l'activité de l'échelle d'assainissement pour comprendre pourquoi certaines pratiques d'assainissement et latrines sont mieux que d'autres. Ils discuteront des avantages et des difficultés associés à la construction d'une latrine placée en haut de l'échelle, et réfléchiront au meilleur niveau pour que de nouveaux utilisateurs de latrines démarrent sur l'échelle de l'assainissement. Les participants aborderont aussi les améliorations progressives qui peuvent être réalisées sur un système d'assainissement dans son ensemble.

Résultats d'apprentissage



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

1. Expliquer l'échelle d'assainissement.
2. Expliquer pourquoi il est important de se situer à un plus haut niveau sur l'échelle d'assainissement.
3. Débattre des avantages et des difficultés que l'on peut rencontrer à mesure que l'on gravit l'échelle de l'assainissement.
4. Parler du niveau de départ sur l'échelle le mieux approprié pour les nouveaux utilisateurs de latrines.
5. Discuter des améliorations progressives qui peuvent être réalisées sur un système d'assainissement dans son ensemble.

Matériel nécessaire



- Outil : échelle d'assainissement (voir Annexe 2 : Outils téléchargeables sur : www.cawst.org/resources)

Préparation



- Passez en revue le sujet en consultant le résumé technique "Introduction à l'assainissement"
- Outil de révision : échelle d'assainissement, en Annexe 2. Imprimez et découpez les cartes d'activité (1 série par groupe). Utilisez uniquement les cartes qui représentent le mieux la région dans laquelle vous travaillez (Asie, Afrique, Amérique latine par exemple).
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau

Introduction

5 minutes



1. Demandez aux participants de fermer les yeux et de se représenter les différents types de latrines qu'ils ont utilisées.

2. Demandez-leur d'identifier la meilleure latrine et la pire.
3. Placez les participants en binômes et demandez-leur de décrire chaque latrine et d'expliquer pourquoi elle était la meilleure ou la pire.
4. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Échelle d'assainissement

20 minutes



1. Répartissez les participants en groupes de 4 ou 5 personnes.
2. Donnez à chaque groupe une série de cartes d'activité Échelle d'assainissement. Demandez à chaque groupe de trier les cartes, en partant de l'option d'assainissement la pire pour aller vers la meilleure. Dites-leur qu'ils disposent de 10 minutes.

Expliquez que s'il y a un désaccord, les cartes peuvent dans un premier temps être mises à égalité, pour y revenir plus tard. Demandez aux participants d'expliquer pourquoi ils estiment qu'une carte est une meilleure option.

Remarque : il existe différents moyens de classer les cartes. Il n'y a pas en effet de "bonne" réponse pour cette activité. Toute la valeur de cette activité est liée à ce que les participants apprennent lorsqu'ils discutent entre eux des cartes. Essayez d'encourager la discussion.



3. Faites un signe aux participants lorsque le temps est presque écoulé.
4. Facultatif, en fonction du temps : demandez aux participants d'aller voir les échelles d'assainissement des autres groupes et de voir si elles sont identiques aux vôtres.
5. Demandez aux participants d'expliquer pourquoi il est mieux de se situer à un plus haut niveau de l'échelle d'assainissement.

- *Arrête le contact des humains, des animaux et des insectes avec les fèces, et réduit la transmission des maladies. Rappelez aux participants l'activité sur les voies de transmission qu'ils ont réalisée plus tôt dans la journée (voir cours : Transmission des maladies). Résumez en expliquant qu'à partir du moment où nous arrivons à empêcher l'introduction des fèces dans l'environnement, nous n'avons plus autant à nous préoccuper de traiter l'eau, de conserver les aliments correctement ou de tenir les mouches à distance. C'est pourquoi nos principales priorités doivent être l'élimination sûre des excréments et le lavage des mains au savon.*
- *La vidange des boues est plus sûre*
- *Les personnes vont les préférer, aspiration*
- *Une plus grande intimité, une sécurité et une protection meilleures contre les intempéries*



6. Demandez aux participants quelles sont les difficultés à surmonter pour gravir l'échelle d'assainissement
 - *Pratiques actuelles en matière de défécation*

- *Système d'assainissement actuel*
- *Connaissance des différents systèmes d'assainissement*
- *Capacités à construire et entretenir des latrines et d'autres composants d'un système d'assainissement*
- *Matériaux de construction disponibles*
- *Fonds disponibles*
- *Habitudes et croyances sociales et culturelles*
- *Conditions environnementales*



7. Demandez aux participants si les nouveaux utilisateurs de latrines devraient partir du bas de l'échelle d'assainissement ou plutôt directement du haut de l'échelle.

- *Cela dépend des utilisateurs finaux. Il peut en effet s'avérer pour eux difficile de réaliser d'un seul coup de nombreux changements ou de modifier leur comportement, ou être difficile de pouvoir acquérir des latrines correspondant au haut de l'échelle.*
- *Il est possible de gravir plusieurs échelons de l'échelle de l'assainissement d'un coup. Par exemple, certaines personnes peuvent passer directement de la défécation à l'air libre à l'utilisation de latrines qui répondent à leurs besoins et à leurs préférences si elles sont motivées et si elles ont les ressources pour le faire, comme par exemple les informations techniques, les compétences en construction, les matériaux de construction et les moyens économiques. Une latrine désirable et de qualité est plus susceptible d'être utilisée sur le long terme.*
- *Les personnes peuvent aussi passer à une meilleure option d'assainissement dès qu'elles disposent des ressources nécessaires. Cela peut signifier un remplacement de l'ensemble de la latrine, par exemple pour passer d'une latrine à fosse à une latrine VIP à double fosse, ou améliorer sa qualité ou son luxe, en créant par exemple une meilleure superstructure, en optant pour un meilleur toit ou en ajoutant dans les latrines des carreaux de céramique.*
- *Pour savoir si les personnes peuvent franchir d'un coup plusieurs échelons de l'échelle d'assainissement, vous devez connaître vos utilisateurs.*



8. Expliquez que cette activité sert uniquement à montrer des moyens pour améliorer les latrines. Demandez aux participants quels sont les autres moyens pour améliorer l'assainissement au sein de la communauté.

- *Une autre amélioration qui peut être apportée consiste à s'assurer que le reste du système d'assainissement (outre la latrine) est en place. La latrine est généralement le premier composant d'un système d'assainissement mis en place. Le reste du système d'assainissement peut ne pas être mis en œuvre pendant un certain temps après que la latrine a été construite.*
- *Commencer un service de vidange de latrines*
- *Apprendre aux personnes à traiter et éliminer de façon sûre le contenu de leur fosse*
- *Mettre en place une installation de traitement des boues*

- *Utiliser les boues traitées comme ressource, par exemple sous la forme d'engrais en agriculture*

Révision**5 minutes**

1. En binômes, demandez aux participants de décider qui sera propriétaire de la latrine à fosse et qui sera le vendeur. Dites au vendeur qu'il dispose d'1 minute pour convaincre le propriétaire de la latrine à fosse qu'il devrait améliorer ses latrines.
2. Après 1 minute, discutez en groupe complet des arguments utilisés pour convaincre les propriétaires de latrines d'améliorer leur système d'assainissement. Quels types d'amélioration ont été abordés ? Les propriétaires de latrines ont-ils été convaincus ?

Réflexions sur le cours

Plan de cours n° 8 : Les latrines**Durée totale : 50 minutes****Description du cours**

Ce cours présente les différentes technologies de latrines généralement utilisées dans les pays en développement, pour stocker les excréta, notamment les fosses et les chambres de latrines, ainsi que les fosses septiques et les fosses d'aisance. Les participants apprennent les bases de conception et le fonctionnement de chaque technologie.

Résultats d'apprentissage

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

1. Identifier les différentes technologies de latrines, à fosse, à réservoir et à chambre.
2. Expliquer le fonctionnement de base de chaque technologie de stockage des excréta.

Matériaux

- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Ruban adhésif
- Marqueurs
- Ciseaux
- Morceau de tissu en coton
- Verre d'eau
- Seau
- Tableau sur le stockage des excréta
- Fiches techniques sur les latrines (disponibles sur www.cawst.org/resources) ou posters de latrines (voir Annexe 3 : posters de latrines)
- Cartes d'activité "Quelle latrine suis-je ?"

Préparation

- Passez en revue le sujet en consultant le dossier technique "Système d'assainissement - stockage des excréta" et les fiches techniques sur les latrines
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau à feuilles mobiles
- Imprimez le tableau sur le stockage d'excréta (1 par participant) Facultatif : Imprimez le tableau de solutions pour les participants.
- Imprimez et découpez les cartes de l'activité de révision "Quelle latrine suis-je ?" (1 carte par participant)
- Option A : Imprimez les posters de latrines. Établissez 4 postes dans la salle et donnez-leur les titres suivants correspondant aux posters :
 1. Fosses : latrine à fosse, latrine VIP, latrine Arborloo
 2. Chambres : latrine à compostage, latrine à déshydratation

3. Réservoirs : fosse septique, Aqua-Privy, réacteur biogaz
4. Autres : réservoir amovible, réservoir de rétention

Introduction
5 minutes

1. Demandez à deux volontaires de tenir fermement les coins du tissu et tendez-le dans l'air. Demandez à un autre volontaire de verser de l'eau sur le tissu. Observez l'eau qui s'écoule à travers le tissu et goutte dessous. Placez un seau dessous pour recueillir l'eau qui s'écoule du tissu.

2. Dites aux participants d'imaginer que le tissu est une paroi d'une latrine à fosse. Demandez-leur ce que représente l'eau.

- *L'eau représente le liquide qui s'écoule hors de la fosse dans le sol environnant.*



3. Demandez aux participants ce que signifie l'infiltration. Partagez quelques réponses avec le groupe complet.

- *Passer dans ou à travers quelque chose. L'infiltration est le processus par lequel les liquides d'une fosse de latrine pénètrent dans le sol environnant.*

4. Expliquez que comprendre l'infiltration est important pour comprendre comment fonctionnent quelques technologies de latrines.

5. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Technologies de stockage des excréta
40 minutes

8. Expliquez aux participants que nous examinerons différentes technologies de stockage des excréta. Ces technologies se répartissent en 4 catégories : fosse, chambre, réservoir et autres.







9. Distribuez un tableau sur le stockage des excréta à chaque participant et passez en revue les titres. Expliquez que pour chaque technologie, les participants devront répondre aux questions dans le tableau. Ils peuvent cocher chaque case correcte, ou écrire "Oui" ou "Non". Indiquez-leur qu'ils disposent de 20 minutes pour réaliser cette activité.


10. Option A : convient aux participants qui ont besoin de davantage de temps pour lire les informations. En binômes, les participants font le tour des 4 postes de la pièce. Ils peuvent apprendre les technologies en lisant les posters de latrines et en en discutant avec leur partenaire. Ils remplissent ensuite le tableau sur le stockage des excréta. Assurez-vous qu'il y ait des participants à chaque poste dès le début.

Option B : convient aux participants très éduqués et qui peuvent lire rapidement des informations. N'établissez pas les 4 postes dans la salle. Les binômes travaillent à un endroit précis. Ils consultent les fiches techniques sur les latrines fournies avec leur matériel et en discutent avec leur partenaire. Ils remplissent ensuite le tableau sur le stockage des excréta.

11. Après 20 minutes, demandez aux participants de rejoindre l'ensemble du groupe. Demandez s'ils ont des questions sur le fonctionnement des différentes technologies.

12. En groupe complet, faites le tour des réponses du tableau sur le stockage des excréta. Expliquez brièvement le fonctionnement de base de chaque technologie de stockage des excréta. Facultatif : Distribuez aux participants une copie du tableau des solutions.
-  13. Facultatif : Expliquez comment certaines latrines peuvent aussi être construites avec une double fosse. Lorsque la première fosse est pleine, on la ferme et on utilise la seconde fosse. Lorsque la seconde fosse est pleine, la première est vidée. Demandez aux participants quelles sont les raisons de disposer d'une conception à double fosse.
- *Comme la boue est restée un certain temps dans la fosse (2 ans ou plus), sa teneur en agents pathogènes est réduite et elle est plus sûre à manipuler.*
-  14. Facultatif : Demandez aux participants quelles options de stockage des excréta n'utilisent pas de conception double.
- *Arborloo, fosse septique, Aqua-Privy, réacteur biogaz, fosse d'aisance, réservoirs amovibles*
-  15. Facultatif : Demandez aux participants quelles sont les technologies de stockage des excréta qui peuvent utiliser des toilettes à séparation des urines.
- *La séparation des urines peut être utilisée avec n'importe quelle technologie. Les toilettes à compostage peuvent mieux remplir leur rôle avec de l'urine (à savoir que l'urine tue plus d'agents pathogènes et produit un meilleur engrais).*
 - *La seule technologie qui DOIT OBLIGATOIREMENT utiliser des toilettes à séparation des urines est la latrine à déshydratation.*
-  16. Facultatif : Demandez aux participants quel est l'avantage de l'utilisation de toilettes à séparation des urines.
- *Réduit la quantité de liquide dans la fosse/le réservoir/la chambre. Cela peut signifier une moindre infiltration (ce qui est bien si la contamination du sol ou des eaux souterraines pose problème).*
 - *Cela réduit également le volume dans la fosse/le réservoir/la chambre de stockage (qui se remplit donc moins rapidement).*
 - *Moins de liquide permet aussi de réduire le poids des réservoirs amovibles.*
 - *Réduit les odeurs dans les latrines - l'odeur des excréta est plus intense si urine et fèces sont mélangées.*

Révision
5 minutes

-  1. Collez une carte "Quelle latrine suis-je" sur le dos de chaque participant.
2. Expliquez que l'objectif est de deviner quel type de latrine est collé sur son dos en ne posant que des questions appelant une réponse par oui ou par non. Donnez un exemple de question appelant une réponse par oui ou par non. Expliquez que les participants ne peuvent poser qu'une question à chaque personne.
3. Lorsqu'un participant a deviné quel était son type de latrine, retirez la carte de son dos et donnez-lui en une autre. Poursuivez l'activité pendant 5 minutes.

Réflexions sur le cours

Activité : Tableau sur le stockage des excréta. Remplissez le tableau en lisant les fiches techniques ou les posters de latrines.

Technologie de stockage des excréta	A quoi peut-elle être associée ?		Que peut-on y mettre ?							Est-ce que le liquide s'infiltre dans le sol ?
	Toilettes à eau	Toilettes sèches	Urine	Matières fécales	Eau de nettoyage anal	Matériau de nettoyage anal	Matériau de nettoyage anal	Eau de chasse	Couvercle	(oui / non)
Latrine à fosse										
Latrine VIP										
Arborloo										
Fosse septique										
Aqua-Privy										
Réacteur biogaz										
Latrine à compost										
Latrine à déshydratation										
Réservoir de rétention										
Réservoirs amovibles										

SOLUTIONS

Technologie de stockage des excreta	A quoi peut-elle être associée ?		Que peut-on y mettre ?							Est-ce que le liquide s'infiltré dans le sol ?
	Toilettes à eau	Toilettes sèches	Urine	Matières fécales	Eau de nettoyage anal	Matériau de nettoyage anal	Matériau de nettoyage anal	Eau de chasse	Couvercle	(oui / non)
Latrine à fosse	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	OUI
Latrine VIP		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	OUI
Arborloo		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	OUI
Fosse septique	✓		✓	✓	✓	✓		✓		OUI
Aquaprivé	✓		✓	✓	✓	✓		✓		OUI
Réacteur biogaz	✓		✓	✓	✓	✓		✓		NON
Latrine à compost		✓	✓	✓	✓	✓	?		✓	NON
Latrine à déshydratation		✓	Séparé	✓		✓	?		✓	NON
Réservoir de rétention	✓	✓	✓	✓	✓	✓	?	✓	?	NON
Réservoirs amovibles		✓	✓	✓	✓	✓	?		✓	NON

? = Dépend de la méthode de vidange et de l'utilisation finale des boues

Révision de l'activité "Quelle latrine suis-je ?"



Aqua-Privy	Fosse septique
Latrine à fosse	Réacteur biogaz
Réservoirs amovibles	Arborloo
Latrine améliorée à fosse ventilée	Latrine à compost
Réservoir de rétention	Latrine à déshydratation

Plan de cours n° 9 : cadre de projet**Durée totale : 45 à 65 minutes****Description du cours**

Ce cours présente un cadre permettant d'implémenter des projets d'assainissement écologique durables et réussis. On utilise un appareil familier, tel qu'un téléphone mobile, pour illustrer comment les composantes du cadre du projet peuvent être mises en pratique. On montre également des études de cas sur l'assainissement dans différentes régions pour illustrer le cadre du projet. Il est possible de mettre en place une activité pour discuter de la place qu'occupe le genre dans les différentes composantes d'un projet.

Résultats d'apprentissage

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

1. Discuter du rôle du cadre de projet.
2. Décrire les cinq éléments du cadre du projet.

Matériel

- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Ruban adhésif
- Marqueurs
- Ciseaux
- Papiers (5 par groupe) ou composants du cadre imprimés et découpés à la fin du plan de cours (1 jeu par groupe).
- Ordinateur et projecteur
- PowerPoint : Cadre de projet

Préparation

- Révisez le sujet en consultant le bulletin technique "Introduction à l'assainissement"
- Écrivez le titre "*Création d'une demande*" sur le tableau à feuilles mobiles
- Écrivez le titre "*Fourniture de produits et de services*" sur le tableau à feuilles mobiles
- Écrivez le titre "*Suivi et améliorations*" sur le tableau à feuilles mobiles
- Écrivez le titre "*Renforcement des compétences humaines*" sur le tableau à feuilles mobiles
- Écrivez le titre "*Financement du programme*" sur le tableau à feuilles mobiles
- Imprimez un diagramme de cadre de projet vierge ou dessinez le diagramme sur une feuille du tableau à feuilles mobiles (1 par groupe) En fonction du niveau des participants, vous pouvez numéroter les cases du diagramme vierge pour qu'il soit plus facile de faire coïncider les composantes.

- Imprimez et découpez ou écrivez les 5 composantes suivantes sur des feuilles de papier (1 jeu par groupe)
 - *Création d'une demande*
 - *Fourniture de produits et de services*
 - *Suivi et améliorations*
 - *Renforcement des compétences humaines*
 - *Financement de programme*
- Pour utiliser le PowerPoint Cadre du projet
 - Préparez la présentation sur votre ordinateur afin qu'elle soit prête à être lancée
 - Vérifiez le bon fonctionnement du rétroprojecteur
- Facultatif : identifiez les exemples locaux qui peuvent être utilisés pour illustrer les cinq composantes de la structure d'un projet.
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau de conférence

Introduction
10 minutes





1. Répartissez les participants en groupes de 3 ou 4 personnes.
2. Distribuez le diagramme de cadre de projet vierge et distribuez à chaque groupe les 5 composantes imprimées sur des feuilles de papier
3. Demandez aux groupes de placer les composantes dans le cadre et d'expliquer pourquoi ils les ont placées ainsi.
4. Après 5 minutes, montrez le diagramme de cadre sur la présentation PowerPoint " Cadre de projet ". Demandez aux groupes de discuter et de comparer leurs diagrammes avec celui du PowerPoint.
5. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.


Rôle du cadre
5 minutes

1. Expliquez le rôle du cadre et comment il peut être utilisé.
 - *C'est un guide qui aide à comprendre les éléments clés qui permettent la mise en œuvre de projets réussis (par exemple l'utilisation correcte et durable de latrines et autres pratiques d'assainissement environnemental par les utilisateurs finaux)*
 - *Il aide à considérer tous les aspects d'une mise en œuvre réussie et structurée.*

Cadre de projet
25 minutes

1. Expliquez que les participants vont devoir vendre un nouveau téléphone portable dans une communauté (ou éventuellement des bananes, des vélos, etc.). Demandez aux petits groupes de traiter des moyens pour créer une demande en téléphones portables.

2. Discutez des réponses avec le groupe complet et notez les réponses sur la feuille du tableau “Créer une demande”.
-  3. Utilisez la présentation PowerPoint pour expliquer ce que signifie créer une demande dans le contexte de l'assainissement environnemental. Facultatif : discutez d'un exemple local de mise en œuvre.
 - *Plusieurs projets d'assainissement environnemental ont échoué car ils étaient centrés sur l'offre. Par exemple, les gens n'utiliseront que les latrines qu'ils auront choisies eux-mêmes (projets axés sur la demande). La demande en systèmes durables n'est créée que lorsque les personnes ont la motivation, l'opportunité et la capacité à investir dans l'assainissement environnemental qui répond à leurs besoins et à leurs aspirations.*
4. Demandez aux groupes de discuter des produits et services nécessaires au téléphone portable, et de la façon dont ils les fourniraient.
5. Discutez des réponses avec le groupe entier et notez-les sur la feuille de tableau “Fournir des produits et des services”.
-  6. Utilisez la présentation PowerPoint pour expliquer le concept de création de demande dans le contexte de l'assainissement environnemental. Facultatif : discutez d'un exemple local de mise en œuvre.
 - *Les foyers ont besoin d'installations d'assainissement, mais aussi d'accompagnement, pour garantir leur utilisation correcte et régulière à long terme. Par exemple, des latrines ne sont pas une ressource passive ; elles requièrent une gestion et un entretien permanents de la part des utilisateurs.*
7. Demandez aux groupes de discuter de ce qui devra être surveillé pour assurer une utilisation durable du téléphone, avec contrôle de qualité, et améliorer parallèlement les processus.
8. Discutez-en avec le groupe complet et notez les réponses sur la feuille de tableau “Contrôler pour améliorer”.
-  9. Utilisez la présentation PowerPoint pour expliquer le concept de suivi pour l'amélioration dans le contexte de l'assainissement environnemental. Facultatif : discutez d'un exemple local de mise en œuvre.
 - *Le suivi aide à générer une boucle de rétroaction qui permet d'améliorer un projet en continu. C'est particulièrement important pour mesurer l'impact et la réussite d'un projet, notamment si l'organisation souhaite s'agrandir. Le suivi doit permettre de garantir que lorsqu'un projet est terminé, tous les résultats souhaités ont été atteints et peuvent être maintenus indéfiniment.*
10. Demandez aux groupes les raisons pour lesquelles le renforcement des capacités fait le lien entre les trois composantes. Parlez-en avec le groupe complet et notez les réponses sur la feuille de tableau “Développer les compétences”.
-  11. Utilisez la présentation PowerPoint pour expliquer en quoi consiste le développement des connaissances dans le contexte de l'assainissement environnemental. Facultatif : discutez d'un exemple local de mise en œuvre.
 - *Le développement des connaissances et des compétences fait partie du renforcement des compétences indispensable à la mise en œuvre. L'objectif final des projets d'assainissement doit être de développer les compétences des populations locales afin que celles-ci puissent répondre à leur propres besoins.*

12. Demandez aux groupes d'expliquer pourquoi le financement de programmes fait le lien entre les trois composantes.
13. Parlez-en avec le groupe complet et notez les réponses sur la feuille de tableau "Financement du programme".
-  14. En vous appuyant sur la présentation PowerPoint, expliquez en quoi consiste le financement de programmes dans le contexte de l'assainissement environnemental. Facultatif : discutez d'un exemple local de mise en œuvre.
 - *Les responsables de la mise en œuvre du projet ont besoin d'un financement adapté, cohérent et à long terme pour garantir la réalisation ininterrompue de toutes les activités du projet.*
15. Résumez la discussion en insistant sur la nécessité de prendre en compte les cinq composantes du cadre pour qu'un projet soit une réussite durable.

Facultatif : genre et cadre de projet
20 minutes

1. Expliquez aux participants qu'ils vont se pencher sur la façon dont le genre s'intègre aux différentes composantes de la mise en œuvre d'un projet d'assainissement. Donnez un exemple qui illustre comment le genre peut être pris en compte dans chaque composante. Par exemple :
 - *Création d'une demande : répondre aux besoins et désirs des mères lorsqu'on fait la promotion d'un produit (par exemple des latrines qui permettent de gérer l'hygiène menstruelle en toute intimité et en toute sécurité.)*
 - *Fourniture de produits et services : s'assurer que les produits sont accessibles et abordables pour les foyers gérés par des femmes.*
 - *Suivi pour amélioration : s'assurer que les opinions, connaissances et aptitudes des femmes, des hommes, des garçons et des filles sont répertoriées.*
 - *Renforcement des compétences humaines : s'assurer que les hommes savent utiliser la technologie aussi bien que les femmes.*
 - *Financement du programme : s'assurer que les femmes ont accès au micro-crédit pour acheter les produits.*
2. Répartissez les participants en 5 groupes, puis donnez à chacun des groupes une feuille mobile comportant l'une des composantes du cadre de projet.
3. Expliquez que chaque groupe dispose de deux minutes pour réfléchir au rapport entre leur composante de cadre et le genre, et noter leurs idées.
4. Faites tourner les groupes toutes les deux minutes jusqu'à ce que tous les groupes aient exprimé leurs idées sur toutes les composantes du cadre.
5. Demandez à chaque groupe d'origine d'expliquer à l'ensemble du groupe ce qui est écrit sur sa feuille.
6. Ajoutez toute idée ou information qui n'aurait pas été émise par le groupe.

Révision 5 minutes



1. Demandez aux partenaires de discuter d'un aspect du cadre de projet qui leur semblait nouveau ou particulièrement intéressant, et d'expliquer pourquoi.
2. Partagez quelques réponses avec le groupe complet.

Réflexions sur le cours

Diagramme du cadre de projet

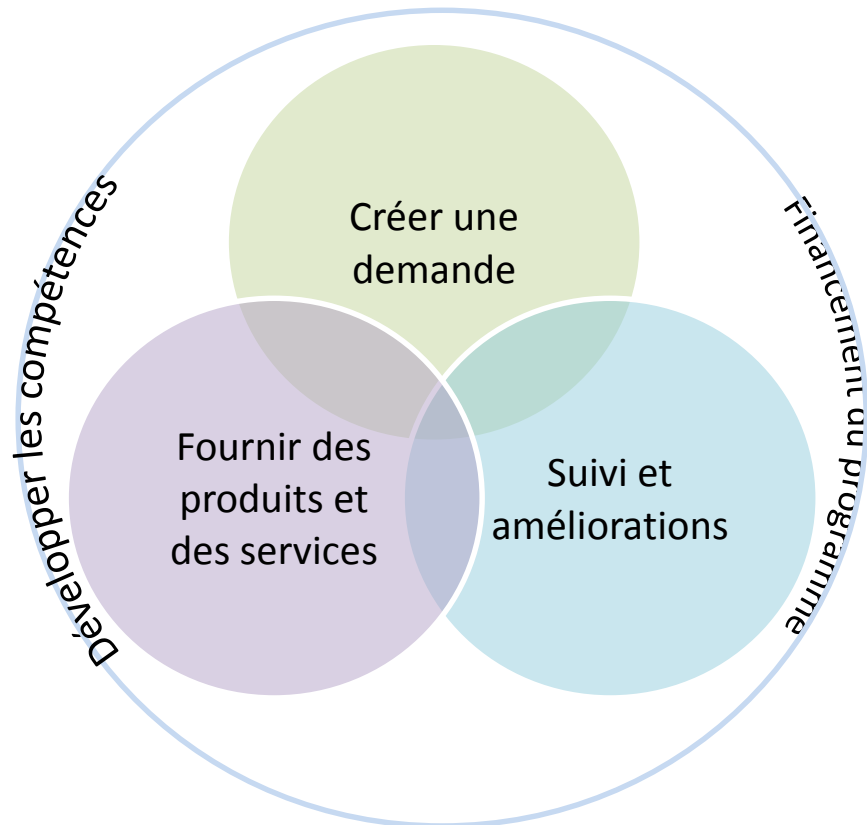
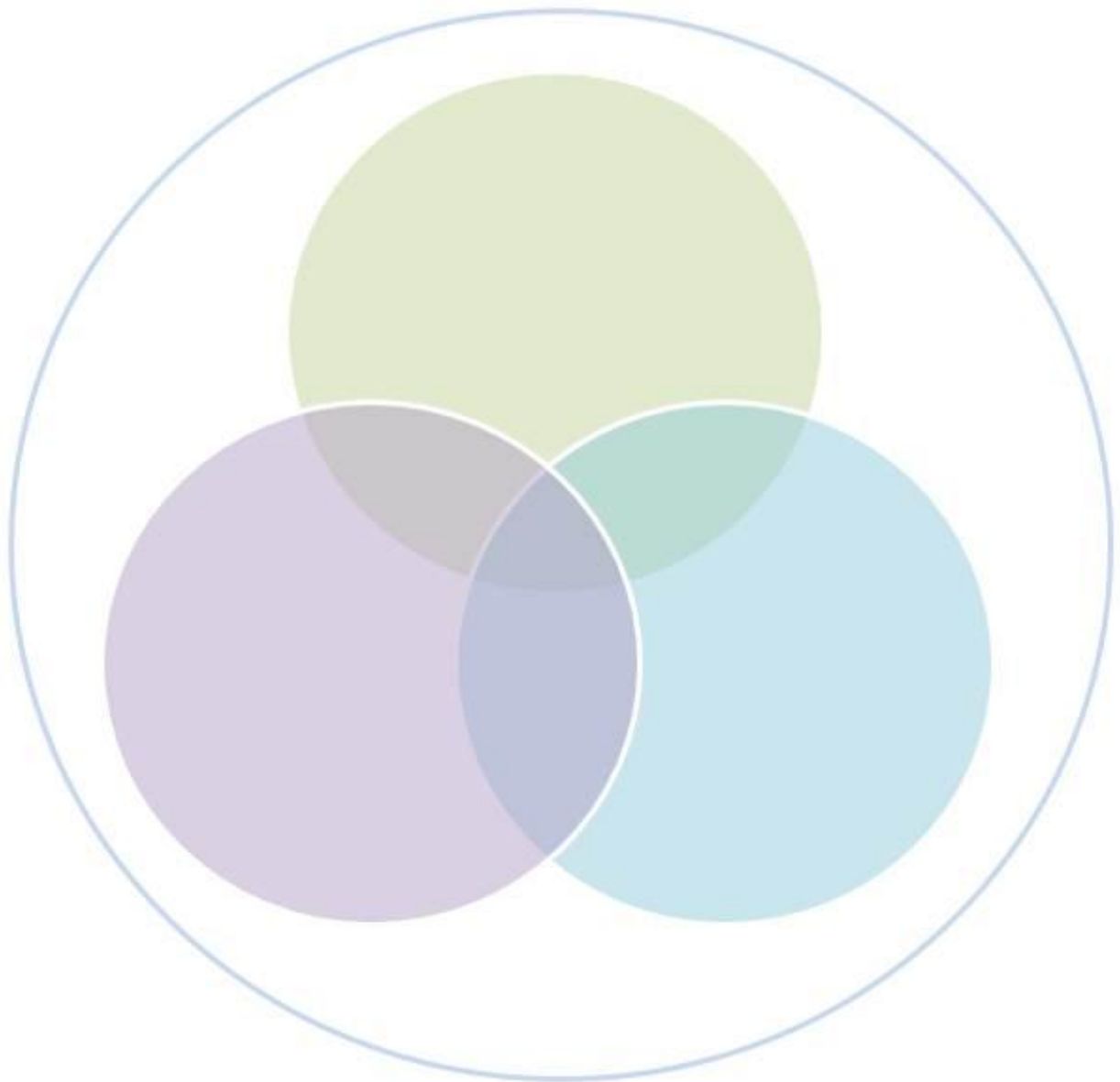


Diagramme vierge du cadre de projet



Composantes du cadre de projet



**Création
de la demande**

**Fourniture
de produits et services**

**Suivi
et améliorations**

**Renforcement
des compétences
humaines**

**Financement du
programme**

Plan de cours n° 10 : le lavage des mains**Durée totale : 45 minutes****Description du cours**

Ce cours montre comment le lavage des mains peut prévenir la transmission de maladies. Les participants apprennent quels sont les moments critiques et les techniques correctes pour se laver les mains. Les études de cas permettront d'avoir une discussion sur les besoins matériels comme sur la partie éducative nécessaires pour promouvoir le lavage des mains.

Résultats d'apprentissage

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

1. De débattre de l'importance que représente le lavage des mains pour prévenir la transmission de maladies.
2. De montrer comment se laver les mains efficacement.
3. De dresser la liste des moments auxquels il est particulièrement nécessaire de se laver les mains.
4. De débattre des besoins à la fois en infrastructures et en sensibilisation.

Matériel nécessaire

- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Marqueurs
- Ruban adhésif
- Deux études de cas sur le lavage des mains
- Savon disponible localement et matériel nécessaire au lavage des mains pour effectuer des démonstrations (par exemple, un "tippy tap", c'est-à-dire un assemblage simple fait à partir d'une bouteille en plastique permettant de se laver les mains en utilisant très peu d'eau).

Facultatif :

- Paillettes pour l'activité d'introduction (1 jeu complet)
- Ordinateur, projecteur et haut-parleurs
- Vidéo : la danse du lavage des mains (durée : 4 min 48). A voir sur : www.youtube.com/watch?v=HTackKuNxjA

Préparation

- Réviser le sujet avec la note technique "Lavage des main".
- Écrivez le titre suivant sur le tableau de conférence : "*À quel moment se laver les mains*".
- Trouver des produits utilisés localement pour le lavage des mains (savon, tippy tap, etc.)

- Imprimez et découpez les deux études de cas du lavage des mains (1 étude de cas par participant)
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau de conférence.
- Pour l'utilisation de la vidéo "Danse du lavage des mains"
 - Vérifiez que le projecteur et les enceintes fonctionnent
 - Préparez la vidéo sur votre ordinateur

Introduction 5 minutes



Option A : "Poignée de mains avec paillettes"

1. Mettez une petite quantité de paillettes sur vos mains sans que les participants le sachent.
2. Serrez la main de chaque participant et faites-leur se serrer la main entre eux comme s'ils se rencontraient dans la rue ou à une réunion communautaire.
 - *Demandez aux participants de regarder leurs mains et leurs habits, et de constater la transmission des paillettes.*
3. **Lien** : demandez aux participants de s'arrêter et de discuter avec un partenaire des maladies pouvant être transmises quand des personnes se serrent la main.
4. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.



Option B : "Poignée de mains sans paillettes"

1. Demandez aux participants de serrer la main à tout le monde comme s'ils se rencontraient dans la rue ou à une réunion communautaire.
2. **Lien** : demandez aux participants de s'arrêter et de discuter avec un partenaire des maladies pouvant être transmises quand des personnes se serrent la main.
3. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Comment se laver correctement les mains

10 minutes



1. Demandez aux participants de placer les mains devant eux. Dites-leur que l'on vient d'ouvrir un robinet et qu'ils doivent se laver les mains. Demandez-leur de faire semblant de se laver les mains pendant 20 secondes.



2. A l'aide de produits utilisés localement tels que du savon et des récipients, expliquez et montrez les différentes étapes d'un lavage des mains correct. Demandez aux participants de mimer ces étapes en même temps.
 1. *Mouillez vos mains à l'eau courante propre (chaude ou froide) et appliquez du savon.*
 2. *Frottez-vous les mains l'une contre l'autre pour faire de la mousse et frottez bien ; assurez-vous de frotter le dos de vos mains, et aussi entre les doigts et sous les ongles.*
 3. *Continuez à vous frotter vos mains pendant au moins 20 secondes.*

4. *Rincez-vous bien les mains sous l'eau courante.*

5. *Séchez-vous les mains avec une serviette propre ou à l'air.*



3. Demandez aux participants de suggérer des alternatives au savon au cas où il n'y en ait pas de disponible.
 - *Se frotter les mains avec de la terre, de la boue ou d'autres matériaux permet retirer la saleté et les agents pathogènes (par exemple désinfectant pour les mains).*
 - *Se laver les mains à l'eau est bien ; les laver avec de la boue, de la terre ou des cendres est mieux ; et le nettoyage des mains au savon est ce qu'il y a de mieux.*
4. Expliquez que les gens peuvent avoir des difficultés à se souvenir des différentes étapes du lavage des mains. Demandez aux participants de réfléchir à des moyens amusants pour aider les gens à appliquer ces étapes et à s'en souvenir.
 - *Par exemple, chantez une chanson qui dure environ 20 secondes, comme par exemple "joyeux anniversaire" deux fois.*
5. Facultatif : montrez la vidéo sur la danse du lavage des mains pour illustrer ce que font les élèves de l'école Iligan Medical Center aux Philippines pour se rappeler et appliquer les étapes du lavage des mains. Cette vidéo dure 4 minutes 48, mais vous n'avez besoin de montrer que les 3 premières minutes.

Moments critiques pour se laver les mains

10 minutes



1. Demandez aux participants d'identifier les moments auxquels on devrait absolument se laver les mains. Inscrivez les réponses sur la feuille mobile "*À quels moments se laver les mains*". Les moments cités devraient normalement être nombreux et la liste peut être assez longue.
 - *Après la défécation*
 - *Après avoir manipulé des excréments d'enfant ou avoir nettoyé l'anus d'un enfant*
 - *Avant de préparer à manger*
 - *Avant de nourrir un enfant*
 - *Avant de manger*
2. Demandez aux participants de voter pour les deux moments les plus fondamentaux pour se laver les mains, qui ont été identifiés par des chercheurs au Bangladesh. Les participants peuvent voter secrètement en levant un doigt devant leur poitrine.
 - *Après la défécation*
 - *Avant de préparer à manger*
3. Débattre pour savoir comment le fait de se laver les mains moins souvent mais à des moments critiques peut être plus efficace et avoir un impact plus important.
 - *Le nettoyage des mains à un moment critique serait dans de nombreuses situations une amélioration considérable.*
 - *Peu de programmes qui promeuvent cinq moments pour le lavage des mains se sont soldés par des réussites.*

- *Chaque moment critique est très différent des autres.*
- *Promouvoir le lavage des mains à de multiples moments critiques peut rendre le message confus ; il est nécessaire de conserver un message simple et facile à se souvenir.*

Promotion du lavage des mains : aspects matériel et éducatif

20 minutes



1. Demandez aux participants pourquoi tout le monde ne se lave pas les mains, puisque c'est si important.
 - *Le nettoyage des mains est une question de comportement ; changer les pratiques de nettoyage des mains implique de changer le comportement.*
2. Demandez au groupe de se souvenir de la leçon de la veille sur le changement de comportement et mentionnez la feuille "De quoi avez-vous besoin ?" Revoyez brièvement ce que les gens doivent faire eux-mêmes (besoins personnels) et l'aide extérieure dont ils ont besoin (besoins extérieurs) pour changer leur comportement.
 - *Besoins personnels : motivation, courage, confiance en soi, estime de soi, détermination*
 - *Besoins extérieurs : encouragements, soutien, connaissances, capacités, récompenses et sources de motivation, conséquences, environnement, influences sociales*



3. Séparez les participants en petits groupes de 3 ou 4 personnes. Donnez à chaque groupe une feuille d'étude de cas. Demandez aux groupes de lire leur feuille d'étude de cas et d'avoir une discussion autour des questions suivantes pendant 10 minutes.

Questions :

- i. Quels sont les besoins liés au lavage des mains ?
 - ii. Quelles sont les possibles motivations qui peuvent encourager les gens à se laver les mains ?
 - iii. Quels sont les besoins personnels et extérieurs pour changer les comportements concernant le lavage des mains ?
4. Débattez des deux études de cas avec le groupe complet. Résumez les points suivants pour que le lavage des mains devienne une pratique durable à long terme.
 - *Trouver des méthodes pour rendre les nouvelles pratiques de nettoyage des mains commodes et simples à appliquer.*
 - *S'assurer que les gens appliquent les nouvelles pratiques et soient conscients de l'intérêt de le faire.*
 - *S'assurer que les personnes disposent du matériel nécessaire pour se laver les mains.*
 - *Supprimer tous les obstacles qui risquent d'empêcher les personnes de se laver les mains.*



Révision

1 minute



1. Demandez aux participants de mimer les étapes d'un lavage efficace des mains et de montrer certaines des techniques amusantes qu'ils ont apprises pour se souvenir des étapes.

Réflexions sur le cours

Activité : études de cas sur le lavage des mains**Etude de cas sur le lavage des mains n° 1**

Les familles d'une communauté rurale vont chercher l'eau à la rivière qui se trouve à 10 minutes de marche. Les familles sont relativement pauvres et la plupart d'entre elles vivent d'une agriculture de subsistance. Les gens ne sont pas habitués à se laver les mains et ils souffrent souvent de diarrhée, particulièrement les jeunes enfants. Le savon ne sert qu'à laver le linge. La plupart des maisons ont une latrine à simple fosse.

Questions pour la discussion :

1. Quels sont les besoins liés au lavage des mains ?
2. Quelles sont les possibles motivations qui peuvent encourager les gens à se laver les mains ?
3. Quels sont les besoins personnels et extérieurs pour changer les comportements concernant le lavage des mains ?

Etude de cas sur le lavage des mains n° 2

A l'école primaire locale, il y a 500 élèves âgés de 6 à 12 ans. De nombreux enfants ratent souvent les cours car ils ont la diarrhée. L'école a récemment construit des nouvelles latrines à fosse pour les élèves, mais il n'y a aucune installation pour le lavage des mains. L'école est alimentée en eau par un puits avec pompe manuelle situé sur la propriété. L'école dispose d'un petit budget pour s'équiper en installations d'eau, assainissement et hygiène pour les élèves, mais la majorité de ce budget a été dépensée pour construire les latrines. L'EHA ne figure actuellement pas au programme scolaire.

Questions pour la discussion :

1. Quels sont les besoins liés au lavage des mains ?
2. Quelles sont les possibles motivations qui peuvent encourager les enfants à se laver les mains ?
3. Quels sont les besoins personnels et extérieurs des enfants pour changer leurs comportements concernant le lavage des mains ?

Plan de cours n° 11 : Changement de comportement



Durée totale : 50 minutes

Description du cours



Ce cours présente la théorie du changement de comportement et la promotion de l'assainissement, et comment ces deux concepts sont liés à la création d'une demande dans le cadre de la mise en œuvre d'un projet d'assainissement environnemental. En s'appuyant sur leur expérience personnelle, les participants identifient les facteurs internes et externes nécessaires pour provoquer un changement de comportement. Notez qu'il s'agit seulement d'un cours d'introduction. Le "Manuel de promotion de la santé dans les communautés" et le "Manuel du formateur" de CAWST proposent d'autres théories et plans de cours sur le changement de comportement

Résultats d'apprentissage



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

1. De discuter de ce que l'on ressent lorsque l'on provoque un changement de comportement et de ce qui est nécessaire pour provoquer ce changement.
2. De débattre de l'impact qu'aura leur compréhension du changement de comportement sur leur manière de mettre en œuvre des projets d'assainissement environnemental.
3. D'expliquer pourquoi la promotion de l'assainissement est importante pour changer les comportements et créer une demande.

Matériel nécessaire



- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Ruban adhésif
- Marqueurs
- Papier (1 feuille par participant)
- Stylos ou crayons (1 par participant)

Facultatif :

- Ordinateur et projecteur
- PowerPoint "Promotion de l'assainissement"

Préparation



- Revoir le sujet à l'aide du "Manuel de promotion de la santé dans les communautés" de CAWST.
- Écrivez le titre sur le tableau de conférence : "Qu'est ce que l'on ressent ?"

- Écrivez le titre sur le tableau de conférence : "De quoi avez-vous besoin ?" Sous le titre principal, écrivez les sous-titres "Besoins personnels" et "Besoins extérieurs" dans deux colonnes
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau de conférence.
- Si vous utilisez le PowerPoint "Promotion de l'assainissement"
 - Relisez la présentation sur votre ordinateur
 - Vérifiez le bon fonctionnement du rétroprojecteur
 - Préparez la présentation PowerPoint sur votre ordinateur

Introduction 5 minutes






1. Séparez les participants en petits groupes de trois ou quatre personnes.
2. Distribuez une feuille de papier et un stylo à chaque participant.
3. Demandez aux participants d'écrire trois choses qu'ils savent très bien faire (par exemple dans leur travail, en tant que parents, ou en tant que sportifs).
 - *Par exemple : boire du café le matin, bien s'habiller, faire une liste de vérification.*
4. Demandez aux participants de partager leurs objectifs avec leur groupe.
5. **LIEN** : dites aux participants qu'ils doivent choisir une chose qu'ils n'ont plus le droit de faire. Demandez aux participants de discuter de leur choix avec leur groupe.
6. Pour ce cours, ne présentez PAS la description du cours ni les attentes d'apprentissage tout de suite.

De quoi a-t-on besoin pour changer les comportements ?


20 minutes



1. Demandez aux participants d'imaginer qu'ils passent une journée sans faire quoi que soit dans un domaine où ils sont bons. Demandez aux groupes de discuter de leur ressenti.
2. Ayez une discussion avec le groupe complet et notez les réponses sur la feuille du tableau "Quel effet cela fait-il ?"
 - *Difficulté, peur, tristesse, incapacité, stress, découragement, frustration, etc.*
3. Demandez aux groupes de discuter de quoi ils auraient besoin en eux-mêmes et de la part des autres pour gérer ce changement.
4. Ayez une discussion avec le groupe complet et notez les réponses dans la bonne colonne sur la feuille du tableau "De quoi avez-vous besoin ?"
 - *En eux-mêmes (besoins personnels) : motivation, courage, confiance en soi, estime de soi, détermination*
 - *De l'extérieur : encouragements, soutien, compétences, reconnaissance et récompenses (par exemple, des certificats ou des reconnaissances officiels), des pénalités (notamment financières), une pression de l'environnement (par exemple en affichant des rappels sur la porte) ou sociale.*

-  5. Demandez aux participants de réfléchir à ce qu'ils demandent aux gens de modifier par rapport à leurs habitudes quotidiennes lorsqu'ils mettent en œuvre des projets d'assainissement environnemental : par exemple, d'essayer de faire en sorte que les gens cessent de déféquer à l'air libre ou de jeter les ordures au sol.
- *De les changer*
 - *L'assainissement environnemental est une question de comportement ; changer les pratiques implique de changer le comportement.*
-  6. Demandez aux participants comment ils pensent que les personnes dans les communautés réagiront.
- *Mêmes réponses qu'à la question concernant la réaction des participants eux-mêmes.*
 - *Le changement peut être difficile pour de nombreuses personnes. Nous avons tous des routines et des habitudes qui nous sont confortables et que nous apprécions. Il est difficile pour les gens, surtout les adultes, de changer un comportement qu'ils ont eu durant la majeure partie de leur vie. Les comportements habituels ont souvent été appris dès le plus jeune âge. Plus quelqu'un a pratiqué un comportement pendant longtemps, plus il lui sera difficile de le changer.*
7. Demandez aux participants de discuter de ce que les gens vont avoir besoin pour changer.
- *Mêmes réponses qu'à la question sur les besoins des participants.*
8. Présentez les attentes d'apprentissage.
-  9. Discutez de l'impact qu'aura la compréhension de ce concept sur la mise en place de projets d'assainissement environnemental par les participants.
- *Ils seront plus sensibles aux besoins des personnes à qui l'on demande de changer, essaieront de répondre aux différents facteurs internes et externes qui influencent le comportement, garderont en mémoire le fait que le changement de comportement peut être un processus long et difficile, seront patients, et auront des attentes plus réalistes.*

Promotion de l'assainissement pour changer les comportements et créer une demande 20 minutes

-  1. Demandez à chaque participant d'écrire une liste des raisons pour lesquelles il ou elle souhaite une latrine dans sa maison.
- *Meilleure santé, dignité, prestige...*
2. Demandez aux participants de classer leur liste par ordre d'importance.
3. Demandez à certains participants de faire part de dire au groupe leurs trois motivations principales.
4. Dites aux participants quelles ont été les motivations principales rapportées au cours d'une étude auprès de familles béninoises en milieu rural. Si vous utilisez le PowerPoint "Promotion de l'assainissement", montrez la diapositive n°3.

Les bénéfices des latrines selon 320 familles au Bénin en zone rurale.

(Note moyenne d'importance de 1 à 4)

• Éviter l'inconfort de la brousse	3,98
• Prestige par rapport aux visiteurs	3,96
• Éviter les dangers la nuit	3,86
• Éviter les serpents	3,85
• Limiter la présence de mouches autour de la maison	3,81
• Éviter les nuisances visuelles et olfactives dues à la présence d'excréments dans la brousse	3,78
• Protéger mes excréments des ennemis	3,71
• Pouvoir déféquer en toute intimité	3,67
• Garder la maison propre	3,59
• Améliorer le sentiment de sécurité	3,56
• Gagner du temps	3,53
• Rendre la maison plus confortable	3,50
• Réduire les dépenses de santé du foyer	3,32
• Laisser un héritage aux enfants	3,16
• Permettre de régler les affaires familiales en privé	3,00
• Rendre la vie plus moderne	2,97
• Se sentir comme des princes	2,75
• Rendre la défécation plus facile pour les personnes âgées et malades	2,62
• Pour la santé (mention spontanée)	1,27
• Augmenter le loyer de mon logement	1,17

(Jenkins, 1999)



5. Demandez aux participants s'ils sont surpris par ces réponses. Demandez aux participants comment elles peuvent influencer leur projet.

- *Même si être en bonne santé peut paraître un bénéfice évident, cela peut ne pas être le facteur principal.*
- *Les gens n'ont pas toujours les mêmes raisons de changer leurs comportements ou d'acheter des produits. Vous devez d'abord comprendre leurs croyances, leurs désirs et leurs motivations, et ce qui va les convaincre de changer !*
- *Il est important de promouvoir des produits d'une manière que les gens comprennent, qui fasse appel à leurs besoins, les désirs et les valeurs.*



6. Parlez de la promotion de l'assainissement pour changer les comportements et créer une demande.

- *Savoir n'est pas suffisant. Savoir le pourquoi et le comment de l'assainissement environnemental ne garantit pas que les gens le mettront en pratique. Il est maintenant admis qu'"éduquer" les gens à pratiquer un bon assainissement parce que cela apporte des bénéfices pour la santé, n'entraînera généralement pas un changement de comportement à long terme.*
- *La promotion de l'hygiène se fonde sur ce que les gens savent, font et veulent. Cela se fait en identifiant des motivations pour changer de comportement en fonction des pratiques et croyances existantes. En identifiant des motivations pour le changement et en trouvant des méthodes pour les déclencher, une promotion de l'assainissement efficace réduit les comportements et les pratiques à risque chez les groupes ciblés.*
- *Vous devez comprendre ce qui motive les gens dans une communauté.*
- *Vous devez comprendre la demande dans la communauté avant de mettre en œuvre un projet.*



7. Demandez aux participants d'identifier les différents types d'approche de la promotion de l'assainissement qu'ils ont pu observer, et de discuter de la manière dont ces approches aident à mettre en place un changement de comportements dans la communauté en ciblant des facteurs internes et externes.

- *Confiance en soi, forces associées, ingéniosité, planification de l'action, responsabilité (SARAR en anglais)*
- *Participation à la transformation de l'hygiène et de l'assainissement (PHAST selon son sigle en anglais)*
- *Évaluation rurale participative (PRA selon son sigle en anglais)*
- *Clubs de santé communautaires*
- *Enfant-à-enfant (CtC en anglais)*
- *Marketing social (mise en place des principes du marketing commercial pour obtenir des bénéfices sociaux, tels que des changements d'attitudes et de comportements)*

Révision 5 minutes



1. En binômes, demandez aux participants d'avoir une discussion sur ce qu'ils peuvent faire pour aider les gens à changer leurs comportements.
2. En binômes, demandez aux participants d'avoir une discussion sur ce que cette séance a changé dans leur manière d'appréhender les changements de comportements et l'assainissement environnemental.

Réflexions sur le cours

Plan de cours n°12 : gestion de l'hygiène menstruelle



Durée totale : 60 minutes

Description de la leçon



Ce cours fait appel à un jeu de rôle qui illustre les défis auxquels font face de nombreuses femmes et adolescentes dans la gestion de leur cycle menstruel, et sur l'impact qu'a celui-ci sur leur santé et sur leur éducation. Les participants vont réfléchir à des solutions pour répondre aux besoins d'hygiène menstruelle des femmes et des adolescentes à la maison et à l'école.

Ce sujet peut être délicat à aborder, particulièrement avec des groupes de culture ou de religion traditionnelle qui considèrent les menstruations comme un sujet tabou, ou avec des groupes mixtes. Le formateur doit avoir confiance en lui et être professionnel pour discuter de l'hygiène menstruelle, de manière à créer un climat respectueux et permettant aux femmes et aux hommes de se sentir à l'aise.

Résultats d'apprentissage



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

1. De discuter des défis liés à la gestion de l'hygiène menstruelle pour les femmes et les adolescentes.
2. De discuter de l'impact que peut avoir une mauvaise hygiène menstruelle sur la santé et sur l'éducation.
3. D'identifier des solutions pour rendre plus facile la gestion de l'hygiène menstruelle dans les maisons, les écoles et les lieux de travail.

Matériel nécessaire



- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Marqueurs
- Ruban adhésif
- Autocollants et post-it
- Cartes du jeu de rôle

Facultatif :

- Outil : l'activité du set de table
- Produits utilisés localement pour les menstruations tels que serviettes hygiéniques et tampons
- Supports éducatifs utilisés localement pour expliquer la puberté et la menstruation aux garçons et aux filles

Préparation



- Revoyez le sujet à l'aide de la note technique Gestion de l'hygiène menstruelle et du plan de cours n°7 : Changement de comportements
- Affichez la feuille de la veille intitulée " De quoi avez-vous besoin ? " à endroit bien visible.
- Imprimez et découpez les cartes du jeu de rôle pour l'activité d'introduction (1 carte par participant). Suivant la taille du groupe, une ou deux personnes jouent le rôle de l'élève avec un objet collé sur elles ; une ou deux personnes jouent le rôle de la brute, une ou deux personnes jouent le rôle du bon ami, et le reste des participants sont de simples élèves.
- Identifiez les participants qui seraient à l'aise pour jouer activement les rôles de l'étudiant qui a un objet collé sur lui, de la brute et du bon ami. Si possible, faites en sorte qu'au moins un homme joue le rôle de l'étudiant qui a un objet collé sur lui, et qu'une femme joue le rôle de la brute. Expliquez les rôles individuellement aux participants la veille ou le matin avant le début de l'atelier de manière à ce qu'ils soient prêts, mais ne leur dites pas que cette activité traite de la gestion de l'hygiène menstruelle. Donnez l'objet à coller aux habits à l'avance, de manière à ce que les autres ne sachent pas ce qu'il se passe.
- Demandez à l'hôte de la formation quels sont les mots et phrases utilisés localement pour décrire la menstruation, les pratiques concernant l'hygiène menstruelle, et les attitudes sociales et culturelles liées à la menstruation.
- Facultatif : trouvez des exemples de produits que les femmes et les adolescentes utilisent localement pour la menstruation (tampons, serviettes hygiéniques).
- Facultatif : trouvez des exemples de supports éducatifs utilisés localement pour enseigner aux garçons et aux filles la puberté et la menstruation. Des livres utilisés en Tanzanie, au Ghana, en Ethiopie et au Cambodge peuvent être téléchargés sur : www.growandknow.org/books.html
- Facultatif : outil de révision : l'activité du set de table (voir appendice 2)
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau à feuilles mobiles

Introduction 15 minutes



1. Demandez aux participants d'imaginer qu'ils sont de retour à l'école et donnez une carte du jeu de rôle à chaque participant. Demandez-leur de lire calmement leur rôle sans en parler avec quelqu'un d'autre. Demandez aux participants de quitter la salle de formation et de rentrer après 1 minute. Lorsqu'ils reviendront, ils devront jouer leurs rôles respectifs.
2. Pendant que les participants sont hors de la salle, remettez les chaises en rangées, comme dans une salle de classe traditionnelle.
3. Vous serez le maître d'école du jeu de rôle. Avant que les élèves ne rentrent dans la salle, changez quelque chose à votre apparence pour marquer le changement de votre rôle, par exemple mettez une cravate ou une veste de costume, coiffez vos cheveux en arrière, mettez des lunettes, etc.

4. Placez-vous à l'avant de la salle et enseignez une leçon simple aux élèves qui soit adaptée aux connaissances des participants. Soyez autoritaire, par exemple imposez aux élèves de lever la main et de se lever lorsqu'ils ont une question.
5. Après quelques minutes, demandez à l'élève (aux élèves) qui ont un objet collé aux vêtements de venir sur le devant de la classe et de faire quelque chose face aux autres élèves, par exemple d'écrire quelque chose sur le tableau ou de réciter un texte.
6. Si les élèves demandent la permission de quitter la salle de classe, faites-les se lever et expliquer pourquoi ils ont besoin de sortir. Faites-les se sentir mal à l'aise et gênés.
7. Ne réprimandez et ne punissez pas la brute lorsqu'elle identifiera l'objet sur l'habit de l'élève. Vous pouvez aussi vous moquer de l'élève à propos de l'objet. Si la brute n'est pas capable d'identifier l'élève après quelques minutes, alors vous pouvez révéler de quel élève il s'agit et vous moquer de cet élève à propos de l'objet.
8. A la fin du jeu de rôle, ne présentez pas la description de la leçon, ni les résultats d'apprentissage.
9. Une fois le jeu de rôle terminé, demandez aux participants de quitter la salle. Remettez les chaises en cercle, reprenez votre apparence normale, puis inviter les participants à rentrer dans la salle.

Discussion autour du jeu de rôle

15 minutes




1. Demandez au groupe de s'asseoir en cercle pour rendre la discussion plus intime.
2. Demandez aux participants qui jouaient le rôle de simples élèves de décrire ce qu'ils ont observé.
3. Demandez aux simples élèves de décrire ce qu'ils ont ressenti.
4. Demandez au participant avec l'objet collé de décrire ce qu'il a ressenti par rapport au fait de devoir cacher un objet aux autres, puis en subissant les moqueries à cause de cela.
 - *Stressant, difficile, impossible de se concentrer sur le professeur et sur la leçon, envie de sortir afin qu'il soit plus facile de cacher l'objet.*
5. Demandez à la brute de décrire ce qu'elle a ressenti en se moquant de l'autre élève.
6. Demandez au bon ami de décrire comment il s'est senti en défendant l'autre élève lorsque le professeur et la brute se moquaient d'eux.



7. Demandez au groupe de débattre de l'impact que cela pourrait avoir sur l'absentéisme scolaire des élèves et leur éducation.
 - *Rester à la maison, éviter l'école, plus de facilité à cacher l'objet aux autres, un manque d'éducation limite les chances d'obtenir un emploi et perpétue le cycle de la pauvreté (débattu le premier jour de la formation).*






8. Demandez au groupe de se souvenir de la leçon de la veille sur le changement de comportement et mentionnez la feuille "De quoi avez-vous besoin ?" Ayez une discussion sur les ressources internes et extérieures qui auraient permis à l'élève de mieux appréhender cette situation.

- *Ressources internes : motivation, courage, confiance en soi, estime de soi, détermination*
 - *Ressources extérieures : encouragements, soutien, connaissances, compétences, récompenses et sources de motivation, conséquences, environnement, influences sociales*
-  9. Demandez au groupe d'identifier à quoi ce jeu de rôle s'apparente dans la vie réelle.
- *L'hygiène menstruelle pour les femmes et les adolescentes*
10. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Éléments à propos de la menstruation

5 minutes

-  1. Présentez quelques éléments à propos de la menstruation pour vous assurer que les participants disposent tous d'une base commune de connaissances. Il peut s'agir de révisions pour les participants ou de nouvelles informations en fonction de leur expérience, de leur milieu et de leur culture. Essayez d'employer des mots et expressions locaux si vous les connaissez.
-  • *La menstruation, que l'on appelle généralement les règles, est un processus naturel consistant en l'élimination de la muqueuse utérine d'une femme ou d'une adolescente. Pendant la menstruation, du sang coule de l'utérus et est évacué du corps par le vagin. Ce processus intervient pendant 2 à 7 jours par mois, dans le cadre d'un cycle menstruel normal.*
- *Les filles commencent habituellement à avoir leurs règles entre 9 et 14 ans. La menstruation cesse généralement vers la fin de la quarantaine ou le début de la cinquantaine, lorsque survient la ménopause. Une femme aura ses règles pendant environ 3000 jours au cours de sa vie.*
- *Un cycle menstruel régulier est un signe que des éléments importants du corps de la femme fonctionnent normalement. Le cycle menstruel génère des produits chimiques corporels importants, appelés hormones, qui permettent de garder les femmes et les filles en bonne santé. Il prépare également le corps à la grossesse chaque mois.*
-  2. La menstruation est un processus naturel ; cependant s'il n'est pas correctement géré, il peut entraîner des problèmes de santé. Facultatif : montrez une serviette hygiénique, un tampon, ou un autre produit sanitaire utilisé localement. Demandez aux participants d'imaginer qu'ils ne puissent pas le nettoyer à l'eau et au savon, qu'ils l'accrochent dans un endroit sombre, puis doivent le remettre sur eux pendant une journée entière. Comment se sentiraient-ils ?
- *Des rapports montrent des liens entre de mauvaises pratiques d'hygiène menstruelle et les impacts suivants sur la santé des femmes et des adolescentes : rougeurs et irritations ; infections urinaires, vaginales et périnéales ; problèmes liés à la reproduction et à la grossesse ; problèmes liés à la mutilation génitale féminine.*

Défis et solutions

20 minutes

Facultatif : l'outil "set de table" peut être utilisé à la place, de manière à permettre à chacun de participer à la discussion, particulièrement s'il y a des personnes

particulièrement timides ou dominantes dans le groupe. L'activité du set de table peut prendre plus de temps et convient bien aux groupes plus avancés.



1. Séparez les participants en groupes de 3 ou 4 personnes. En fonction des participants et de la dynamique du groupe, vous pouvez créer des groupes mixtes ou des groupes unisexes. Séparer les hommes et les femmes peut aider à faire en sorte que le point de vue des hommes comme celui des femmes soient abordés et partagés ouvertement.



2. Distribuez des feuilles de tableau de conférence et des marqueurs à chaque groupe. Demandez aux groupes de diviser leur feuille en deux colonnes.

3. Demandez aux participants d'avoir une réflexion de groupe à propos des défis et des obstacles qui s'opposent à une bonne gestion de l'hygiène menstruelle dans les communautés dans lesquelles ils vivent ou travaillent, que ce soit à la maison, à l'école ou sur les lieux de travail. Demandez-leur d'annoter leurs idées dans la colonne de gauche.



4. Après 5 minutes, discutez des défis et des obstacles avec le groupe au complet.

- *Le manque de produits sanitaires*
- *Le manque d'eau et de savon pour la toilette*
- *Le manque d'installations sanitaires adaptées*
- *Les restrictions culturelles et religieuses*
- *La honte et la gêne*
- *Le manque d'informations et de sensibilisation*

5. Demandez aux groupes de réfléchir à des solutions face à ces obstacles et ces défis. Demandez-leur d'annoter leurs idées dans la colonne de droite.



6. Après 5 minutes, discutez des solutions avec le groupe complet. Mettez en valeur le fait que l'aspect matériel (installations d'eau, d'hygiène et d'assainissement) comme l'aspect éducatif sont nécessaires pour permettre une bonne hygiène menstruelle à la maison, à l'école et au travail.

- *S'assurer que les produits sanitaires et les sous-vêtements soient faciles à se procurer et à un prix accessible.*
- *Permettre un accès à l'eau, l'assainissement et l'hygiène à la maison et dans les lieux publics tels que les écoles et les lieux de travail. Les femmes et les filles ont besoin d'un endroit sûr et privé pour remplacer leurs produits sanitaires ; d'eau propre et de savon pour se laver les mains, le corps, et les serviettes hygiéniques réutilisables ; ainsi que de poubelles pour jeter en toute sécurité les produits sanitaires usagés ou d'un lieu propre pour les faire sécher s'ils sont réutilisables.*
- *Donnez des informations reposant sur des faits tangibles aux filles et aux garçons, aux hommes et aux femmes, pour lutter contre les coutumes négatives et offrez un soutien positif aux femmes et aux filles. Les écoles donnent l'opportunité d'apporter des informations sur l'hygiène menstruelle à un grand nombre de filles et de garçons.*
- *Des programmes éducatifs sont également nécessaires aux enseignants et aux administrations scolaires, ainsi qu'une sensibilisation pour les parents et les communautés dans leur ensemble.*

7. Demandez aux participants de faire part d'exemples qu'ils ont constatés dans leur travail afin d'appuyer la bonne gestion de l'hygiène menstruelle. Facultatif : montrez des exemples de supports éducatifs utilisés localement pour enseigner aux garçons et aux filles la puberté et la menstruation.

Révision 5 minutes



1. Demandez aux participants de discuter en binômes de la manière dont ils pourraient utiliser ces informations à un niveau personnel ou dans le cadre d'un projet au travail.
-

Réflexions sur le cours

Activité d'introduction : cartes du jeu de rôle

Vous êtes un(e) élève de 14 ans dans une classe avec d'autres garçons et filles. Vous avez un objet très gênant et considéré comme honteux dans votre culture que vous devez coller à vos habits. Vous devez essayer de cacher cet objet à vos camarades de classe et au professeur, et n'en parler à personne.

Après quelques minutes de ce jeu de rôle, levez la main et demandez au professeur si vous pouvez quitter la classe pour un motif personnel. Vous voulez secrètement retirer l'objet de vos habits, mais ne dites pas pourquoi vous avez besoin de quitter la classe.

Vous êtes un(e) élève de 14 ans dans une classe avec d'autres garçons et filles. L'un(e) de vos camarades de classe a un objet très gênant et considéré comme honteux dans votre culture qu'il (elle) doit coller à ses habits. Il (elle) essaie de cacher cet objet aux autres. Essayez d'identifier cet(te) élève et moquez-vous de lui (d'elle) devant toute la classe lorsque vous remarquez l'objet.

Vous êtes un(e) élève de 14 ans dans une classe avec d'autres garçons et filles. L'un(e) de vos ami(e)s a un objet très gênant et considéré comme honteux dans votre culture qu'il (elle) doit coller à ses habits. Il (elle) essaie de cacher cet objet aux autres. Soutenez votre ami(e) si les autres élèves s'en prennent à lui (à elle) et essayez de faire en sorte qu'il (elle) se sente mieux.

Vous êtes un(e) élève de 14 ans dans une classe avec d'autres garçons et filles. Participez au cours et suivez les instructions du professeur.

Plan de cours n° 13 : gestion des déjections animales



Durée totale : 45 minutes

Description du cours



Ce cours introduit les maladies zoonotiques liées aux déjections des animaux et l'importance de la gestion de ces déjections. Trois options d'activités participatives différentes sont proposées pour permettre aux participants d'apprendre les différentes maladies, leurs voies de transmission et les méthodes de prévention.

Résultats d'apprentissage



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

1. D'identifier certaines maladies liées aux déjections animales.
2. De discuter de l'importance de la gestion des déjections animales.
3. De débattre de certaines bonnes pratiques en matière de gestion des déjections animales pour empêcher la transmission de maladies.

Matériel nécessaire



- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Marqueurs
- Ruban adhésif

Facultatif :

- Paillettes ou curcuma
- Outil : les voies de transmission des déjections animales
- Jeu de rôle

Préparation



- Révisez le sujet à l'aide du dossier technique Gestion des déjections animales.
- Demandez à l'hôte de la formation quelles maladies liées aux déjections animales sévissent localement.
- Option B pour l'introduction : écrire le titre "Zoonoses" sur une feuille du tableau et les définitions suivantes en-dessous :
 - *Animaux qui ont de très grands nez, tels que les éléphants*
 - *Maladies qui se transmettent de l'animal à l'homme*
 - *Animaux qui se sont échappés d'un zoo*
 - *Maladies qui se transmettent de l'homme à l'animal*
- Option A pour la transmission de maladies : outil de révision (voir appendice 2). Ecrivez et découpez les cartes pour l'activité sur les voies de transmission des déjections animales adaptées à la région. Ces cartes sont disponibles sur

www.cawst.org/resources. Préparez un ensemble de cartes pour chaque groupe. Vous pouvez échanger des animaux de différentes régions (par exemple, cochon, vache, chèvre) pour être en phase avec votre contexte local.

- Transmission des maladies option B ou C : choisissez les cartes de maladies liées aux déjections animales qui représentent le mieux les maladies locales. Imprimez et découpez les cartes à la fin du plan de cours. Préparez une carte pour chaque groupe.

Introduction 5 minutes

Option A :



1. Versez des paillettes ou du curcuma au sol ; les gens marchent, regardent leurs pieds et voient ce qu'il y a sous leur semelle.
2. **Lien** : demandez aux participants ce que représentent les paillettes ou le curcuma sous leurs semelles.
3. Expliquez que les paillettes représentent le sol contaminé par les fèces des animaux. Demandez aux participants de débattre des maladies qui peuvent être transmises aux gens par le sol.
4. Présentez la description de la leçon ou les résultats d'apprentissage.

Option B :

1. Montrez les définitions du mot “ zoonose ” sur le tableau, ou lisez les définitions à voix haute.
2. Demandez aux participants de deviner quelle est la définition correcte. Ils peuvent voter en secret en montrant leurs doigts devant leur poitrine. Ainsi, 1 doigt signifierait qu'ils votent pour la définition n°1, 2 doigts pour la définition n°2, etc.
3. **Lien** : les zoonoses sont des maladies et infections qui se transmettent naturellement de l'animal à l'homme.
4. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Transmission de la maladie

35 minutes



1. Expliquez que les déjections animales présentent des risques sanitaires, tout comme les excréta humains. De nombreuses maladies zoonotiques sont transmises par des agents infectieux présents dans les déjections animales. Les déjections animales peuvent non seulement transmettre des agents infectieux directement, mais elles peuvent également fournir un lieu de reproduction à d'autres vecteurs de maladies tels que les mouches.

Option A : activité sur les voies de transmission des déjections animales (adaptée aux publics avec un faible niveau d'alphabétisation. Cette activité est plus facile à mettre en place après l'activité sur les voies de transmission normales des excréments humains du cours n° 5).

1. Divisez les participants en petits groupes de trois ou quatre personnes. Dites aux participants que nous allons refaire l'activité sur les voies de transmission (si elle a

déjà été faite au cours n° 5 sur la transmission des maladies), mais en considérant cette fois les fèces des animaux et non des humains.

2. Présentez le sujet et commencez avec les photos de l'enfant et des excréments d'animaux. Expliquez qu'il existe de nombreuses façons dont les agents infectieux peuvent être transmis depuis les matières fécales jusqu'à l'enfant. La transmission ne passe pas nécessairement par la bouche de l'enfant, elle peut aussi affecter d'autres parties du corps, comme le pied dans le cas des helminthes transmis par le sol.



3. Distribuez les cartes blanches et les flèches à chaque groupe. Expliquez à chacun qu'ils doivent utiliser les cartes blanches et les flèches pour créer autant de voies de transmission que possible afin de montrer comment les agents infectieux peuvent circuler des fèces des animaux jusqu'à l'enfant.
4. Facultatif en fonction du temps : lorsque les groupes ont fait leur diagramme, demandez à l'un d'entre eux de l'expliquer à un autre groupe. Laissez les participants répondre aux questions posées par l'autre groupe.



5. Distribuez les cartes orange à chaque groupe. Expliquez qu'ils doivent utiliser les cartes orange pour bloquer la transmission des maladies. Il est utile d'avoir du papier et des stylos afin que le groupe puisse créer ses propres blocs si les cartes pré-découpées ne couvrent pas toutes les situations.
6. Facultatif en fonction du temps : lorsque les groupes ont fait leur diagramme, demandez à l'un d'entre eux d'expliquer son diagramme à un autre groupe. Laissez les participants répondre aux questions posées par l'autre groupe.



7. Discutez avec le groupe complet des différentes manières de bloquer la transmission des pathogènes provenant des déjections animales, et des similitudes et des différences avec la prévention des maladies provenant des matières fécales humaines. Demandez si les groupes ont identifié de nouveaux moyens qui n'ont pas été inclus dans les cartes orange.

- *Traiter l'eau pour la rendre potable.*
 - *Se laver les mains*
 - *Bien préparer la nourriture (laver les légumes avec de l'eau potable par exemple)*
 - *Couvrir l'eau et la nourriture pour éviter le contact des animaux et des mouches*
 - *Attacher les animaux ou les mettre dans des enclos*
 - *Clôturer les jardins pour empêcher les animaux d'y accéder*
 - *Porter des chaussures pour empêcher la transmission d'helminthes par le sol*
 - *Retirer les excréments du cadre de vie et les traiter ou s'en débarrasser en lieu sûr*
8. Encouragez la discussion pour comprendre pourquoi les participants ont placé les images dans cet ordre précis et assurez-vous que tout le monde comprend ce qu'est une "route de transmission".
 9. Résumez en expliquant que si nous pouvons empêcher les excréments d'animaux de pénétrer dans l'environnement en premier lieu, nous n'avons pas trop à nous préoccuper de traiter l'eau, de conserver les aliments correctement ou de tenir les

mouches à l'écart. C'est pourquoi nos principales priorités doivent être la gestion des déjections animales et le nettoyage des mains au savon.

10. Demandez aux participants d'identifier les maladies locales qui sont liées aux déjections animales et les bonnes pratiques pour empêcher leur transmission.

Option B : jeu de rôle (adapté à un public avec un haut niveau d'alphabétisation et qui a une bonne compréhension du vocabulaire médical de base, tels que les symptômes des maladies).



1. Séparez les participants en petits groupes de trois ou quatre personnes. Donnez une carte de jeu de rôle différente à chaque groupe.
2. Demandez à chaque groupe de préparer un court jeu de rôle (3 minutes maximum) en utilisant les informations annotées sur leur carte, notamment la description de la maladie, ses symptômes, les voies de transmission, et comment empêcher la transmission de la maladie.
3. Demandez à chaque petit groupe de présenter son jeu de rôle au groupe complet. Après chaque jeu de rôle, demandez au groupe complet d'identifier la maladie et de donner des idées d'autres moyens possibles pour prévenir sa transmission. Exposez un résumé sur la maladie et sur sa transmission au groupe complet. Facultatif : dessinez ou écrivez les voies de transmission sur le tableau à feuilles mobiles.
4. Demandez aux participants d'identifier les maladies locales qui sont liées aux déjections animales et les bonnes pratiques pour empêcher leur transmission.




11. Discutez avec le groupe complet des différentes manières de bloquer la transmission des pathogènes provenant des déjections animales, et des similitudes et des différences avec la prévention des maladies provenant des matières fécales humaines. Demandez si les groupes ont identifié de nouveaux moyens qui n'ont pas été mentionnés.

- *Traiter l'eau pour la rendre potable*
- *Se laver les mains*
- *Bien préparer la nourriture (laver les légumes avec de l'eau potable par exemple)*
- *Couvrir l'eau et la nourriture pour éviter le contact des animaux et des mouches*
- *Garder les animaux dans des enclos*
- *Clôturer les jardins pour empêcher les animaux d'y accéder*
- *Porter des chaussures pour empêcher la transmission d'helminthes par le sol*
- *Retirer les excréments du cadre de vie et les traiter ou s'en débarrasser en lieu sûr*


Option C : dessiner les voies de transmission (adapté à un public avancé, hautement alphabétisé et capable d'analyser et d'organiser des informations).



1. Séparez les participants en petits groupes de trois ou quatre personnes. Distribuez une carte de voie de transmission différente, des feuilles de tableau de conférence et des marqueurs à chaque groupe.
2. Demandez à chaque groupe de dessiner un diagramme des voies de transmission des maladies à l'aide des informations sur leur carte.

3. Facultatif en fonction du temps : lorsque les groupes ont fait leur diagramme, demandez à l'un d'entre eux de l'expliquer à un autre groupe. Laissez les participants répondre aux questions posées par l'autre groupe.
4. Demandez à chaque groupe de dessiner les moyens de prévention de la maladie sur leur diagramme.
5. Facultatif en fonction du temps : lorsque les groupes ont fait leur diagramme, demandez à l'un d'entre eux de l'expliquer à un autre groupe. Laissez les participants répondre aux questions posées par l'autre groupe.
-  6. Demandez à chaque groupe d'afficher leur diagramme au mur. Discutez avec le groupe complet des différentes manières de bloquer la transmission des pathogènes provenant des déjections animales, et des similitudes et des différences avec la prévention des maladies provenant des matières fécales humaines. Demandez aux groupes s'ils ont identifié de nouveaux moyens qui n'ont pas été mentionnés.
 - *Traiter l'eau pour la rendre potable*
 - *Se laver les mains*
 - *Bien préparer la nourriture (laver les légumes avec de l'eau potable par exemple)*
 - *Couvrir l'eau et la nourriture pour éviter le contact des animaux et des mouches*
 - *Garder les animaux dans des enclos*
 - *Clôturer les jardins pour empêcher les animaux d'y accéder*
 - *Porter des chaussures pour empêcher la transmission d'helminthes par le sol*
 - *Retirer les excréments du cadre de vie et les traiter ou s'en débarrasser en lieu sûr*
7. Demandez aux participants d'identifier les maladies locales qui sont liées aux excréments d'animaux et les bonnes pratiques pour empêcher leur transmission.

Révision 5 minutes

-  1. Demandez aux participants de parler de quelque chose de nouveau ou d'intéressant qu'ils ont appris sur la gestion des excréments animaux.

Réflexions sur le cours

Options B et C : cartes de maladies liées aux déjections animales**Maladie : echinococcose cystique****Agent infectieux : l'échinocoque du chien (*Echinococcus granulosus*)**

Les kystes, souvent dans l'estomac, grandissent lentement au fil du temps et peuvent devenir très gros. La solution passe généralement par une opération chirurgicale.

Les symptômes : étant donné que les kystes grandissent lentement, les personnes infectées peuvent ne pas présenter de symptômes pendant de nombreuses années. Ils peuvent se manifester par des douleurs ou un inconfort dans la poitrine, des nausées, des vomissements, ou des quintes de toux. Les kystes peuvent se rompre et causer des réactions allergiques, voire la mort.

Transmission : le ténia est à l'état de kyste dans le mouton et passe à l'état de ver solitaire chez le chien au cours de son cycle naturel. Les chiens se nourrissent de viande de mouton infectée, et répandent à leur tour des œufs dans leurs excréments, qui sont ingérés par des moutons. Les personnes sont infectées en ingérant des aliments ou de l'eau contaminés par des fèces animales contenant des œufs de ténia, ou en ayant des contacts directs avec des chiens infectés.

Prévention :

- Empêcher les excréments de moutons et de chiens de contaminer l'eau et les aliments par des bonnes pratiques d'assainissement
- Vermifuger les chiens et les empêcher de manger de la viande de mouton mal cuite
- Contrôler les chiens errants
- Maintenir une hygiène correcte lors de l'abattage de moutons
- Se laver les mains après avoir touché des chiens et des moutons
- Traiter l'eau pour la rendre potable
- Nettoyer les aliments à l'eau potable avant de les manger

Maladie : cysticercose**Pathogène : le ténia du porc (*Taenia solium*)****Description : les kystes de ce ténia infectent le cerveau, les muscles et d'autres tissus. Ils constituent une des causes principales d'attaques convulsives chez les adultes dans la plupart des pays à bas niveau de vie.****Symptômes : les kystes dans le cerveau peuvent causer des attaques convulsives et/ou des maux de tête. D'autres symptômes moins courants peuvent apparaître, tels que des épisodes confusionnels, une perte d'équilibre, et peuvent entraîner la mort. Les kystes dans les muscles n'engendrent généralement pas ces symptômes. Ils peuvent entraîner la formation de bosses sous la peau.****Transmission : les personnes sont infectées en mangeant de la viande de porc crue ou insuffisamment cuite contaminée par des larves de ténias. Les larves se développent dans l'intestin des humains, où elles deviennent des vers solitaires adultes pouvant dépasser les 3 mètres. Ces vers adultes déposent des œufs dans les fèces humaines. Ceux-ci peuvent infecter d'autres personnes ainsi que des cochons par contact direct ou en ingérant de l'eau ou des aliments contaminés.****Prévention :**

- **Empêcher les excréments humains et porcins de contaminer l'eau et les aliments par un assainissement adéquat.**
- **Cuire la viande de porc soigneusement pour tuer les larves**
- **Traiter l'eau pour la rendre potable**
- **Nettoyer les aliments à l'eau potable avant de les manger**

Maladie : la leishmaniose**Pathogène : le protozoaire Leishmania**

La leishmaniose viscérale (également appelée kala-azar) est la forme la plus grave de la maladie ; elle peut être mortelle si elle n'est pas traitée. Elle affecte plusieurs organes, habituellement la rate, le foie et la moelle osseuse.

Symptômes : certaines personnes n'ont aucun symptôme. Les personnes qui développent des symptômes sont généralement atteintes de fièvre, d'une perte de poids, d'un gonflement de la rate et du foie, et leurs analyses sanguines montrent des résultats anormaux.

Les personnes peuvent être infectées par la leishmaniose si elles sont piquées par des *phlébotomes* femelles portant le protozoaire *leishmania*. Les phlébotomes peuvent se reproduire ou vivre dans les excréments animaux, les maisons en bouse ou en boue, les nids de rongeurs, les déchets et les buissons.

La pauvreté augmente le risque de leishmaniose. De mauvaises conditions de logement et un habitat surpeuplé, ainsi qu'un assainissement insuffisant (par exemple, l'absence de gestion des déchets ou les égouts à ciel ouvert), peuvent contribuer à la reproduction et au repos des mouches des sables, et les aider à s'attaquer aux personnes.

Prévention :

- Limiter les gîtes à mouches des sables par l'assainissement en gérant correctement les déjections animales et les déchets solides.
- Contrôler les mouches des sables en utilisant des pulvérisateurs d'insecticides, des moustiquaires traitées à l'insecticide et une protection personnelle (voir le dossier technique de CAWST Contrôle des vecteurs)

Maladie : l'ascaridiose**Pathogène : le ver *Ascaris lumbricoides***

Description : l'*Ascaris* se reproduit à l'intérieur de l'intestin. Ce ver passe par plusieurs étapes :

- 1. Les vers avalés éclosent tout d'abord dans l'intestin.**
- 2. Puis, les larves sont véhiculées par le sang vers les poumons.**
- 3. Après maturation, les vers quittent les poumons et retournent vers l'estomac et l'intestin grêle. Ils y pondent leurs œufs.**
- 4. Le cycle continue. Certains œufs sont expulsés par les selles. D'autres œufs éclosent et retournent vers les poumons.**

Les enfants sont les plus susceptibles d'être infectés, ce qui retarde leur développement physique, nutritionnel et cognitif.

Symptômes : les personnes infectées par des *Ascaris* ne montrent généralement aucun symptôme. Les symptômes dépendent des endroits où les vers se trouvent dans le corps. Les symptômes associés à la présence d'*Ascaris* dans les poumons incluent des quintes de toux, des haut-le-cœur, une respiration difficile ou des essoufflements. Les symptômes associés à la présence d'*Ascaris* dans les intestins sont des nausées, des vomissements, des selles anormales, des maux d'estomac et une perte de poids.

Les infections des *Ascaris* sont transmises par des œufs présents dans les fèces humaines et animales, qui contaminent à leur tour les sols dans les zones où l'assainissement est insuffisant. Cela peut se produire de plusieurs façons :

- Des œufs présents sur des légumes sont ingérés lorsque ces légumes ne sont pas soigneusement cuits, lavés ou épluchés**
- Des œufs sont ingérés à travers de l'eau contaminée**
- Des œufs sont ingérés par des enfants qui jouent par terre puis mettent leurs doigts dans la bouche sans s'être lavé les mains**

Prévention :

- Empêcher les excréta humains et animales de contaminer les sols par un assainissement adapté**
- Traiter l'eau pour la rendre potable**
- Nettoyer les aliments à l'eau potable avant de les manger**
- Se laver les mains après avoir été en contact avec un sol contaminé (notamment les enfants qui jouent à l'extérieur)**

Plan de cours n° 14 : Gestion des déchets solides Durée totale : 60 minutes

Description du cours



Ce cours traite des différentes étapes de la gestion intégrée des déchets solides au cours desquelles une intervention peut être efficace, notamment la collecte, le recyclage, le compostage, l'incinération et l'évacuation finale.

Résultats d'apprentissage



A la fin de cette séance, les participants seront capables :

1. De débattre des moyens de recycler les déchets solides.
2. De débattre des moyens de collecter et de transporter les déchets solides.
3. De décrire le processus de compostage et ses avantages.
4. Débattre des risques et des précautions à prendre concernant l'incinération et l'enfouissement des déchets solides.

Matériel nécessaire



- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Ruban adhésif
- Marqueurs
- Ciseaux
- Sac de déchets (par exemple : bouteilles, canettes métalliques, papiers, plastiques, déchets alimentaires)
- Gants
- Cartes de l'activité "Sac de déchets"

Préparation



- Révisez le sujet à l'aide du dossier technique "Gestion des déchets solides"
- Imprimez et découpez les cartes de l'activité "Sac de déchets"
 - 1 copie avec suffisamment de cartes pour chaque participant
 - 3 copies pour l'activité de révision
- Écrivez le titre suivant sur le tableau à feuilles mobiles : "*Collecte*"
- Écrivez le titre suivant sur le tableau à feuilles mobiles : "*Recyclage*"
- Écrivez le titre suivant sur le tableau à feuilles mobiles : "*Compostage*"
- Écrivez le titre suivant sur le tableau à feuilles mobiles : "*Incinération*"
- Écrivez le titre suivant sur le tableau à feuilles mobiles : "*Enfouissement*"
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau de conférence.

Introduction 5 minutes



1. Mettez une paire de gants, puis fouillez un sac de déchets comme si vous cherchiez quelque chose. Répartissez les objets partout sur le sol.
2. Suivant la réaction des participants, adaptez-vous et demandez-leur finalement ce qui ne va pas avec ce que vous êtes en train de faire.
3. Lien : **demandez aux participants pourquoi il ne faut pas jeter des déchets partout.**
4. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.





Gestion des déchets solides

50 minutes



1. Donnez à chaque participant une carte de l'activité "sac de déchets". Expliquez-leur que jusqu'à la fin du cours, ils seront l'objet représenté sur leur carte. Dites aux participants que tous ensemble, les objets forment un sac de déchets imaginaire qui vous appartient. Ils vont parcourir le processus de gestion des déchets.
2. Dites aux participants que le sac de déchets est si lourd que vous ne pouvez pas le déplacer. Demandez-leur ce que vous devriez faire. Notez les réponses sur des feuilles de tableau.
 - Réduire, réutiliser, recycler, composter, brûler, enterrer
3. Demandez aux participants d'expliquer ce qu'est le recyclage et quels en sont les avantages. Notez les réponses sur la feuille intitulée "Recyclage".
 - *Le recyclage consiste à prendre un produit et à détruire sa forme actuelle pour fabriquer de nouveaux produits à partir du même matériau.*
 - *Les entreprises de recyclage sont souvent prêtes à payer pour les matériaux, ce qui génère des revenus.*
 - *C'est une bonne chose pour l'environnement, car cela permet de diminuer l'utilisation de matériaux bruts.*
4. Demandez aux participants quels objets peuvent être recyclés dans leur pays. Notez les réponses sur la feuille intitulée "Recyclage".
 - *Le papier, les métaux, les plastiques, le verre*
5. Dessinez une ligne imaginaire au sol. Dites aux participants qui pensent que l'objet sur leur carte peut être recyclé de se placer à gauche de la ligne. Les autres participants se placent à droite. Dites aux participants que ces objets ont été retirés du sac de déchets pour être recyclés.
6. Demandez aux participants d'expliquer ce qu'est le compostage. Notez les réponses sur la feuille intitulée "Compostage".
 - *C'est un processus naturel qui transforme la matière organique (matière qui appartenait à l'origine à un être vivant) en un amendement de qualité pour le sol.*
7. Demandez aux participants quels objets peuvent être compostés. Notez les réponses sur la feuille intitulée "Compostage".

- *Les fruits, les légumes, les papiers, les coquilles, l'herbe, les feuilles*
8. Rappelez aux participants qu'il y a ligne sur le sol. Demandez aux personnes qui ont un objet compostable de se placer à gauche de la ligne.
9. Débattez de l'intérêt de pratiquer le compostage. Notez les réponses sur la feuille intitulée "Compostage".
- *Dans les pays en développement, jusqu'à 85% des déchets sont composés de matières organiques qui peuvent être compostées.*
 - *Cela réduit la quantité de déchets à collecter et à transporter.*
 - *Cela permet de créer une ressource utile à l'agriculture, même dans un jardin familial.*
 - *Cela permet au sol de mieux retenir l'eau.*
 - *Cela améliore l'efficacité des engrais.*
 - *Cela peut être fait à la maison.*
 - *Le coût de démarrage est extrêmement faible et l'utilisation est gratuite.*
10. Dites aux participants que vous pouvez maintenant soulever le sac. Mais vous voulez qu'il soit évacué car vous ne voulez pas voir de déchets éparpillés sur votre jardin ou dans votre communauté. Demandez aux participants par quels moyens il est possible de faire évacuer leurs déchets. Débattez des points suivants et notez les sur la feuille intitulée "Collecte".
- *Par des services de ramassage officiels – principalement dans le cas des zones urbaines bien aménagées et aisées. Les gros camions ne peuvent généralement pas entrer dans les zones mal aménagées car les voies sont trop étroites, trop en pente ou de mauvaise qualité.*
 - *Amener les déchets à un lieu central où les services des déchets les ramasseront.*
 - *Payer quelqu'un avec de plus petits véhicules pour les ramasser : des tricycles, des charrettes à bras, des charrettes semi-motorisées.*
11. Dites aux participants que vous vous êtes renseignés et qu'il n'existe absolument aucun service de ramassage à proximité de votre zone imaginaire. Il n'y a même pas de site de ramassage centralisé. Demandez aux participants ce que vous pouvez faire pour faire disparaître les déchets.
- *Les brûler, les enterrer*
12. Demandez aux participants quels sont les risques quand on brûle des déchets à la maison. Inscrivez les réponses sur la feuille "Incinération".
- *Propagation du feu*
 - *Libération de substances chimiques dans l'air : les plastiques sont particulièrement dangereux. Le bois, le papier et certains débris de construction sont moins dangereux. Les substances chimiques peuvent entraîner une forte pollution de l'air et causer des maladies telles que le cancer.*
 - *Les fumées d'incinération sont néfastes pour la santé humaine, particulièrement pour les poumons. Elles nuisent également aux yeux, au nez et à la gorge.*

13. Demandez aux participants dont la carte représente un objet qui est encore dans le sac de déchets de s'aligner, du moins dangereux devant au plus dangereux derrière. Une fois en ligne, demandez aux participants de dire leur objet à voix haute.
-  14. Demandez aux participants s'il n'y avait pas d'autre option que de brûler ces déchets, et comment le faire en toute sécurité. Notez les points principaux sur la feuille intitulée "Incinération".
- *Brûler les déchets aussi loin que possible des gens et des objets inflammables, comme votre maison.*
 - *Brûler dans une fosse ou dans un tonneau pour empêcher le feu de se propager.*
 - *Enterrer les cendres dans une fosse ou dans une décharge ; il est possible qu'elles contiennent des substances dangereuses.*
-  15. Dites aux participants que vous avez beaucoup de terrain et que vous préférez enterrer les déchets plutôt que les brûler à cause des conséquences sur la santé. Expliquez ce qu'il se passe lorsqu'on enfouit des déchets
- *La décomposition des matériaux forme des liquides appelés lixiviats qui contaminent les eaux souterraines.*
 - *Des gaz à effet de serre comme le méthane sont libérés. Cependant, il est possible de réduire la quantité de gaz produits en séparant les matières organiques et en les compostant.*
 - *Le méthane peut migrer et est explosif.*
-  16. En prenant en compte ces risques, demandez aux participants de débattre de la meilleure implantation et du meilleur moyen d'entretenir une fosse. Inscrivez les réponses sur la feuille "Enfouissement".
- *Installer le site au moins à 500 mètres des sources d'eau de boisson, et en contrebas*
 - *S'assurer qu'il y a au moins 2 mètres entre le fond de la fosse d'élimination et le niveau le plus haut atteint par la nappe phréatique Plus cette distance est grande, plus le risque de pollution sera faible.*
 - *Ne pas le placer dans une zone inondable.*
 - *Si possible, placez-le dans du sol argileux. Plus la taille des particules du sol est petite, plus le risque de pollution est faible. Ne le situez pas sur une zone sablonneuse.*
 - *Recouvrir les déchets de 0,1 mètre de terre ou de cendres régulièrement (ex : chaque jour ou chaque semaine) pour limiter les odeurs et les animaux nuisibles, et éviter que les déchets ne soient emportés par le vent.*
 - *Construisez une clôture pour empêcher les animaux et les enfants d'accéder au site.*
-  17. Une fois plein, recouvrir la fosse d'au moins 0,5 m de terre. Parlez des déchets dangereux qui restent (par exemple les piles et batteries, les seringues usagées) et des moyens possibles pour les éliminer.
- *Ne pas réutiliser des récipients ayant contenu des matériaux dangereux.*
 - *Ne pas brûler les déchets dangereux.*

- *Ne pas jeter les déchets dangereux dans les latrines, les canaux de drainage, les sources d'eau ou au sol.*
- *Utiliser des matériaux de substitution moins dangereux*
- *Séparer les déchets dangereux des ordures ménagères générales*
- *Mieux stocker les déchets dangereux avant et pendant la collecte*
- *Evacuer les déchets dangereux vers une autre décharge que celle des ordures ménagères générales*
- *Amener les déchets médicaux à un établissement de soins local pour élimination, si cela est possible*



18. En binômes, demandez aux participants de discuter de ce qu'ils ont appris et de ce qu'ils pourraient mettre en œuvre pour promouvoir une meilleure gestion des déchets solides dans les communautés. Partagez quelques réponses avec le groupe complet.
-

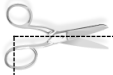
Révision 5 minutes

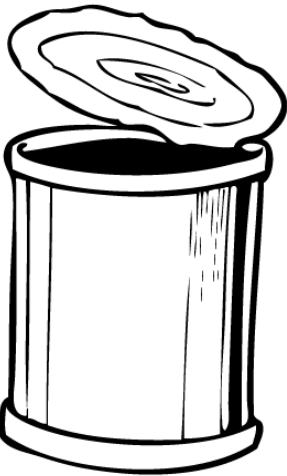


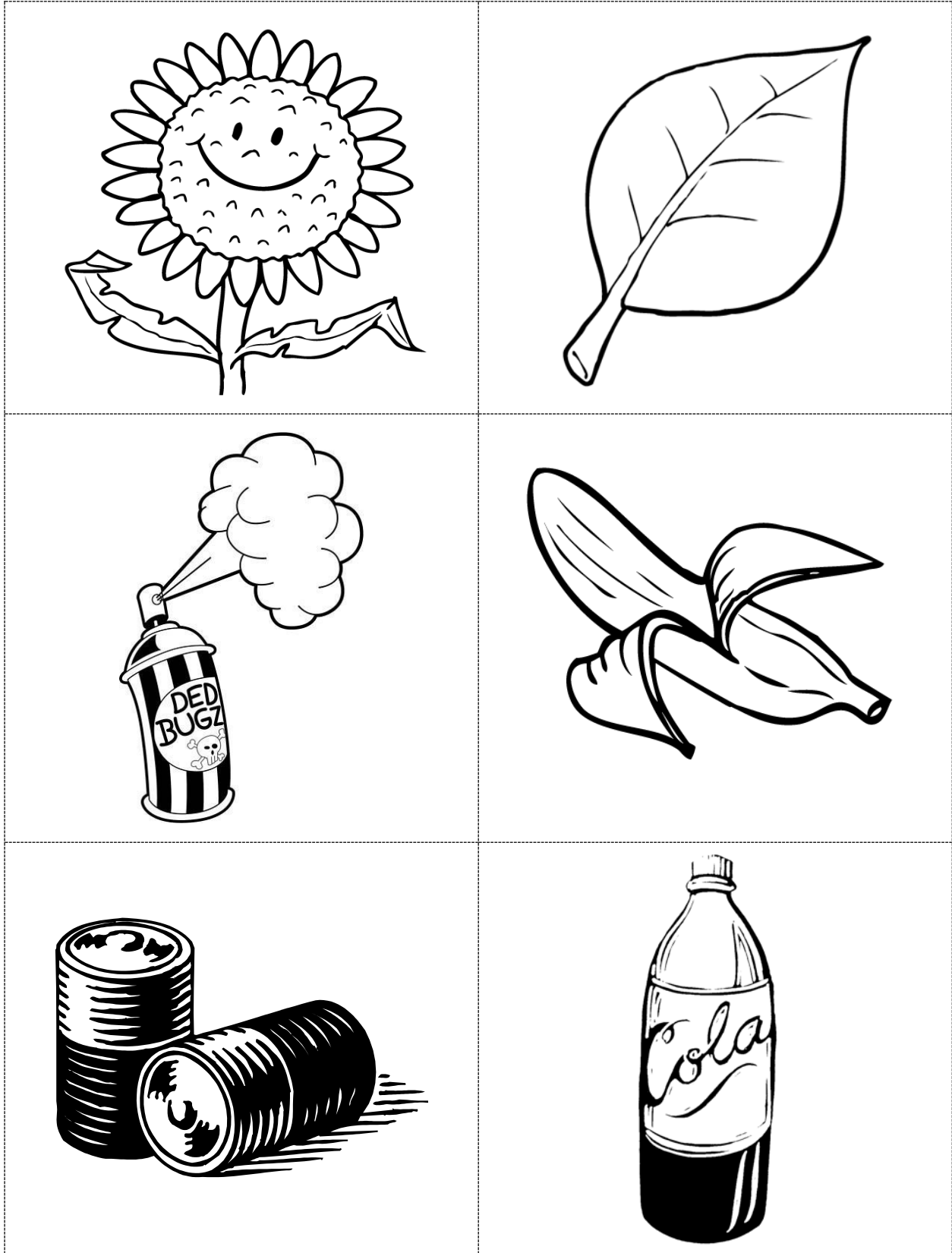
1. Séparez les participants en trois groupes. Distribuez un jeu de cartes " Sac de déchets " à chaque groupe.
 2. Expliquez aux participants qu'ils vont à tour de rôle courir à travers la salle pour poser une carte sur le bon tas de cartes de gestion des déchets (par exemple, le recyclage, le compostage, l'incinération, l'enfouissement, les déchets dangereux). Le participant doit avoir rejoint son groupe avant que le suivant ne prenne le relais. Le premier groupe à avoir trié toutes ses cartes a gagné.
-

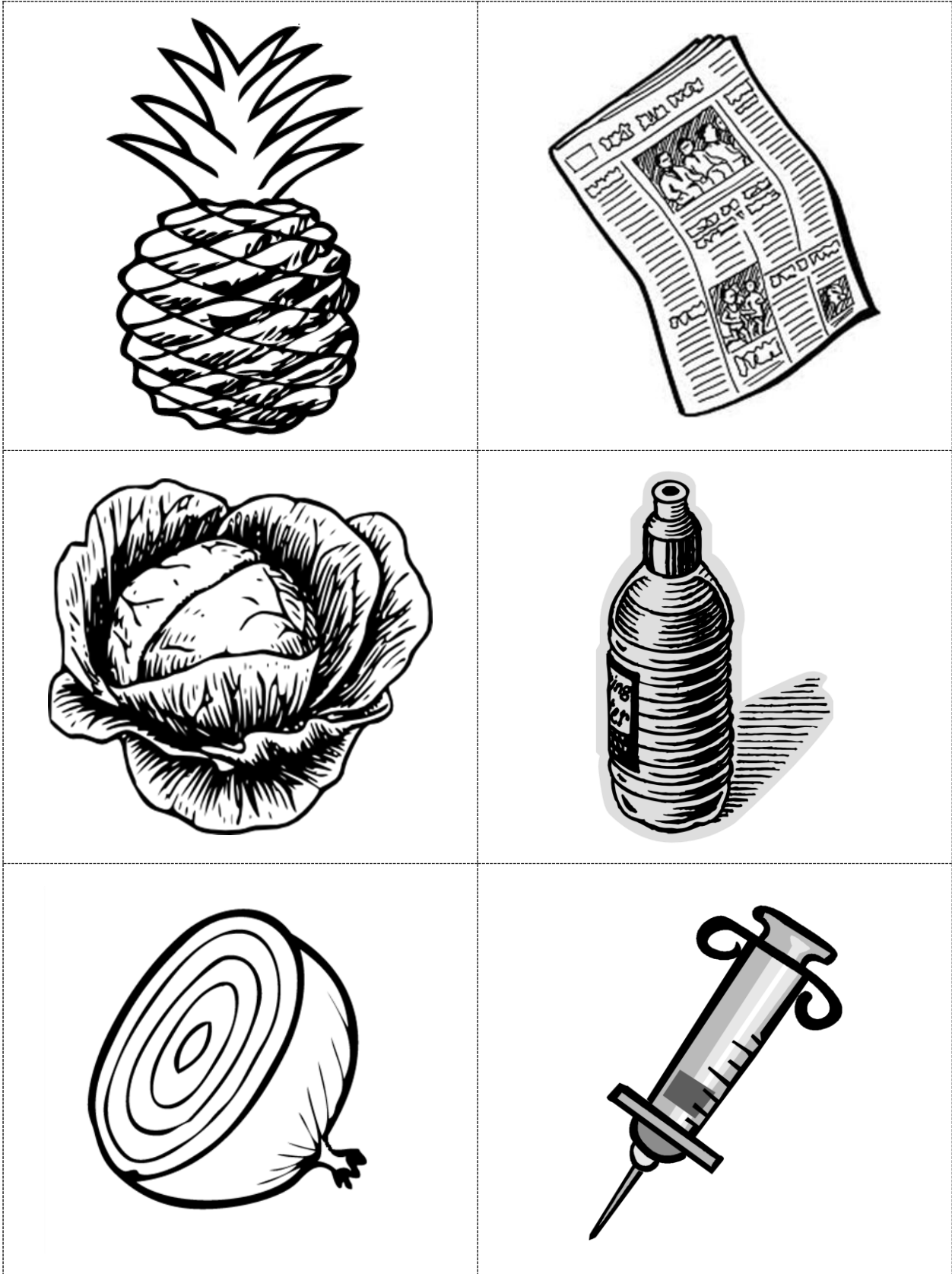
Réflexions sur le cours

Activité : le "Sac de déchets"







Plan de cours n° 15 : Gestion des eaux usées domestiques



Durée totale : 30 minutes

Description du cours



Ce cours explique les différences entre les eaux vannes, les eaux grises et les eaux de débordement. Il présente les méthodes de gestion des eaux grises et des eaux de débordement permettant de protéger la santé publique et l'environnement. On utilise une démonstration pour visualiser à quoi ressemblent les eaux grises et comment un bac à graisse retient les graisses.

Pour la gestion des eaux vannes, voir le plan de cours : Gestion des excréta humains.

Résultats d'apprentissage



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

1. Énumérer les trois composants des eaux usées domestiques : eaux vannes, eaux grises et eaux de débordement
2. Discuter de l'importance d'une gestion appropriée des eaux grises et des eaux de débordement
3. Identifier les options de gestion des eaux grises
4. Identifier les options de gestion des eaux de débordement

Matériel



- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Ruban adhésif
- Marqueurs

Facultatif

- Ordinateur et projecteur
- PowerPoint "Les eaux usées domestiques"
- Matériel de démonstration pour les eaux usées
 - Récipient translucide (par ex. une bouteille d'eau en plastique d'un litre)
 - Eau
 - Liquide vaisselle
 - Huile de cuisson
 - Déchets de cuisine

Préparation



- Révisez le sujet à l'aide du dossier technique "Gestion des eaux usées domestiques".

- Écrivez le titre "*Eaux utilisées dans la maison*" sur une feuille de papier pour tableau de conférence.
- Écrivez le titre "*Eaux usées domestiques*" sur une feuille de papier pour tableau de conférence. En dessous, donnez les définitions des eaux vannes, des eaux grises et des eaux de débordement.
- Écrivez le titre "*Gestion des eaux grises*" sur une feuille de papier pour tableau de conférence avec les points suivants en dessous :
 - *Contrôler la source*
 - *Traiter*
 - *Réutiliser pour l'agriculture*
 - *Réutiliser pour l'eau des toilettes*
 - *Éliminer dans le sol*
 - *Refouler dans un plan d'eau de surface*
- Écrivez le titre "*Gestion des eaux de débordement*" sur une feuille de papier pour tableau de conférence avec les points suivants en-dessous :
 - *Réutiliser pour l'agriculture*
 - *Éliminer dans le sol*
 - *Refouler dans un plan d'eau de surface*
- Facultatif : Écrivez les résultats d'apprentissage sur une feuille de papier pour tableau de conférence
- Facultatif : Entraînez-vous avec la démonstration des eaux grises pour être sûr que la démonstration fonctionne
- Si vous utilisez le PowerPoint "Eaux usées domestiques"
 - Relisez la présentation PowerPoint
 - Imprimez les notes du présentateur
 - Vérifiez le bon fonctionnement du rétroprojecteur
 - Préparez la présentation PowerPoint sur votre ordinateur

Introduction

5 minutes



1. Demandez aux participants d'énumérer les différents types d'eaux utilisées dans la maison. Notez les réponses sur la feuille "*Eaux utilisées dans la maison*".
2. Choisissez un type d'eau dans la liste. Demandez aux participants d'ouvrir leurs bras pour indiquer le degré de contamination de ce type d'eau. S'ils pensent que l'eau est très contaminée, les participants ouvrent grand leurs bras. S'ils pensent que l'eau n'est pas contaminée et qu'elle est sûre, alors ils gardent leurs bras joints. Les participants ouvrent un petit peu leurs bras s'ils pensent que l'eau est légèrement contaminée. Recommencez pour tous les types d'eaux.
3. Expliquez que les eaux usées produites dans la maison sont appelées eaux usées domestiques. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Eaux usées domestiques**5 minutes**

1. Demandez aux participants de définir les "eaux vannes". Partagez quelques réponses puis montrez la définition sur la feuille "*Eaux usées domestiques*".
 - *Excreta humains mélangés à l'eau de rinçage et aux matériaux utilisés pour le nettoyage anal tels que du papier toilette*
 - *Niveau très élevé d'agents pathogènes provenant des fèces*
 2. Demandez aux participants de définir les "eaux grises". Partagez quelques réponses puis montrez la définition sur la feuille "*Eaux usées domestiques*". Discutez des caractéristiques des eaux grises.
 - *Tous les autres types d'eaux usées provenant d'activités domestiques (ex : lessive, vaisselle, toilette, ménage).*
 - *Présentent généralement des niveaux faibles d'agents pathogènes, surtout comparées aux eaux vannes. Les agents pathogènes proviennent généralement d'une contamination croisée avec les excreta. Les agents pathogènes fécaux peuvent arriver dans les eaux grises quand on se lave les mains ou qu'on lave des enfants après la défécation, ou avec l'eau de lessive des langes des enfants.*
 - *Les eaux grises peuvent aussi contenir d'autres contaminants : huile, graisse, savon, détergents ou autres produits chimiques domestiques.*
 - *La quantité d'eaux grises produites dépend de la quantité d'eau utilisée par personne par jour. Un foyer raccordé au circuit de distribution et qui ne connaît pas de pénurie d'eau produit habituellement entre 90 et 120 litres d'eau par personne par jour. Mais cette quantité est parfois beaucoup plus faible, surtout dans les zones où l'eau est rare et où les gens doivent la chercher eux-mêmes. Dans cas, la consommation s'établit à seulement 20-30 litres par personne et par jour.*
 3. Demandez aux participants de définir les "eaux de débordement". Partagez quelques réponses puis montrez la définition sur la feuille "*Eaux usées domestiques*".
 - *Eaux usées ayant débordé des puits et des points d'eau.*
 - *En principe, niveau très faible d'agents pathogènes. Cependant, les eaux de débordement peuvent rapidement être contaminées par les agents pathogènes des excréments humains et animaux lorsqu'elles ne sont pas correctement prises en charge et forment des points d'eau stagnante.*
 4. Expliquez que les eaux usées domestiques incluent les eaux vannes, les eaux grises et les eaux de débordement. Cette leçon porte sur la gestion des eaux grises et des eaux de débordement. Les eaux vannes sont examinées dans le cadre du système d'assainissement et de gestion des excreta humains.
-

Gestion des eaux grises**10 minutes**

1. Demandez aux participants de décrire comment les eaux grises sont actuellement prises en charge dans leurs communautés.
2. Demandez aux participants de discuter des conséquences d'une mauvaise gestion des eaux grises pour la santé et l'environnement.
 - *Dans les zones urbaines et périurbaines des pays à revenu faible et intermédiaire, les eaux grises sont souvent refoulées sans traitement dans les canaux de drainage ou les égouts (à condition qu'ils existent). Cette eau se déverse ensuite dans des plans d'eau de surface (lac, rivière, océan). Cela peut entraîner une perte d'oxygène, une turbidité accrue et une contamination microbiologique et chimique des eaux de surface.*
 - *Dans les zones dépourvues de système de drainage ou d'égouts, il est courant de simplement se débarrasser des eaux grises dans le sol ou dans la rue devant la maison. Cette eau peut former des dépôts stagnants et malodorants offrant un lieu de reproduction idéal pour les moustiques. De plus, cette pratique a un impact négatif sur les conditions de vie locales.*
 - *Une autre pratique consiste à jeter les eaux grises dans des latrines à fosse. La taille de la latrine est parfois conçue pour accueillir les eaux usées. Mais c'est assez rare car la plupart des maisons sont équipées de latrines juste assez grandes pour recueillir les excréta. Les eaux grises peuvent entraîner un remplissage plus rapide que prévu des fosses, ce qui exige de les vider plus souvent et augmente leur coût. De même, le fait de déverser des eaux grises non traitées dans des latrines à fosse engendre de mauvaises odeurs et attire les mouches ainsi que d'autres insectes.*
3. Montrez la feuille "Gestion des eaux grises". Discutez pour déterminer quelles options de traitement, de réutilisation et d'évacuation des eaux grises sont les moins dangereuses pour les personnes et l'environnement :
 - *En premier lieu, contrôle à la source pour limiter le volume des eaux grises contaminantes*
 - *Traiter les eaux grises avec des technologies de traitement primaires (par ex. un bac à graisse, une fosse septique) et/ou secondaires*
 - *Réutiliser les eaux grises pour arroser les jardins ou les champs*
 - *Réutiliser les eaux grises pour l'eau des toilettes*
 - *Évacuer les eaux grises dans le sol au moyen d'un puits ou d'une tranchée d'infiltration.*
 - *Refouler les eaux grises dans un plan d'eau de surface (étang, ruisseau, rivière, lac)*
4. Insistez sur le fait que, pour gérer les eaux grises de la maison, le moyen le plus simple et le moins cher consiste à utiliser un bac à graisse et un puits d'infiltration.
5. Facultatif : démonstration de l'utilisation d'un bac à graisse. Expliquez que les eaux grises s'écoulent dans le piège où les huiles, les graisses et l'écume de savon peuvent flotter à la surface tandis que la gravité fait décanter les solides en

suspension plus lourds au fond. L'eau relativement propre s'écoule ensuite vers l'extérieur du piège à graisses. Il est important d'installer un piège à graisses avant de déverser les eaux grises dans le sol, de les réutiliser pour l'agriculture ou de les refouler dans des eaux de surface.

Expliquez que vous allez observer ce qui se produit dans un bac à graisses. Faites appel à un volontaire pour aider à la démonstration de séparation. Demandez au volontaire, avec la contribution des autres participants, de créer des eaux grises en mélangeant du produit vaisselle, de l'huile et des morceaux de nourriture avec de l'eau dans un récipient transparent. Placez le récipient à un endroit où les participants pourront le voir à tout moment lors du cours.

Un peu plus tard, demandez aux participants de regarder les eaux grises qui ont été créées dans le cadre de la démonstration. Ayez une discussion en rapport avec leurs observations. L'eau, l'huile et les morceaux de nourriture ont normalement été séparés en différentes couches.

6. Facultatif : Utilisez la présentation PowerPoint sur les eaux usées domestiques pour montrer les différentes possibilités de gestion des eaux grises.

Gestion des eaux de débordement

5 minutes

1. Demandez aux participants de décrire comment les eaux de débordement sont actuellement prises en charge dans leurs communautés.
2. Demandez aux participants de discuter des conséquences d'une mauvaise gestion des eaux de débordement pour la santé et l'environnement.
 - *Les eaux de débordement doivent être évacuées de manière à ne pas créer de points d'eau stagnante.*
 - *Les eaux de débordement qui ne sont pas drainées loin des points d'eau risquent de revenir dans les sources d'eau et de contaminer éventuellement l'eau potable.*
 - *Elles peuvent aussi provoquer l'érosion des sols et endommager les structures des points d'eau.*
3. Montrez la feuille "*Gestion des eaux de débordement*". Discutez pour déterminer quelles options de réutilisation et d'évacuation des eaux de débordement sont les moins dangereuses pour les personnes et l'environnement :
 - *Les utiliser pour irriguer les surfaces agricoles*
 - *Les infiltrer dans le sol au moyen de puits ou de tranchées d'infiltration*
 - *Les jeter directement dans des eaux de surface (lacs, rivières, étangs)*
 - *Généralement, il n'est pas nécessaire de traiter les eaux de débordement avant de pouvoir les utiliser, les infiltrer ou les jeter.*
4. Facultatif : Utilisez la présentation PowerPoint sur les eaux usées domestiques pour montrer les différentes possibilités de gestion des eaux de débordement.

Résumé**5 minutes**

1. Utilisez l'outil "A dit à B".
2. A dit à B : "Qu'est-ce que les eaux vannes et d'où viennent-elles ?"
3. B dit à A : "Qu'est-ce que les eaux grises et d'où viennent-elles ?"
4. A dit à B : "Qu'est-ce que les eaux de débordement et d'où viennent-elles ?"
5. A dit à B : "Quelles sont les options de gestion des eaux grises ?"
6. B dit à A : "Quelles sont les options de gestion des eaux de débordement ?"

Réflexions sur le cours

Plan de cours 16 : Contrôle des vecteurs**Durée totale : 30 minutes****Description du cours**

Ce cours traite des vecteurs de maladies courants liés à l'assainissement. Il se focalise sur le contrôle des moustiques et des rongeurs.

Résultats d'apprentissage

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

1. D'identifier différents types d'agents infectieux.
2. Expliquer pourquoi il est important de contrôler les vecteurs.
3. De décrire la différence entre le contrôle actif et le contrôle passif des vecteurs.

Matériel nécessaire

- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Ruban adhésif
- Marqueurs
- Stylos (1 par participant)
- Dispositifs de contrôle des vecteurs localement disponibles
- Ordinateur et projecteur
- PowerPoint " Contrôle des vecteurs "

Préparation

- Écrivez le titre suivant sur le tableau à feuilles mobiles : " *Vecteurs*".
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau de conférence.
- Procurez-vous des dispositifs de contrôle des vecteurs localement disponibles (par exemple, des spirales anti-moustiques, des sprays contre les insectes, des moustiquaires, des pièges à rongeurs).
- Pour l'utilisation de la présentation PowerPoint "Contrôle des vecteurs"
 - Relisez la présentation sur votre ordinateur
 - Vérifiez le bon fonctionnement du rétroprojecteur
 - Préparez la présentation PowerPoint sur votre ordinateur

Introduction 5 minutes

1. Demandez aux participants de se regrouper en binômes et de définir ce qu'est un vecteur. Partagez quelques réponses avec le groupe complet.
 - *Un être vivant qui transmet des agents infectieux.*

2. Toujours en binômes, demandez aux participants de deviner parmi les voies de transmission des maladies lesquelles sont considérées comme des vecteurs (cette activité est une révision du plan de cours n° 5 : transmission des maladies). Partagez quelques réponses avec le groupe complet.
 - *Les mouches*
3. En binômes, demandez aux participants de discuter quels autres êtres vivants sont des vecteurs. Partagez quelques réponses avec le groupe complet.
 - *Rongeurs, cafards, moustiques, puces, phlébotomes (mouches des sables), tiques*
4. **Lien** : demandez aux participants pourquoi il est important de contrôler les vecteurs.
 - *Ils transmettent des maladies, sont sales et répandent les ordures.*
5. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Contrôle des vecteurs

20 minutes



1. Aidez-vous du PowerPoint "Contrôle des vecteurs" pour orienter la discussion.
2. Pour chaque vecteur, demandez aux participants de dire ce qu'ils ont fait ou vu qui permette de contrôler ce vecteur.



- *Mettez en valeur le fait que le contrôle des vecteurs ne doit se faire qu'en dernier recours : la présence de vecteurs traduit un mauvais assainissement.*
3. Montrez différents dispositifs de contrôle des vecteurs localement disponibles (par exemple, des spirales anti-moustiques, des sprays contre les insectes, des moustiquaires, des pièges à rongeurs). Faites-les circuler de manière à ce que chaque participant puisse manipuler les différents dispositifs.
 4. Demandez aux participants leurs observations et leurs retours sur la disponibilité, le coût et l'efficacité des différents dispositifs.

Révision 5 minutes



1. Distribuez une feuille de papier à chaque participant. Demandez aux participants de dessiner les vecteurs qui ont été mentionnés.



2. En binômes, demandez-leur de se montrer leurs dessins et de proposer une manière de contrôler chaque vecteur dessiné.
3. En binômes, demandez-leur d'avoir une discussion autour de la différence entre les moyens de contrôle actifs et passifs.

Réflexions sur le cours

Plan de cours n° 17 : Inspection de l'assainissement environnemental



Durée totale : 1 heure 45 minutes

Description du cours



Ce cours aborde le thème des inspections de l'assainissement environnemental. Les participants s'entraînent à utiliser les formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental et débattent des problèmes éthiques qui peuvent être soulevés par une inspection de l'assainissement environnemental.

Résultats d'apprentissage



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

1. De décrire les bénéfices et le rôle d'une inspection de l'assainissement environnemental.
2. De choisir la méthode de collecte de données la plus appropriée (par observation ou par entretien).
3. D'utiliser les formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental pour collecter des informations.
4. De donner des exemples qui montrent comment la manière dont la culture, le temps, la sécurité et la confiance peuvent influencer le travail de collecte des données.

Matériel nécessaire



- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Marqueurs
- Ruban adhésif
- Une dizaine à une quinzaine de petits objets (par exemple stylos, cahiers, bonbons)
- Un tissu pour recouvrir les objets (par exemple une serviette, une nappe, un châle ou une écharpe)
- 1 jeu de formulaires d'inspection de l'assainissement "Gestion des déjections animales" par participant (voir appendice 4)
- 1 jeu de formulaires d'inspection de l'assainissement "Pratiques en matière d'hygiène" par participant (voir appendice 4)
- Un formulaire d'inspection de l'assainissement environnemental "Gestion des excréments animaux" en grand format.

Préparation



- Ecrivez les titres suivants sur des feuilles du tableau distinctes : Genre, Culture, Sécurité et Temps
- Disposez les petits objets et couvrez-les pour l'activité d'introduction
- Imprimez les formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental sur les déjections animales (1 par participant)
- Imprimez 1 formulaire d'inspection de l'assainissement "Gestion des déjections animales" par participant

- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau de conférence
- Copiez le formulaire d'inspection de l'assainissement environnemental "Gestion des excréments animaux" sur une feuille du tableau de conférence pour que les participants installés au fond de la salle puissent le voir clairement.

Introduction
5 minutes

1. Placez les 10 à 15 petits objets au sol ou sur une table et couvrez-les avec un tissu.
2. Dites aux participants qu'ils auront 10 secondes pour observer les objets et les mémoriser.
3. Découvrez les objets pendant 10 secondes, puis couvrez-les à nouveau.
4. Demandez aux participants de noter ce qu'ils ont vu dans leurs cahiers après que les objets aient été masqués.
5. Voyez qui a mémorisé le plus de choses, et si les personnes ont observé les mêmes choses.
 - *Deux personnes vont rarement voir exactement les mêmes choses dans une situation donnée. C'est pour cela que les témoignages peuvent être si différents et parfois peu fiables.*
6. Demandez aux participants quels sont les points communs entre cette activité et une inspection de l'assainissement environnemental. **Lien:** faire une inspection de l'assainissement environnemental demande de bonnes facultés d'observation. Il est important de pratiquer ces facultés de manière à être capable de collecter des informations précises.
7. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Introduction aux inspections de l'assainissement environnemental
10 minutes

1. Demandez aux participants de partager avec leurs partenaires leurs connaissances sur les inspections de l'assainissement environnemental. S'ils ne sont pas familiers avec le sujet, demandez-leur de réfléchir à ce que ce nom peut désigner.
2. Partagez les idées avec le groupe complet.
 - *Ce terme est associé à la bonne santé, à l'hygiène, et à la protection contre la saleté, les infections ou les maladies.*
 - *Gestion des excréta humains et animales (fèces et urine)*
 - *Gestion des eaux usées domestiques*
 - *Gestion des déchets solides*
 - *Contrôle des vecteurs*
 - *Gestion des eaux usées domestiques*
 - *Cela peut aussi englober les habitudes en matière de traitement et de stockage de l'eau*
3. Donnez la définition officielle d'une inspection de l'assainissement environnemental.



Une inspection de l'assainissement environnemental est une inspection sur site des pratiques et des techniques de l'assainissement environnemental qui doit permettre d'identifier les sources potentielles de maladies liées à l'eau, l'assainissement et l'hygiène.



4. Demandez aux participants quel est le but des inspections de l'assainissement environnemental. Notez les réponses au tableau.
- *Elles constituent un moyen simple et rapide d'évaluer et d'identifier des dangers associés à de mauvaises pratiques sanitaires.*
 - *Elles permettent d'observer et d'inspecter les pratiques dans la communauté et au sein des foyers*
 - *Elles permettent d'identifier les risques potentiels et avérés*
 - *Elles sont utiles pour évaluer les champs d'améliorations possibles pour de petites communautés*
 - *Elles permettent d'identifier les habitudes de WASH : gestion des excréments, hygiène, gestion des eaux usées domestiques, gestion des excréments animaux, contrôle des vecteurs et gestion des déchets solides.*
 - *Elles permettent d'identifier les sources potentielles de contamination microbiologique (contamination d'origine fécale)*

Formulaires d'inspection de l'environnement

20 minutes



1. Donnez les formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental sur la gestion des excréments animaux et sur les pratiques d'hygiène à chaque participant. Expliquez-leur que ce sont deux exemples de formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental. Il existe également des formulaires sur les sujets suivants :

- Gestion des eaux usées domestiques
- Gestion des excréments
- Toilettes publiques
- Déchets solides
- Contrôle des vecteurs

2. Laissez aux participants le temps de lire les formulaires en entier. S'il y a des participants dont le niveau d'alphabétisation est faible, associez-les avec un partenaire ayant de fortes capacités de lecture.



3. Décrivez les formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental.

- *Des formulaires standardisés d'inspection de l'assainissement environnemental sont utilisés pour garantir des évaluations cohérentes.*
- *Les enquêteurs utilisent des formulaires adaptés à la situation qu'ils évaluent.*
- *Les questions sur le formulaire appellent à des réponses par "oui" ou par "non" pour limiter la subjectivité.*



- "Oui" indique de mauvaises pratiques
 - A la fin du formulaire vous additionnez le nombre de réponses "oui" et le total vous donne le niveau de risque.
 - Incitez les personnes à adapter les formulaires au contexte local. Vous pouvez supprimer les questions qui ne conviennent pas et en ajouter d'autres plus appropriées.
4. Facultatif : avec les participants qui ont du mal à utiliser des formulaires, partagez verbalement le scénario suivant sur la gestion des déjections animales et demandez-leur de marquer leur formulaire. Aidez les participants à remplir le formulaire en utilisant le formulaire de gestion des excréments animaux en grand format du tableau de conférence.

Vous visitez une communauté pour faire une inspection de leur gestion des déjections animales. Vous constatez que des vaches, des cochons et des chèvres marchent librement dans les rues, et qu'il y a des poules à l'intérieur des maisons. Les jardins sont clôturés pour que le bétail ne mange pas les produits, mais de nombreuses vaches se trouvent au point d'eau. Les gens expliquent qu'ils font des galettes avec les excréments animaux qu'ils utilisent comme combustible, et qu'ils se lavent systématiquement les mains après l'avoir fait.

Collecte de données

10 minutes



1. Demandez aux participants comment ils s'y prendraient pour savoir si une personne se lave les mains ou non après avoir déféqué. Notez les réponses au tableau.
 - Regardez s'il y a du savon près de la latrine.
 - Cherchez un point d'eau près de la latrine.
 - Observez les gens lorsqu'ils quittent la latrine.
 - Demandez aux gens quand ils se lavent les mains.
 - Demandez aux gens combien de fois par jour ils se lavent les mains.
 - Demandez aux gens et aux membres de leurs familles s'ils se lavent les mains.
2. Expliquez :



- Des questions différentes peuvent appeler des moyens d'observation différents.
 - **Il est possible de faire appel à l'observation pour constater la présence ou l'absence de certaines choses et leur état.** L'observation permet également de renseigner sur certains comportements. Par exemple, vous pouvez observer directement des détritiques dans des tranchées d'infiltration, l'absence de latrines, ou les pratiques liées à la gestion des déjections animales.
 - Il peut être nécessaire d'interroger les gens pour obtenir des renseignements sur certaines pratiques et certains comportements qui peuvent être difficiles à observer directement. Par exemple, les pratiques en matière de défécation, d'hygiène, et la présence ou l'absence de vecteurs.
3. Assurez-vous que les participants comprennent la différence entre observation et entretiens. Revoyez la liste, élaborée au début de l'activité, des différents moyens de

- savoir si une personne se lave les mains. Demandez aux participants de lever 1 doigt si une méthode implique une pratique d'observation et 2 doigts si elle nécessite un entretien.
4. Demandez aux participants quel public devrait être interrogé si des entretiens sont menés dans la communauté.
 - *Par exemple, les hommes, les femmes, les jeunes, les anciens, les responsables communautaires.*
 5. Expliquez qu'il est important de faire participer différents groupes pour que les enquêtes soient représentatives des différentes perspectives. Envisagez d'interroger des hommes et des femmes représentant différents groupes ethniques, religions, niveaux de revenus et catégories de métiers.

Exercice pratique d'utilisation des formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental (facultatif)

45 minutes



Cela permet aux participants qui n'ont pas la possibilité de faire un déplacement sur le terrain de mettre en pratique l'utilisation des formulaires. Les participants qui ont la possibilité de faire un exercice de terrain ne feront pas cet exercice pratique et passeront directement à la partie "Préoccupations éthiques liées aux inspections de l'environnement sanitaire". Ce cours est utilisé avec le plan de cours n° 18 : "Marche de l'assainissement environnemental".



1. Dites aux participants qu'ils vont devoir faire appel à leurs facultés d'observation et à leurs capacités à mener des entretiens pour remplir un formulaire d'inspection de l'assainissement environnemental.
2. Expliquez aux participants qu'ils vont se répartir en deux groupes. Chaque groupe va utiliser le formulaire d'inspection de l'assainissement environnemental sur la gestion des déjections animales. Le premier groupe sera chargé de créer un village qui illustre certains problèmes mentionnés dans le formulaire d'inspection. Le deuxième groupe sera chargé de mener l'inspection pour détecter les problèmes.
3. Séparez les participants en 2 groupes.
4. Dites au premier groupe de :
 - *Décider quels sont les problèmes mentionnés par le formulaire d'inspection dont souffre leur village et quel est le niveau de gravité de ces problèmes (par exemple, le problème est-il généralisé ou concerne-t-il une seule famille ?)*
 - *Choisir quels problèmes peuvent être illustrés par des objets et comment.*
 - *Définir les rôles qu'ils vont jouer dans la communauté, et les informations qu'ils vont donner lorsqu'ils seront interrogés.*
5. Dites au deuxième groupe de :
 - *Décider parmi les informations des formulaires lesquelles peuvent être obtenues par l'observation et lesquelles nécessiteront de mener des entretiens.*
 - *Définir les responsabilités au sein du groupe.*

6. Une fois que les groupes sont prêts, demandez au premier groupe de démarrer le scénario et au deuxième groupe de mener l'inspection. Laissez-leur 10 minutes pour faire cela.
7. Avec le groupe complet, demandez aux membres du deuxième groupe de partager leurs résultats en remplissant le formulaire de gestion des déjections animales en grand format sur le tableau de conférence placé sur le devant de la salle.
8. Demandez au premier groupe de débattre de la justesse de l'évaluation du deuxième groupe.
9. Demandez au groupe de réfléchir :
 - A l'information qui a été le mieux obtenue par les entretiens A l'information qui a été le mieux obtenue par l'observation
 - Aux limites du formulaire et aux points requérant une attention particulière
 - Aux changements qu'ils apporteraient au formulaire dans ce contexte
10. Si le temps le permet, demandez aux deux groupes d'inverser les rôles, de manière à ce que le deuxième groupe crée le scénario et que le premier groupe effectue les enquêtes à l'aide du formulaire d'inspection de l'assainissement environnemental sur les pratiques en matière d'hygiène.

Considérations éthiques relatives aux inspections de l'assainissement environnemental

20 minutes



1. Placez les feuilles de tableau de conférence portant les titres "Genre", "Culture", "Sécurité" et "Temps" à divers endroits de la salle. Divisez les participants en quatre groupes et attribuez l'une des feuilles de tableau de conférence à chaque groupe.
2. Demandez aux participants de débattre avec leur groupe sur la manière dont ils devraient prendre en compte le thème de leur feuille lorsqu'ils mènent des inspections de l'assainissement environnemental. Demandez à chaque groupe de noter leurs idées sur la feuille.
3. Laissez à chaque groupe environ 3 minutes, puis demandez-leur de passer à la feuille suivante. Recommencer jusqu'à ce que chaque groupe ait travaillé sur chaque thème.
 - **Problématiques liées au genre –**
 - *Les personnes interrogées sont-elles à l'aise avec le fait que l'enquêteur soit un homme ou une femme ?*
 - *Les hommes et les femmes ont-ils des habitudes et des expériences différentes ?*
 - **Problématiques culturelles**
 - *Est-ce culturellement acceptable de parler de ce sujet ?*
 - *Est-ce que certaines pratiques ou croyances religieuses peuvent influencer les réponses ?*
 - **Sécurité et climat de confiance**

- *Le fait d'interroger ou d'observer une personne fait-il courir un risque (physique ou autre) cette personne ?*
 - *Le fait d'interroger ou d'observer une personne fait-il courir un risque (physique ou autre) à l'enquêteur ?*
 - **Durée**
 - *Les réponses seront-elles différentes en fonction de la saison ?*
 - *Les réponses seront-elles différentes en fonction de l'heure de la journée, les groupes de travail différents ayant des emplois du temps différents ?*
4. Revoyez les feuilles de tableau de conférence avec le groupe complet et attirez l'attention des participants sur les points importants.

Révision 5 minutes



1. Demandez aux participants de former 2 lignes face à face.
2. Expliquez que vous allez poser une question à laquelle tout le monde devra répondre en même temps. Les participants doivent parler sans faire de pause. Chacun sera en compétition avec la personne en face de soi, le vainqueur étant celui qui parle le plus longtemps. Dès que l'un des participants fait une pause, il doit s'arrêter de parler et voir combien de temps son partenaire peut continuer.
Questions :
 - Pourquoi utilise-t-on les formulaires d'inspection de l'assainissement de l'environnement ?
 - De quelles méthodes de collecte de données disposez-vous pour connaître les pratiques de gestion des excréments dans la communauté ?
 - Donner des exemples qui montrent comment la culture, le temps, la sécurité et la confiance peuvent influencer le travail de collecte des données.

Réflexions sur le cours

Plan de cours n° 18 : Marche de l'assainissement environnemental



Durée totale : 1 heure 15

Description du cours



Ce cours permet aux participants de renforcer et de mettre en pratique leurs connaissances nouvellement acquises sur l'assainissement environnemental dans un cadre réaliste. Les participants observent et identifient différentes pratiques d'assainissement (notamment de gestion des excréments, de gestion des déchets solides et de contrôle des vecteurs), et proposent des recommandations permettant de les améliorer lorsque c'est possible.

Résultats d'apprentissage



A la fin de cette séance, les participants seront capables :

1. D'identifier différentes pratiques d'assainissement environnemental dans un cadre réaliste.
2. De mettre en pratique leurs connaissances de l'assainissement environnemental sur le terrain.
3. De pratiquer des méthodes d'observation et de collecte de données.
4. De faire des recommandations face à des mauvaises pratiques d'assainissement environnemental.

Matériel nécessaire



- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Marqueurs
- Ruban adhésif
- Formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental (1 jeu de formulaires par participant), voir appendice 4

Facultatif :

- Appareil photo

Préparation



- Demandez à l'organisation qui accueille la formation de choisir un lieu approprié et proche de la salle de formation pour la marche de l'assainissement environnemental. Si possible, essayez de choisir un parcours qui mette en valeur à la fois les bonnes et les mauvaises pratiques liées à différents aspects de l'assainissement environnemental, notamment à la gestion des excréments, des déchets solides et des eaux usées, ainsi qu'au contrôle des vecteurs. Il est préférable que la marche se fasse à proximité des locaux où se déroule la formation.

- Expliquez clairement à la communauté qui accueille la formation que cet exercice concerne la formation d'ONG et qu'il bénéficiera à la communauté.
- Si nécessaire, assurez-vous que la communauté vous donne l'autorisation d'organiser cette activité, et organisez le transport et la logistique avec l'organisation qui vous accueille.
- Si possible, rendez-vous sur place avant l'activité et identifiez différentes pratiques d'assainissement environnemental.
- Si possible, mettez-vous d'accord au préalable avec certains membres de la communauté afin qu'ils soient disponibles pour un entretien.
- Imprimez les formulaires d'inspection de l'assainissement (1 jeu de formulaires par participant)
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau de conférence.

Introduction 5 minutes



1. Présentez cette introduction aux participants bien avant le début de la marche de l'assainissement – voire même la veille – pour leur laisser le temps de se préparer. Donnez-leur un polycopié.
2. Dites aux participants où vous allez, et ce que vous y ferez.
3. Annoncez-leur qu'ils travailleront en groupes et qu'ils compareront leurs impressions sur ce qu'ils auront vu.
4. Expliquez quel est l'objectif de la marche de l'assainissement, et ce que vous souhaitez que les participants apprennent grâce à cette activité.
5. Énoncez toutes les règles de base pour la marche de l'assainissement (par exemple, avoir un comportement respectueux lors de la visite des foyers, que faire en cas d'urgence, où se trouve la trousse de premiers secours en cas de besoin).
6. Expliquez combien de temps la marche durera, à quelle heure vous serez de retour, ce que les participants doivent apporter, et tout autre aspect logistique.
7. Rappelez aux participants d'apporter leurs bloc-notes et leurs stylos, invitez-les à prendre des photos pour illustrer leurs observations.
8. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Marche de l'assainissement

60 minutes ou plus



1. Séparez les participants en deux groupes. S'il y a suffisamment de participants, demandez-leur de former des binômes pour discuter de leurs observations et les enregistrer.
2. Partagez le remplissage des différentes sections du formulaire entre les membres de chaque groupe afin qu'ils fassent leurs observations pour chacune d'entre elles.
3. Avant le début de la marche de l'assainissement environnemental ou de toute autre activité, passez en revue les différents aspects que vous souhaitez que les

- participants observent et identifient : la gestion des excréments, des déchets solides et des eaux usées domestiques, et le contrôle des vecteurs.
4. Au cours de la marche, demandez aux participants d'identifier les différentes pratiques d'assainissement (bonnes comme mauvaises), et discutez des moyens possibles pour les améliorer.
 5. Facultatif : prenez des photos pendant la sortie sur le terrain si c'est approprié. Prenez des photos de "bonnes" pratiques (par exemple, de latrines maintenues en bon état, d'endroits sans détritrus ni vecteurs) et de "voies d'amélioration possibles" (par exemple, de latrines en mauvais état, d'eau stagnante qui peut constituer un gîte à moustiques, de détritrus qui risquent d'attirer les mouches et rongeurs). Après la marche de l'assainissement, partagez les photos avec les participants. Vous pouvez par exemple inclure les meilleures photos dans le CD que vous remettrez aux participants, ou les utiliser comme outil de révision en les projetant à l'écran une fois de retour dans la salle de cours.
 6. Notez les points clés de l'apprentissage au fur et à mesure que vous les constatez pendant la sortie sur le terrain. Vous pouvez les utiliser comme outils de révision.
 7. Pour chaque section du formulaire, demandez à chaque groupe de présenter ses conclusions et organisez une comparaison des similitudes et des différences.

Révision**10 minutes**

1. Faites un compte-rendu avec le groupe complet à la fin de la marche de l'assainissement environnemental. Faites l'analyse au cours de la marche dans un endroit calme, dans le véhicule sur le trajet du retour, ou quand vous rentrerez dans la classe.
2. Demandez aux participants ce qu'ils ont appris au cours de la marche de l'assainissement. Insistez sur les "voies d'amélioration possibles".
3. Demandez aux participants s'ils ont des questions concernant ce qu'ils ont appris ou observé au cours de la marche.

Réflexions sur le cours

Plan de cours n° 19 : Terminer l'atelier**Durée totale : 60 minutes****Description du cours**

Ce cours termine l'atelier en amenant les participants à réfléchir sur ce qu'ils ont appris, à s'auto-évaluer, à revoir les résultats d'apprentissage et à réaliser une évaluation finale. C'est l'occasion de remettre les certificats de formation aux participants et d'émettre des commentaires de clôture.

Résultats d'apprentissage

1. Auto-évaluation et réflexions de fin d'atelier
2. Revoir les résultats d'apprentissage pour voir s'ils ont été atteints.
3. Réaliser une évaluation finale de l'atelier
4. Remettre les certificats et émettre des commentaires de clôture.

Matériel

- Feuille mobile d'auto-évaluation à compter du jour 1
- Feuille mobile des attentes d'apprentissage du groupe à compter du jour 1
- Autocollants d'auto-évaluation
- Marqueurs
- Ruban adhésif
- Certificats (modèle disponible dans les supports d'ateliers de formation de CAWST)
- Évaluations finales (modèle disponible dans les supports d'ateliers de formation de CAWST)
- CD pour les participants avec les supports de la formation
- Appareil photo

Facultatif :

- Outil : "Mots dans le chapeau"
- Chapeau (pour la révision avec l'outil "Mots dans le chapeau")
- Ciseaux
- Papier
- Pelote de fil

Préparation

- Préparez les autocollants pour l'activité d'auto-évaluation.
- Imprimez les certificats et signez-les si nécessaire. Vérifiez les noms et assurez-vous que chaque participant a son certificat.
- Imprimez les évaluations finales (voir Annexe 2, 1 par participant)
- Gravez 1 CD du participant par participant
- Facultatif : outil de révision "Mots dans le chapeau" (voir appendice 2) Écrivez des mots ou des termes importants sur des bouts de papier pour la révision avec les

"Mots dans le chapeau", ou utilisez les exemples de mots cités à la fin de ce plan de cours.

- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau de conférence.

Introduction

15 minutes



Option A : "Mots dans le chapeau"

1. Jouez aux "Mots dans le chapeau" pour réviser les leçons importantes apprises au cours de l'atelier.
2. Écrivez des mots ou termes associés à l'atelier sur des morceaux de papier, ou utilisez la liste donnée à la fin de ce plan de cours. Placez les papiers dans un chapeau, ou dans tout autre récipient. Faites circuler le chapeau autour du cercle. Chaque participant tire un papier dans le chapeau et explique ce que le mot signifie, ou dit au groupe ce qu'il a appris au sujet de ce mot.
3. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Option B : et ensuite ?

1. Demandez aux participants de réfléchir en silence pendant quelques minutes à la manière dont ils utiliseront les informations acquises au cours de l'atelier.
2. Demandez à chaque personne de dire au groupe complet quelle action elle mettra en place en utilisant ses nouvelles connaissances.
3. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Auto-évaluation

10 minutes



1. Demandez aux participants de placer des autocollants sur le tableau d'auto-évaluation en repartant du début de l'atelier.
2. Discutez des résultats avec le groupe complet. Demandez aux participants s'ils pensent que l'atelier a été une réussite ou non.

Les attentes d'apprentissage du groupe

5 minutes



1. Passez en revue les attentes d'apprentissage du groupe depuis le premier jour et vérifiez si elles ont toutes été satisfaites. Si ce n'est pas le cas, donnez rapidement les réponses, proposez aux participants des solutions pour trouver l'information qu'ils cherchent, or identifiez les prochaines étapes pour le suivi.

Facultatif en fonction du temps : évaluation des participants sur la formation

15 minutes



C'est l'occasion de remercier les participants, et pour eux de s'adresser mutuellement des commentaires positifs.

1. Faites vos derniers commentaires sur l'atelier et sur les participants.

2. Expliquez que tous les participants rempliront une évaluation sur l'atelier, qui sera pour eux l'occasion de donner leur opinion sur l'atelier, en toute confidentialité.
3. Prévoyez du temps afin que les participants puissent faire des commentaires aux autres participants ou sur l'atelier en général. Vous pouvez laisser ceux qui le souhaitent s'adresser au groupe, ou utiliser l'une des options ci-dessous.

Option A : l'inscription sur le dos

Collez un morceau de papier sur le dos de chaque participant. Tous les participants écrivent ensuite sur le dos de chaque autre personne quelque chose qu'ils aiment, qu'ils admirent ou qu'ils apprécient chez cette personne. Quand tout le monde a terminé, les participants peuvent garder les papiers en souvenir.

Note : cette option ne doit pas être utilisée dans les cultures chez qui les contacts physiques entre sexes opposés sont inappropriés.

Option B : le jeu du réseau

Demandez aux participants de former un cercle. Faites passer au hasard une pelote de fil d'une personne à l'autre pour former une toile tout en leur expliquant comment ils peuvent partager des informations ou travailler ensemble à l'avenir.

Option C : comment vous sentez-vous ?

Demandez à chaque personne de dire ce qu'elle ressent à la fin de l'atelier.

"Je me sens _____ parce _____." OU "La partie que j'ai préférée, c'est _____."

Evaluations finales

10 minutes



1. Distribuez les évaluations finales et demandez à chacun de remplir la sienne.
2. Facultatif en fonction du temps : les évaluations peuvent être terminées au cours du repas ou après la fin de l'atelier. N'oubliez pas de récupérer les évaluations auprès des participants avant leur départ !

Photo de groupe

10 minutes



1. Faites une photo de groupe avec les formateurs et tous les participants.
2. Faites prendre la photo le jour précédent si vous souhaitez l'inclure dans le CD du participant.

Certificats

10 minutes



Option A :

Option A : distribuez les certificats au hasard. Demandez à chaque participant de présenter le certificat qui lui a été remis à la personne dont le nom se trouve dessus. Quand ils remettent le certificat à la personne, demandez-leur de dire quelque chose

de positif à son sujet, par exemple quelque chose qu'ils ont apprécié ou appris d'elle au cours de l'atelier.

**Option B :**

Distribuez au hasard les certificats face cachée à chaque participant. Demandez aux participants de vérifier secrètement à qui appartient le certificat qu'ils ont reçu. Demandez à chacun des participants dire quelque chose de positif au sujet de la personne dont le nom figure sur le certificat, sans dire le nom de cette personne. Demandez au groupe de deviner de quelle personne il s'agit. Demandez à la personne de donner le certificat à son propriétaire.

**Option C :**

Distribuez les certificats à chaque destinataire. Cela peut être plus adapté dans certains pays, et permet de faire des photos individuelles.

Réflexions sur le cours et sur l'atelier en général

Outil de révision : les "Mots dans le chapeau"



Gestion des excréments	Latrines
Gestion des déchets solides	Gestion des déjections animales
Gestion des eaux usées	Hygiène menstruelle
Contrôle des vecteurs	Changement de comportement
Le lavage des mains	L'importance de l'assainissement
Le besoin mondial en assainissement	Le besoin local en assainissement
Système d'assainissement	Assainissement environnemental
Assainissement amélioré	Assainissement écologique

Plan de cours n° 20 : Inspections sanitaires**40 à 140 minutes****Description du cours**

Ce cours aborde les inspections sanitaires à mettre en œuvre permettant d'identifier les sources actuelles et potentielles de contamination autour d'un point d'alimentation en eau de boisson. Il donne aux participants les bases nécessaires pour développer leurs propres formulaires d'inspection sanitaire et leur permet de simuler une inspection sanitaire dans un contexte réaliste.

Résultats d'apprentissage

A la fin de cette séance, les participants seront capables :

1. D'analyser les sources de contamination des sources d'eau de boisson.
2. D'évaluer les risques de contamination des sources d'eau de boisson.

Supports

- Papier pour tableau à feuilles mobiles
- Marqueurs
- Ruban adhésif
- Une dizaine à une quinzaine de petits objets (par exemple stylos, cahiers, bonbons)
- Un tissu pour recouvrir les objets (ex : une serviette, une nappe, un châle ou une écharpe)
- Outil : la révision de la grande bouche
- Exemple de formulaire d'inspection sanitaire (1 par participant). Voir l'appendice 5.

Facultatif :

- Option A : formulaires d'inspection sanitaire
- Option B : stylos, portes-blocs, formulaires d'inspection sanitaire (voir plan de cours n° 18 : La marche de l'assainissement environnemental).

Préparation

- Révisez le sujet à l'aide du Manuel d'introduction à l'analyse de qualité de l'eau de boisson
- Outil de révision : La grande bouche (voir l'appendice 2)
- Écrivez le titre *Avantages et limites* au tableau
- Facultatif : écrivez les résultats d'apprentissage sur le tableau à feuilles mobiles
- Disposez 10 à 15 petits objets et couvrez-les pour l'activité d'introduction
- Imprimez un exemple de formulaire d'inspection sanitaire (1 par participant).
- Option A : imprimez les formulaires d'inspection sanitaire à la fin de ce plan de cours (1 ou 2 de chaque)
 - Forage avec pompe manuelle (3 pages)

- Puits creusé ouvert (3 pages)
- Source protégée (3 pages)
- Citerne de récupération d'eau de pluie (3 pages)
- Option B : organisez une sortie sur le terrain pour effectuer une inspection sanitaire. Cette sortie peut être combinée avec le plan de cours n° 18 : Marche de l'assainissement de l'environnement.
 - Faites choisir par l'organisation hôte un site approprié pour une visite d'inspection sanitaire (par exemple un endroit où est mené un projet d'approvisionnement en eau, d'assainissement ou de traitement de l'eau à domicile).
 - Assurez-vous d'obtenir l'autorisation, et organisez le transport et la logistique avec l'hôte
 - Si possible, visitez le site à l'avance et choisissez des points d'inspection appropriés
 - Imprimez un exemple de formulaire d'inspection sanitaire (1 par participant).

Introduction 5 minutes



1. Placez les 10 à 15 petits objets au sol ou sur une table et couvrez-les avec un tissu.
2. Dites aux participants qu'ils auront 10 secondes pour observer les objets et les mémoriser.
3. Découvrez les objets pendant 10 secondes, puis couvrez-les à nouveau.
4. Demandez aux participants de noter ce qu'ils ont vu dans leurs cahiers après que les objets aient été masqués.
5. Voyez qui a mémorisé le plus de choses, et si les personnes ont observé les mêmes choses.
 - *Deux personnes vont rarement voir exactement les mêmes choses dans une situation donnée. C'est pour cela que les témoignages peuvent être si différents et parfois peu fiables.*
6. Présentez la description du cours ou les résultats d'apprentissage.

Introduction aux inspections sanitaires

30 minutes



1. Demandez aux participants de définir le mot "sanitaire".
 - *Ce mot est associé à la bonne santé, à la protection contre la saleté, les infections ou les maladies*
2. Demandez aux participants de définir le mot "inspection".
 - *C'est l'action qui consiste à regarder quelque chose de près afin d'en apprendre davantage à son sujet, de découvrir des problèmes.*

3. Demandez aux participants d'expliquer à un partenaire ce qu'ils pensent être une inspection sanitaire.
4. Donnez la définition du concept d'inspection sanitaire au groupe complet.



Une inspection sanitaire est une inspection sur place d'un approvisionnement en eau pour identifier les sources réelles et potentielles de contamination.

5. Demandez aux participants quel est le rôle de l'observation lors d'une inspection sanitaire.
 - *Les inspections sanitaires sont réalisées par l'observation et l'inspection d'un approvisionnement en eau, de la source jusqu'au consommateur.*
 - *Les personnes effectuant les inspections peuvent se concentrer sur différents éléments d'un système d'approvisionnement en eau, qui incluent toutes les étapes depuis la source jusqu'au point d'utilisation.*
 - *En utilisant des formulaires d'inspection sanitaire standardisés, les inspecteurs peuvent garantir que tous les éléments clés d'un point d'inspection ont été systématiquement vérifiés.*



6. Demandez aux participants quel est le but des inspections sanitaires. Notez les réponses au tableau.
 - *Donner un moyen simple et rapide d'évaluer et d'identifier des dangers associés aux systèmes d'approvisionnement et de traitement de l'eau.*
 - *Un système d'approvisionnement et de traitement de l'eau comprend toutes les étapes de l'alimentation en eau, depuis la source au point d'utilisation par le consommateur.*
 - *Observer et inspecter un approvisionnement en eau, de la source jusqu'au consommateur.*
 - *Identifier les risques potentiels et réels menaçant la qualité de l'eau de boisson.*
 - *Les risques potentiels, comme le couvercle fissuré d'un captage de source, peuvent provoquer une contamination.*
 - *Les risques réels provoquent une contamination ; par exemple, une latrine à moins de 10 mètre d'un puits et située en hauteur par rapport à celui-ci.*
 - *C'est utile pour évaluer les moyens d'approvisionnement d'une petite communauté en eau de boisson (par exemple, les forages, puits creusés à la main, les sources protégées, les systèmes de canalisations simples).*
 - *On se concentre habituellement sur les sources de contamination microbiologique (fécale).*
 - *On prend en compte la structure physique de l'alimentation, de son fonctionnement, et de facteurs environnementaux extérieurs.*
 - *Les inspections sanitaires doivent être effectuées pour tous les nouveaux points d'approvisionnement en eau telles que les forages, les puits creusés et les*

sources protégées, avant qu'elles ne soient régulièrement utilisées (voir le "Manuel d'introduction aux analyses de l'eau de boisson" pour connaître la fréquence minimale suggérée pour les inspections sanitaires annuelles).

- *Former des membres de la communauté à réaliser des inspections sanitaires sur leur propres approvisionnements en eau peut aider à faire en sorte qu'elles soient menées plus fréquemment.*
- *Il est important de former les membres de la communauté pour qu'ils puissent prendre des mesures correctives face aux risques qu'ils pourront identifier.*



7. Expliquez le but d'une inspection visuelle.

- *Une inspection visuelle ressemble à une inspection sanitaire, moins elle est moins structurée.*
- *Une inspection visuelle implique d'observer comment l'eau est conservée, manipulée et utilisée au sein des foyers individuels, afin de repérer les pratiques non hygiéniques.*
- *Elle fournit des données qualitatives qui sont recueillies par l'observation, puis rapportées sous forme orale ou écrite.*



8. Décrivez la procédure pour mener des inspections sanitaires.

- *Elles sont élaborées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) dans le cadre de ses plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau (PGSSE).*
- *Les PGSSE évaluent et gèrent les risques menaçant toutes les étapes d'un approvisionnement en eau, de la collecte au consommateur.*
- *Des formulaires standardisés d'inspection sanitaire sont utilisés pour garantir des évaluations cohérentes.*
- *Les formulaires de l'OMS comptent 10 questions et comprennent une échelle de risque de contamination permettant de calculer un niveau de risque (de faible à très élevé).*
- *Tous les formulaires ne comprennent pas d'échelle de risque.*
- *Les inspecteurs utilisent des formulaires adaptés à la situation évaluée (par exemple, un réservoir de stockage de l'eau, une citerne de récupération de l'eau de pluie, un captage de source, un puits ouvert).*
- *Les questions sur le formulaire appellent à des réponses par "oui" ou par "non" pour limiter la subjectivité.*
- *" Oui " indique un risque de contamination, les mots sont parfois confus.*
- *Les formulaires sont préparés et adaptés à chaque type de source d'eau et aux conditions et aux langues locales.*
- *Des formulaires illustrés peuvent être utilisés si les inspecteurs ont un faible niveau d'alphabétisation.*



9. Imprimez un exemple de "Formulaire d'inspection sanitaire".

10. Demandez aux participants de chercher les avantages et les limites des inspections sanitaires. Notez les réponses au tableau.

Avantages :

- *Peu coûteux, ne requiert pas de matériel ou de personnel hautement qualifié.*
- *Peut révéler des conditions ou des pratiques qui risquent de provoquer une contamination à court ou à long terme.*
- *Permet d'identifier les risques de contamination microbiologique et physique.*

Limites :

- *Risque de passer à côté de certaines sources de contaminations (par exemple, la contamination de l'eau souterraine).*
 - *Ne permet pas de confirmer une suspicion de contamination.*
 - *Ne permet généralement pas d'identifier les risques de contamination chimique.*
 - *Une formation est nécessaire pour garantir des observations cohérentes entre les inspecteurs.*
-

Facultatif : élaboration de formulaires d'inspection sanitaire**15 minutes**

1. Séparez les participants en petits groupes de 3 ou 4 personnes.
2. Demandez aux groupes d'élaborer une série de 5 questions adaptées à une inspection sanitaire qui appellent des réponses par "oui" ou par "non". Les questions doivent être formulées de manière à ce que la réponse "oui" indique un risque de contamination. Par exemple : le robinet est-il situé à l'extérieur de la maison (par exemple dans la cour) ?
3. Donnez un scénario à chaque groupe. Les groupes utiliseront les scénarios pour élaborer des questions utiles pour mener des inspections sanitaires :
 - *Réservoir de stockage à domicile*
 - *Traitement de l'eau à domicile (par exemple, filtre de biosable)*
 - *Puits creusé avec pompe manuelle*
 - *Forage avec pompe manuelle*
 - *Citerne de récupération de l'eau de pluie*
4. Au bout de 5 à 10 minutes, demandez aux petits groupes de présenter leurs questions pour les inspections au groupe complet et d'avoir une discussion à ce sujet.
5. Demandez aux participants du groupe complet de donner leur avis en fonction des éléments suivants :
 - *Les questions sont-elles appropriées (pertinentes) pour une inspection sanitaire ?*
 - *Les questions sont-elles formulées de manière à ce qu'une réponse par "oui" indique une contamination potentielle ?*

Facultatif : pratique d'une inspection sanitaire**Option A : exercice en classe (30 minutes)**

1. Séparez les participants en 4 groupes.
2. Distribuez les formulaires d'inspection sanitaire avec les notes et illustrations explicatives à chaque groupe. Attribuez un scénario différent à chaque groupe. Demandez aux groupes d'évaluer les scénarios.
 - *Source protégée*
 - *Puits creusé ouvert avec pompe manuelle*
 - *Forage avec pompe manuelle*
 - *Citerne de récupération de l'eau de pluie*
3. Au bout de 10 minutes, faites un bilan et discutez des conclusions avec le groupe complet.

- *L'échelle de risque se trouve au bas des formulaires d'inspection sanitaire.*
- *Faites calculer aux groupes le niveau de risque pour leur illustration et faites-leur vos recommandations.*



Option B : combiner ce cours avec la marche de l'assainissement environnemental du cours n° 18 (60 minutes)

1. Organisez une sortie sur le terrain pour effectuer une inspection sanitaire.
2. Choisissez des points d'inspection et distribuez les formulaires d'inspection sanitaire appropriés aux participants :
 - Eau courante domestique
 - Réservoir de stockage à domicile
 - Puits creusé
 - Puits creusé avec pompe manuelle
 - Forage avec pompe manuelle
 - Forage avec pompe mécanique
 - Citerne de récupération de l'eau de pluie
 - Source protégée
3. Faites effectuer des inspections sanitaires aux participants en les supervisant et ayez une discussion interactive. Il est conseillé d'affecter 1 formateur à chaque groupe.
4. Après chaque inspection, faites un bilan avec le groupe complet.
 - *Quelles ont été leurs observations ?*
 - *Quels risques ont été identifiés ?*
 - *Y a-t-il eu des difficultés à évaluer les risques ?*
 - *Quel est le niveau de risque calculé ?*
 - *Quelles sont les recommandations ?*
5. Faites des commentaires constructifs pour aider les participants à améliorer leurs capacités d'observation lors de la prochaine inspection.

Révision 5 minutes



1. Outil "Révision de la grande bouche"
2. Demandez aux participants de former 2 lignes face à face.
3. Expliquez que vous allez poser une question et que les personnes doivent parler en même temps pour répondre à la question. Les participants doivent essayer de parler le plus longtemps possible sans faire de pause. Dès que l'un des participants fait une pause, il doit s'arrêter de parler et voir combien de temps son partenaire peut continuer.

4. Demandez : "Si vous faites une inspection sanitaire sur une pompe manuelle, quels points allez-vous vérifier ?" (choisissez un autre approvisionnement en eau si c'est plus adapté)
5. Facultatif : déplacez les participants afin qu'ils aient un nouveau partenaire et posez la question : "Si vous faites une inspection sanitaire sur une source protégée, quels points allez-vous vérifier ?" (choisissez un autre approvisionnement en eau si c'est plus adapté)

Réflexions sur le cours

Introduction à l'assainissement environnemental

Annexe 1: Matériels d'atelier



424 Aviation Road NE
 Calgary, Alberta, T2E 8H6, Canada
 Tél : + 1 (403) 243-3285, Fax : + 1 (403) 243-6199
 Email : resources@kawst.org, Site web : www.kawst.org

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology - Centre pour les Technologies d'Eau et Assainissement à Faible Coût) est un organisme à but non lucratif proposant des services de formation et de conseil aux organisations qui travaillent directement avec les populations des pays en développement n'ayant pas accès à l'eau potable et à un assainissement de base.

L'une des stratégies fondamentales de CAWST est de diffuser ces connaissances concernant l'eau, afin d'en faire un savoir courant. Ceci peut être réalisé, en partie, par le développement et la distribution gratuite de matériels d'éducation dans le but d'augmenter la disponibilité de l'information pour ceux qui en ont le plus besoin.

Le contenu de ce document est libre et sous licence Creative Commons Attribution Works 3.0 Unported. Pour voir une copie de cette autorisation, veuillez visiter <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>, ou écrivez à Creative Commons : 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.



Vous êtes libre de :

- Partager - copier, distribuer et transmettre ce document.
- Modifier – pour adapter ce document



Aux conditions suivantes :

- Indication de la source. Vous devez indiquer que CAWST est l'auteur original de ce document. Veuillez mentionner notre site internet : www.kawst.org

CAWST publiera périodiquement des mises à jour de ce document. Pour cette raison, nous ne recommandons pas que vous proposiez ce document en téléchargement sur votre site web.



CAWST fournit un mentorat et un accompagnement pour l'utilisation de ses ressources d'éducation et de formation.

Tenez-vous informé et obtenez du support :

- Dernières mises à jour de ce document :
- Autres ressources sur les formations et les ateliers
- Assistance à l'utilisation de ce document dans votre travail

www.kawst.org/resources

CAWST et ses administrateurs, employés, contractants et bénévoles n'endossent aucune responsabilité et ne donnent aucune garantie en ce qui concerne les résultats pouvant être obtenus par l'utilisation des informations fournies.

Table des matières

Annexe 1: Matériels d'atelier.....	i
Table des matières	2
1.1 Liste de vérification de l'équipement et du matériel généraux	1
1.2 Liste de vérification préalable à l'atelier de l'équipement et du matériel	2
1.3 Liste de vérification de l'équipement et du matériel facultatifs	3
1.4 Liste de vérification imprimée du matériel.....	4
1.5 Liste de vérification des vidéos	7

1.1 Liste de vérification de l'équipement et du matériel généraux

L'équipement et le matériel généraux sont nécessaires à la tenue quotidienne de l'atelier.

Équipement / matériel	Quantité	Plan de cours #	✓
Ordinateur	1	Tout	
Projecteur	1	Tout	
Haut-parleurs	1	Tout	
Rallonge(s) électrique(s)	1	Tout	
Appareil photo	1	Tout	
Marqueurs	1 boîte	Tout	
Papier d'imprimante	1 rame	Tout	
Papier pour tableau à feuilles mobiles (ou grandes feuilles de papier)	1-2 tampons	Tout	
Ruban adhésif	1 rouleau	Tout	
Ciseaux	1	Plusieurs	
Feuilles supplémentaires	1 rame	Plusieurs	
Étiquettes d'identité	1 par participant	1	
Stylos ou feutres	1 par participant	1	
Cahiers de notes	1 par participant	1	
Points autocollants	1 paquet, 2 couleurs différentes	1	
Papier pour certificat	1 par participant	19	
CD avec le contenu de l'atelier	1 par participant	19	

1.2 Liste de vérification préalable à l'atelier de l'équipement et du matériel

Une partie de l'équipement et du matériel nécessaire à cet atelier doivent être trouvés localement à l'avance.

Équipement / matériel	Quantité	Plan de cours #	✓
Savon local pour la démonstration du nettoyage des mains	1	10	
Matériel local (ex : tippy tap/robinet à bascule) pour la démonstration du nettoyage des mains	1	10	
Notes adhésives et autocollants	3 paquets	12	
Sac de déchets (ex : bouteilles, canettes métalliques, papiers, plastiques, déchets alimentaires)	Si nécessaire	14	
Gants	1 paire	14	
Matériel pour la démonstration avec l'eau grise : récipient translucide, eau, liquide vaisselle, huile de cuisson, restes d'aliments	Si nécessaire	15	
Technologies locales de contrôle des vecteurs	Si disponibles	16	
Petits objets (ex : stylos, cahiers, bonbons)	15	17	
Un tissu pour recouvrir les objets (ex : une serviette, une nappe, un châle ou une écharpe)	1	17	

1.3 Liste de vérification de l'équipement et du matériel facultatifs

Certains équipements et matériels sont facultatifs selon la façon dont le formateur utilise les plans de cours Vérifiez les plans de cours et déterminez quels matériels vous seront nécessaires.

Équipement / matériel	Quantité	Plan de cours #	✓
Balles ou animaux en peluche	3	1	
Paillettes ou curcuma	1 paquet	10	
Produits utilisés localement pour les menstruations tels que des serviettes hygiéniques et des tampons	Si disponibles	12	
Des supports éducatifs utilisés localement pour expliquer la puberté et la menstruation aux garçons et aux filles	Si disponibles	12	
Chapeau ou autre réceptacle	1	19	
Pelote de ficelle	1	19	
Petits objets (ex : stylos, cahiers, bonbons)	15	20	
Tissu pour recouvrir les objets (ex : serviette, châle)	1	20	
Planche à pincettes	1	20	

1.4 Liste de vérification imprimée du matériel

Imprimez les matériels suivants à l'avance, en fonction des plans de cours que vous utilisez et des activités facultatives que vous allez réaliser (ex : présentations PowerPoint). Les Résumés et Fiches techniques doivent être rassemblés en un seul document pour les participants (ex : attachés, dans un dossier) et leur être remis au début de l'atelier.

Équipement / matériel	Quantité	Plan de cours #	✓
Résumé technique : Introduction à l'assainissement environnemental	1 par participant	1, 3	
Résumé technique : Introduction à l'assainissement	1 par participant	3 – 7, 8	
Résumé technique : Nettoyage des mains	1 par participant	5, 10	
Résumé technique : Gestion de l'hygiène menstruelle	1 par participant	12	
Résumé technique : Gestion des excréments animaux	1 par participant	5, 13	
Résumé technique : Gestion des déchets solides	1 par participant	5, 14	
Résumé technique : Gestion des eaux usées domestiques	1 par participant	5, 15	
Résumé technique : Contrôle des vecteurs	1 par participant	5, 16	
PowerPoint : Cadre du projet	1 par participant	9	
PowerPoint : Contrôle des vecteurs	1 par participant	16	
Liste du vocabulaire	1	4	
Cartes de l'activité sur l'échelle de l'assainissement	5 jeux	6	
Cartes de l'activité sur l'échelle de l'assainissement	1 carte par participant ou 1 jeu par groupe	7	
Fiches techniques sur les latrines	1 jeu per participant	8	
Posters sur les latrines	1 jeu	8	
Cartes pour l'activité : Quelle latrine suis-je ?	1 par participant	8	
Études de cas sur le nettoyage des mains	1 par participant	10	
Cartes du jeu de rôle sur la gestion de l'hygiène menstruelle	1 carte par participant	12	
Cartes de l'activité "sac de déchets"	<ul style="list-style-type: none"> • 1 carte par participant • 3 jeu pour la révision 	14	
Formulaire d'Inspection de l'assainissement	1 par participant	17	

Équipement / matériel	Quantité	Plan de cours #	✓
environnemental : Pratiques d'hygiène			
Formulaire d'Inspection de l'assainissement environnemental : Gestion des déjections animales	1 par participant	17	
Formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental (7 formulaires)	1 jeu per participant	18	
Évaluations de fin de journée	1 par participant	Voir le programme	
Évaluations finale de l'atelier	1 par participant	19	
Certificats	1 par participant	19	
Facultatif : Questionnaire préalable à l'atelier	1 par participant	1	
Facultatif : Posters sur la contamination	1 pour 2 participants	3	
Facultatif : Cartes de l'activité sur les voies de transmission	1 jeu par groupe	5	
Facultatif : Cartes de l'activité du tri des trois tas	2 cartes par groupe	5	
Facultatif : Questions sur la vidéo des prescriptions pour la santé	1 par participant	5	
Facultatif : Questions sur la vidéo de l'histoire du choléra	1 par participant	5	
Facultatif : Diagramme de cadre de projet vierge	1 par groupe	9	
Facultatif : Composantes du cadre de projet	1 par groupe	9	
Facultatif : Cartes de l'activité sur la transmission des déjections animales	1 jeu par groupe	13	
Facultatif : Cartes des maladies liées aux déjections animales	1 jeu par groupe	13	
Facultatif : Résumé technique : Compostage des déchets domestiques	1 par participant	14	
Facultatif : Pièces du puzzle sur les eaux usées domestiques	1 jeu pour 2 participants	15	
Facultatif : Résumé technique : Conceptions des puits et tranchées d'infiltration	1 par participant	15	
Facultatif : Formulaires d'inspection sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> • 1 par participant • 4 copies pour chaque groupe pour l'activité facultative 	20	

Équipement / matériel	Quantité	Plan de cours #	✓
PowerPoint facultatif : Introduction à l'assainissement environnemental	1 par participant	3	
PowerPoint facultatif : Les problèmes d'assainissement locaux et mondiaux	1 par participant	4	
PowerPoint facultatif : Transmission des maladies	1 par participant	5	
PowerPoint facultatif : Gestion des déjections humaines	1 par participant	6	
PowerPoint facultatif : Technologies de latrines	1 par participant	8	
PowerPoint facultatif : Promotion de l'assainissement	1 par participant	11	
PowerPoint facultatif : Eaux usées domestiques	1 par participant	15	

1.5 Liste de vérification des vidéos

Les vidéos servent de supports d'apprentissage facultatifs dans certains cours. Dans la mesure où internet peut ne pas être disponible au cours de l'atelier, ou la connexion peut être faible, il est judicieux de télécharger les vidéos sur votre ordinateur avant l'atelier. Vous pouvez peut-être obtenir une copie de certaines vidéos chez CAWST.

Vidéo ou audio	Lien Disponible à :	Plan de cours #	
Facultatif : Animation de CAWST (Think Fast)	www.youtube.com/watch?v=9fiWixoGNJo	1	
Facultatif : Prescriptions pour la santé	http://idl- bnc.idrc.ca/dspace/handle/10625/10770?mode+full	5	
Facultatif : L'histoire du choléra	www.globalhealthmedia.org/story-of- cholera/videos	5	
Facultatif : La danse du nettoyage des mains	www.youtube.com/watch?v=HTackKuNxjA	10	

Introduction à l'assainissement environnemental

Annexe 2: Outils



424 Aviation Road NE
 Calgary, Alberta, T2E 8H6, Canada
 Tél : + 1 (403) 243-3285, Fax : + 1 (403) 243-6199
 Email : resources@kawst.org, Site web : www.kawst.org

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology - Centre pour les Technologies d'Eau et Assainissement à Faible Coût) est un organisme à but non lucratif proposant des services de formation et de conseil aux organisations qui travaillent directement avec les populations des pays en développement n'ayant pas accès à l'eau potable et à un assainissement de base.

L'une des stratégies fondamentales de CAWST est de diffuser ces connaissances concernant l'eau, afin d'en faire un savoir courant. Ceci peut être réalisé, en partie, par le développement et la distribution gratuite de matériels d'éducation dans le but d'augmenter la disponibilité de l'information pour ceux qui en ont le plus besoin.

Le contenu de ce document est libre et sous licence Creative Commons Attribution Works 3.0 Unported. Pour voir une copie de cette autorisation, veuillez visiter <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>, ou écrivez à Creative Commons : 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.



Vous êtes libre de :

- Partager - copier, distribuer et transmettre ce document.
- Modifier – pour adapter ce document



Aux conditions suivantes :

- Indication de la source. Vous devez indiquer que CAWST est l'auteur original de ce document. Veuillez mentionner notre site internet : www.kawst.org

CAWST publiera périodiquement des mises à jour de ce document. Pour cette raison, nous ne recommandons pas que vous proposiez ce document en téléchargement sur votre site web.



CAWST fournit un mentorat et un accompagnement pour l'utilisation de ses ressources d'éducation et de formation.

Tenez-vous informé et obtenez du support :

- Dernières mises à jour de ce document :
- Autres ressources sur les formations et les ateliers
- Assistance à l'utilisation de ce document dans votre travail

www.kawst.org/resources



CAWST et ses administrateurs, employés, contractants et bénévoles n'endossent aucune responsabilité et ne donnent aucune garantie en ce qui concerne les résultats pouvant être obtenus par l'utilisation des informations fournies.

Table des matières

Annexe 2: Outils.....	i
Table des matières	2
2.1 Outil : A dit à B.....	1
2.2 Outil : Réflexion et discussion à deux	2
2.3 Outil : Set de table	3
2.4 Outil : Arbre à problèmes	4
2.5 Outil : Tri des trois piles	5
2.6 Outil : Voies de transmission	6
2.7 Outil : Les voies de transmission des déjections animales	8
2.8 Outil : Échelle de l'assainissement	10
2.9 Révision des activités	12
A dit à B	12
Grande bouche	12
Charades	12
Révision avec le Jeu des doigts.....	13
Cartes plastifiées	13
Révision par les graffitis.....	13
Jeu de la balle d'apprentissage.....	13
Mime (Jeu de rôle silencieux)	13
Quiz avec un avion en papier	13
Chou en papier	14
Quiz	14
Réflexion à deux	14
Que suis-je ?.....	15
Mot dans un chapeau	15
2.10 Outils d'évaluation de fin de journée	15
Bras de l'alligator	15
Pommes et oignons	15

Plus/changement	15
Échelles	16
2.11 Évaluations écrites.....	16
Évaluation de fin de journée	17
Évaluation de fin de journée 2	18
Évaluation finale de l'atelier	19

2.1 Outil : A dit à B

Qu'est-ce que c'est ?

L'utilisation de cet outil permet aux participants d'avoir individuellement l'occasion de parler à un partenaire tandis que celui-ci écoute. Le partenaire peut ensuite faire de même.

Pourquoi l'utiliser ?

Cet outil encourage les participants à réfléchir à une question ou un problème puis à faire part de leur avis en exprimant leurs idées et en discutant avec un partenaire. La discussion élève également leur confiance en leurs propres réflexions et peut renforcer leur volonté de les partager avec le groupe complet.

Comment l'utiliser

1. Choisissez un moment opportun durant le cours ou à la fin d'une session d'apprentissage, où le processus de réflexion et de discussion amènerait une meilleure compréhension, et introduisez une brève activité A dit à B, B dit à A (ou simplement A dit à B) dans le cours.
2. Préparez un sujet, une question ou une phrase de lancement pour une activité A dit à B planifiée. Ayez un objectif clair de ce que vous essayez d'obtenir des participants, afin d'orienter les commentaires et la discussion dans cette direction.
3. Demandez aux participants de décider de qui est A et B dans leur binôme.
4. Demandez ensuite à A de dire B, ou à B de dire à A la réponse à une question ou leur avis sur un sujet.
5. Changez ensuite aléatoirement afin que chaque partenaire puisse participer en tant qu'orateur.
6. Désignez des binômes pour partager leurs apprentissages et leurs idées avec la classe entière, OU faites changer les participants de partenaire et échangez leurs idées à nouveau pour prolonger l'activité.

Notes pour le formateur

1. Utilisez A dit à B pour tous les éléments de presque tous les sujets. Par exemple : pour discuter de sujets éthiques, réviser des matériels appris auparavant, clarifier la compréhension des nouveaux apprentissages, de la résolution des problèmes, et de l'échange d'idées.
2. Utilisez-le à tout moment durant le cours, très brièvement ou plus longuement.
3. Augmentez le temps alloué à A dit à B en fonction de la complexité de la lecture ou question concernée. Cette stratégie peut être utilisée pour des questions relativement simples et pour celles qui requièrent des capacités de réflexion plus sophistiquées, comme la formulation d'hypothèses et l'évaluation.
4. Prenez le temps la première fois de vous assurer que tous les participants comprennent les étapes du processus et ce qu'on attend d'eux.
5. Réviser les compétences dont les participants ont besoin pour participer efficacement à A dit à B, comme une bonne écoute, la prise de parole alternée, la prise en compte respectueuse des différents points de vue, la demande de clarification et de reformulation d'idées.
6. Après que les participants aient discuté en binômes, envisagez de discuter en groupe complet ou de changer les partenaires pour poursuivre l'échange d'idées.

2.2 Outil : Réflexion et discussion à deux

Qu'est-ce que c'est ?

L'utilisation de cet outil incite les participants à réfléchir individuellement à un problème ou un sujet, puis à discuter de ses idées avec un partenaire.

Pourquoi l'utiliser ?

Cet outil encourage les participants à réfléchir à une question, un problème ou une lecture, puis à faire part de leur avis en discutant avec un partenaire. La discussion accroît également leur confiance en leurs propres réflexions et peut renforcer leur volonté d'en faire part.

Comment l'utiliser

1. Choisissez un moment opportun durant le cours ou à la fin d'une session d'apprentissage, où le processus de réflexion et de discussion amènerait une meilleure compréhension, et introduisez une brève activité de réflexion et discussion à deux dans le cours.
2. Préparez un sujet, une question ou une phrase de lancement pour une activité planifiée. Ayez un objectif clair de ce que vous essayez d'obtenir des participants, afin d'orienter les commentaires et la discussion dans cette direction.
3. Demandez aux participants d'y penser pendant plusieurs minutes et éventuellement d'écrire leurs idées s'il y a le temps. Énoncez des attentes claires à propos du sujet de la réflexion et du partage.
4. Demandez aux participants de partager et clarifier leurs idées et leurs conclusions avec leur voisin.
5. Désignez des binômes pour partager leurs apprentissages et leurs idées avec la classe entière, OU faites changer les participants de partenaire et échanger leurs idées à nouveau pour prolonger l'activité.

Notes pour le formateur

- Utilisez la Réflexion et discussion à deux pour tous les éléments de presque tous les sujets. Par exemple : pour discuter de sujets éthiques, réviser des matériels appris auparavant, clarifier la compréhension des nouveaux apprentissages, de la résolution des problèmes, et de l'échange d'idées.
- Utilisez-le à tout moment durant le cours, très brièvement ou plus longuement.
- Augmentez le temps alloué à la Réflexion et discussion à deux en fonction de la complexité de la lecture ou question concernée. Cette stratégie peut être utilisée pour des questions relativement simples et pour celles qui requièrent des capacités de réflexion plus sophistiquées, comme la formulation d'hypothèses et l'évaluation.
- Prenez le temps la première fois de vous assurer que tous les participants comprennent les étapes du processus et ce qu'on attend d'eux.
- Réviser les compétences dont les participants ont besoin pour participer efficacement à la Réflexion et discussion à deux, comme une bonne écoute, la prise de parole alternée, la prise en compte respectueuse des différents points de vue, la demande de clarification et de reformulation d'idées.
- Après que les participants aient discuté en binômes, envisagez de discuter en groupe complet ou de changer les partenaires pour poursuivre l'échange d'idées.

2.3 Outil : Set de table

Qu'est-ce que c'est ?

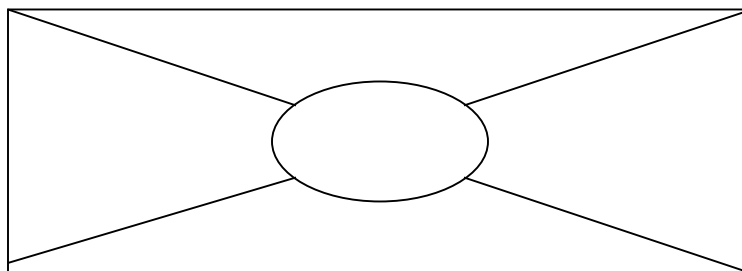
Cet outil est une excellente méthode pour faire réfléchir individuellement, partager des idées, puis parvenir à un consensus.

Pourquoi l'utiliser ?

Cet outil encourage les participants à écrire leurs idées, à parler et écouter d'autres idées tour à tour, puis à finalement prendre les idées clés de chaque personne et les écrire au milieu.

Comment l'utiliser

1. Distribuez des feuilles de tableau à de petits groupes de 3 à 5 participants. Demandez aux groupes de dessiner un cercle de taille moyenne au milieu de la page. Qu'ils dessinent ensuite des lignes à partir du cercle, faisant une section pour que chaque personne puisse écrire.



2. Après leur avoir donné un sujet, demandez à chaque participant d'écrire ce qui lui vient à l'esprit dans sa section.
3. Au bout de 3 à 5 minutes, demandez aux petits groupes de s'exprimer chacun leur tour. Chaque personne propose une idée à la fois autour d'un cercle, de sorte que chaque participant ait l'occasion de contribuer.
4. Une fois que toutes les idées ont été présentées, demandez aux groupes d'identifier les principaux points sur lesquels le groupe est d'accord, et de les noter sur leur feuille dans le cercle central.
5. Pour partager en groupe complet, il y a différentes options :
 - Faites présenter ses idées à chaque groupe.
 - Faites lever et circuler tout le monde dans pièce pour regarder les idées des autres groupes
 - Faites un partage tour à tour afin que chaque groupe puisse contribuer

Notes pour le formateur

- Selon le sujet, davantage de temps peut être nécessaire pour chaque partie. Observez ce qui est écrit, ou les discussions qui ont lieu. Surveillez le temps en revanche, afin que cela ne prenne pas toute la session.
- Tenez-les au courant du temps. S'il ne reste que 2 minutes, informez-les. Puis lorsqu'il ne reste qu'une minute. Cela leur laissera le temps de finir ce qu'ils sont en train d'écrire ou de dire.

(Adapté de Think Literacy, 2003)

2.4 Outil : Arbre à problèmes

Qu'est-ce que c'est ?

Cet outil fait dessiner aux participants le tronc, les racines et les branches d'un arbre pour identifier un problème lié à l'eau, hygiène et assainissement (WASH) et les causes et les effets de ce problème.

Pourquoi l'utiliser ?

Utiliser un arbre à problèmes aide à :

- Fournir un moyen visuel et non-menaçant pour examiner des problèmes de près
- Identifier les principales causes et les effets du problème
- Identifier les problèmes qui se cachent derrière les principales causes et effets
- Commencer à identifier ce qui peut être fait pour s'attaquer aux causes et pour réduire les effets

Comment l'utiliser

1. Expliquez le but de l'outil et demandez aux participants d'identifier un problème lié au WASH. Par exemple, beaucoup de diarrhée dans la communauté.
2. Faites un grand dessin du tronc d'un arbre et dessinez ou écrivez-y le problème.
3. Encouragez les participants à identifier les principales causes du problème. Dessinez-les le long des grandes racines de l'arbre, ce qui indique qu'elles sont la racine des problèmes.
4. Sélectionnez l'une des causes principales. Demandez : "Pourquoi pensez-vous que cela se produit ?" Cette question aidera les participants à identifier les causes secondaires. Dessinez ou écrivez les causes secondaires comme de petites racines provenant des plus grandes racines de l'arbre.
5. Répétez la procédure pour chacune des causes principales.
6. Encouragez les participants à identifier les principaux effets du problème. Demandez-leur d'écrire chaque effet sur les grandes branches de l'arbre.
7. Sélectionnez l'un des principaux effets. Demandez aux participants, "D'après vous, pourquoi cela se produit-il ?" afin de les encourager à identifier les effets secondaires. Demandez-leur d'écrire les effets secondaires comme des petites branches issues des grandes branches de l'arbre.
8. Répétez le processus pour les autres effets principaux.
9. Une fois terminé, discutez de ce que montre l'arbre à problèmes. Par exemple, comment les causes et les effets sont-ils liés les uns aux autres ? Quelles sont les causes profondes du problème ?
10. Résumez la discussion.

Notes pour le formateur

- Cet outil peut être utilisé avec l'outil Arbre à Solutions afin d'identifier les solutions aux causes profondes des problèmes.

Adapté d'International HIV/AIDS Alliance. (2006). Tools Together Now! 100 outils participatifs pour mobiliser les communautés sur le sujet du VIH/SIDA. Disponible sur : www.aidsalliance.org/publicationsdetails.aspx?id=229

2.5 Outil : Tri des trois piles

Qu'est-ce que c'est ?

Cette activité permet aux participants d'échanger des informations et de discuter des pratiques liées à l'eau, l'hygiène et l'assainissement (WASH) en fonction de leurs bons ou mauvais effets sur la santé. Le but n'est pas de tester les connaissances des participants ou de corriger les habitudes personnelles, mais plutôt de fournir un point de départ pour une discussion sur les croyances et pratiques locales liées à l'hygiène et l'assainissement.

Pourquoi l'utiliser ?

Cet outil peut être utilisé pour :

- Évaluer la compréhension des participants sur les sujets de l'eau, l'hygiène et l'assainissement, et leurs impacts sur la santé
- Offrir une occasion d'étudier les problèmes liés à l'eau, à l'hygiène et à l'assainissement
- Lancer des discussions sur les pratiques et croyances locales

Comment l'utiliser

1. Imprimez et découpez les cartes avant de commencer. Les cartes sont disponibles sur : <http://resources.cawst.org>. Si vous avez l'intention de l'utiliser comme une activité d'enseignement avec un groupe, une seule série de cartes est appropriée. Si vous avez l'intention de travailler avec plusieurs groupes en même temps, alors imprimez autant de versions que nécessaire, afin que chaque groupe dispose d'un jeu complet de cartes.
2. Distribuez les jeux d'images pour l'activité des trois piles et les trois cartes-titres – une avec le mot « bon », une autre avec le mot « mauvais » et la troisième avec les mots « entre les deux ». Les symboles pour représenter ces qualités sont également imprimés sur chaque carte (c'est-à-dire : sourire, froncement de sourcils, expression neutre.)
3. Demandez aux participants d'organiser les images en trois piles.
 - Bon – celles montrant des activités qu'ils pensent être bonnes pour la santé.
 - Mauvais – les images d'activités mauvaises pour la santé.
 - Entre les deux – les images d'activités qui ne sont ni bonnes ni mauvaises pour la santé, ou dont ils ne sont pas certains.
4. Au bout de 20 à 30 minutes, demandez aux participants d'expliquer leurs choix. Laissez le groupe répondre à toutes les questions que soulèvent les autres participants.
5. Animez un débat sur la façon dont les participants ont classé les dessins. Ce débat donnera l'occasion aux participants de partager leurs savoirs avec le reste du groupe. Dissipez toute idée fautive sur les voies de transmission des maladies et incitez le groupe à reconsidérer ses choix en faisant passer les cartes d'une pile à l'autre si nécessaire. Les participants peuvent réaliser qu'il y a des lacunes dans leurs connaissances, et chercher des moyens de combler ces dernières.

6. Demandez aux participants de réfléchir et de discuter des comportements habituels dans leurs propres communautés. Demandez au groupe d'examiner si ces comportements sont similaires à l'une des bonnes ou des mauvaises pratiques identifiées.
7. À ce stade, ou lors d'une session ultérieure, les participants pourront discuter des moyens d'éliminer les mauvaises pratiques qu'ils ont mises en évidence dans les communautés. Encouragez la discussion et demandez au groupe de tenir un registre des suggestions faites.

Méthode alternative

- Si deux ou plusieurs jeux de cartes des trois piles de tri sont disponibles et que les participants sont nombreux, le groupe peut être divisé en deux ou plusieurs sous-groupes. Chaque sous-groupe réalise alors l'exercice, et le formateur lance un débat entre les groupes sur les choix qu'ils ont faits.

Notes pour le formateur

- Il est conseillé d'inclure des dessins qui peuvent être interprétés de différentes façons. Cela contribue à rendre l'activité plus difficile et à stimuler la discussion.
- Ne soufflez pas et n'orientez pas les choix du groupe en leur donnant des informations supplémentaires. Si un participant vous pose une question spécifique, redirigez la question vers le groupe pour une réponse. Si le groupe ne parvient pas à interpréter un dessin, suggérez-lui de le mettre de côté.
- Si le groupe veut savoir combien de personnes ont de bonnes ou mauvaises pratiques, le "tableau à poches" peut être utilisé pour aider à obtenir cette information.

Adaptation de Wood S, Sawyer R, Simpson-Hebert M. (1998) PHAST Step-by-step Guide: A Participatory Approach for the Control of Diarrhoeal Disease. OMS, Genève, Suisse. Disponible sur : www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/envsan/phastep/en/index.html

2.6 Outil : Voies de transmission

Qu'est-ce que c'est ?

Cet outil sensibilise les gens aux voies de transmission féco-orales en utilisant le diagramme F et en expliquant les modes de contrôle pouvant être utilisés pour bloquer les voies de transmission de la maladie. Le nom "Diagramme F" n'a de sens qu'en anglais et signifie : Feces=Selles, Food=Nourriture, Flies=Mouches, Fields=Champs, Fingers=Doigts, Fluids=Fluides, et Face=Visage. Appelez ce jeu Voies de transmission ou quelque chose de similaire dans une autre langue.

Pourquoi l'utiliser ?

Cet outil peut aider les participants à découvrir et analyser la façon dont les maladies diarrhéiques peuvent se propager dans l'environnement.

Comment l'utiliser

1. Imprimez et découpez les cartes avant de commencer. Les cartes d'activité pour différentes régions sont disponibles sur : <http://resources.cawst.org>.
2. Présentez le sujet et commencez avec les images d'excréments et du visage d'un enfant. Expliquez qu'il y a de nombreuses façons dont les pathogènes peuvent être "transmis" des excréments à la bouche.
3. Divisez les participants en petits groupes de trois à cinq personnes. Distribuez les cartes blanches et les flèches à chaque groupe. Expliquez qu'ils doivent utiliser les cartes blanches et les flèches pour créer autant de voies de transmission que possible pour montrer comment les agents pathogènes peuvent circuler des excréments à l'enfant.
4. Lorsque les groupes ont fait leur schéma, demandez-leur de le montrer et d'expliquer aux autres groupes. Laissez-les répondre aux questions posées par les autres groupes.
5. Discutez des similitudes et des différences entre les schémas. Menez une discussion pour comprendre pourquoi les participants ont mis les photos dans cet ordre particulier, et assurez-vous que tout le monde comprenne ce qu'est une "voie de transmission".
6. Animez une discussion pour aider les participants à utiliser ces nouvelles connaissances pour examiner leur propre situation. Discutez et identifiez :
 - Les voies de transmission dans la communauté
 - Les zones et les comportements problématiques qui font courir un risque d'infection aux personnes.
7. Ensuite, demandez-leur d'identifier des pratiques qui peuvent bloquer les voies de transmission ; les barrières de transmission. Distribuez les cartes jaunes à chaque groupe. Expliquez qu'ils doivent utiliser les cartes jaunes pour bloquer la transmission des maladies. Il est utile d'avoir du papier et des stylos afin que le groupe puisse créer ses propres barrières si les cartes pré-découpées ne couvrent pas toutes les situations.
8. Lorsque les groupes ont fait leur schéma, demandez-leur de le montrer et de l'expliquer aux autres groupes. Laissez-les répondre aux questions posées par l'autre groupe.
9. Discutez des similitudes et des différences entre les schémas. Encouragez la discussion pour comprendre pourquoi les participants ont placé les cartes de blocage à tel ou tel endroit et assurez-vous que tout le monde comprenne comment fonctionne les barrières.
10. Encouragez la discussion pour comprendre pourquoi les participants ont placé les images dans cet ordre particulier et assurez-vous que tout le monde comprenne ce qu'est une "voie de transmission".

Notes pour le formateur

- Le "Diagramme F" ne fonctionne qu'en anglais, il doit être appelé "Voies de transmission" ou similaire dans les autres langages.
- Certains participants peuvent être initialement choqués par le contenu de cette activité. Il peut y avoir une certaine incrédulité concernant le fait que les selles peuvent se retrouver dans la bouche. La meilleure façon de faire face à cette situation est de commencer à faire travailler le groupe aussi rapidement que possible. Les participants qui sont plus réceptifs que les autres aideront les incrédules à s'impliquer davantage.

- Ne vous inquiétez pas si les groupes n'ont pas identifié toutes les voies de transmission féco-orale. Il suffit qu'ils en aient identifié certaines.
- Ne suggérez rien et n'orientez pas les groupes pendant qu'ils créent leurs schémas.
- Si l'ensemble du groupe ne parvient pas à identifier clairement les voies de transmission, essayez de comprendre pourquoi. Il peut être utile d'organiser une discussion de groupe pour évaluer l'activité, qui peut ensuite être effectuée une deuxième fois.
- Affichez les diagrammes au mur de sorte qu'il soit facile pour tout le monde de les voir et de s'y reporter plus tard.
- Cette activité a été adaptée pour étudier les maladies transmises par les déjections animales. L'activité des Voies de Transmission des déjections animales est disponible sur : <http://resources.cawst.org>

Adaptation de Wood S, Sawyer R, Simpson-Hebert M. (1998) PHAST Step-by-step Guide: A Participatory Approach for the Control of Diarrhoeal Disease. OMS, Genève, Suisse. Disponible sur : www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/envsan/phastep/en/index.html

2.7 Outil : Les voies de transmission des déjections animales

Qu'est-ce que c'est ?

Cet outil est une adaptation de l'activité des voies de transmission, et présente des maladies qui peuvent être transmises par les excréments d'animaux et l'importance de la gestion de ceux-ci. Il sensibilise les gens aux différentes voies de transmission des maladies et comment les méthodes de contrôle peuvent bloquer ces voies de transmission.

Pourquoi l'utiliser ?

Cet outil aide les participants à découvrir et analyser comment ces maladies liées aux déjections animales peuvent se propager dans l'environnement.

Comment l'utiliser

1. Imprimez et découpez les cartes avant de commencer. Les cartes d'activité pour différentes régions sont disponibles sur : <http://resources.cawst.org>. Vous pouvez échanger des animaux de différentes régions (ex ; cochon, vache, chèvre) pour correspondre à votre contexte local.
2. Présentez le sujet et commencez avec les photos des excréments d'animaux et de l'enfant. Expliquez qu'il existe de nombreuses façons dont les agents pathogènes peuvent être transmis des matières fécales à l'enfant. Les voies de transmission ne vont pas nécessairement vers la bouche de l'enfant, elles peuvent aussi viser d'autres parties du corps comme le pied dans le cas des helminthes transmises par le sol.
3. Divisez les participants en petits groupes de trois à cinq personnes. Distribuez les cartes blanches et les flèches à chaque groupe. Expliquez aux participants qu'ils doivent utiliser les cartes blanches et les flèches pour créer autant de voies de transmission que possible afin de montrer comment les agents pathogènes peuvent voyager des matières fécales animales jusqu'à l'enfant.

4. Lorsque les groupes ont fait leur schéma, demandez-leur de le montrer et de l'expliquer aux autres groupes. Laissez-les répondre aux questions posées par les autres groupes.
5. Discutez des similitudes et des différences entre les schémas. Menez une discussion pour comprendre pourquoi les participants ont mis les photos dans cet ordre particulier, et assurez-vous que tout le monde comprenne ce qu'est une "voie de transmission".
6. Animez une discussion pour aider les participants à utiliser ces nouvelles connaissances pour examiner leur propre situation. Discutez et identifiez :
 - Les voies de transmission dans la communauté
 - Les zones et les comportements problématiques qui font courir un risque d'infection aux personnes.
7. Ensuite, demandez-leur d'identifier des pratiques qui peuvent bloquer les voies de transmission ; les barrières de transmission. Distribuez les cartes oranges à chaque groupe. Expliquez que les groupes devront utiliser les cartes oranges pour bloquer la transmission des maladies. Il est utile d'avoir du papier et des stylos afin que le groupe puisse créer ses propres blocs si les cartes pré-découpées ne couvrent pas toutes les situations.
8. Lorsque les groupes ont fait leur schéma, demandez-leur de le montrer et de l'expliquer aux autres groupes. Laissez-les répondre aux questions posées par les autres groupes.
9. Discutez des différentes façons de bloquer la transmission des agents pathogènes des excréments d'animaux, et de ce qui s'approche et diffère de la prévention des maladies liées aux matières fécales humaines. Demandez si les groupes ont identifié de nouveaux moyens, non mentionnés par les cartes oranges.
 - *Traiter l'eau pour la rendre salubre.*
 - *Se laver les mains*
 - *Préparer la nourriture correctement (par exemple, laver les légumes avec de l'eau potable)*
 - *Couvrir l'eau et la nourriture pour éviter le contact des animaux et des mouches*
 - *Attacher les animaux ou les mettre dans des enclos*
 - *Clôturer les jardins pour empêcher les animaux d'y accéder*
 - *Porter des chaussures de protection pour empêcher les infections par des helminthes transmises par le sol*
 - *Supprimer les excréments du milieu de vie et les traiter/éliminer dans un endroit sûr*
10. Résumez en expliquant que si nous pouvons empêcher les excréments d'animaux de pénétrer dans l'environnement en premier lieu, nous n'avons pas trop à nous préoccuper de traiter l'eau, de conserver les aliments correctement ou de tenir les mouches à l'écart. C'est pourquoi nos principales priorités doivent être la gestion des déjections animales et le nettoyage des mains au savon.
11. Demandez aux participants d'identifier les maladies locales qui sont liées aux excréments animaux et les pratiques de bonne gestion pour empêcher leur transmission.

Notes pour le formateur

- Certains participants peuvent être surpris par le contenu de cette activité. Il peut y avoir une certaine incrédulité à propos du fait que les excréments d'animaux puissent transmettre des maladies. La meilleure façon de faire face à cette situation est de commencer à faire travailler le groupe aussi rapidement que possible. Les participants qui sont plus réceptifs que les autres aideront les incrédules à s'impliquer davantage.
- Ne vous inquiétez pas si les groupes n'identifient pas toutes les voies de transmission. Il suffit qu'ils en aient identifié certaines.
- Ne suggérez rien et n'orientez pas les groupes pendant qu'ils créent leurs schémas.
- Si l'ensemble du groupe ne parvient pas à identifier clairement les voies de transmission, essayez de comprendre pourquoi. Il peut être utile d'organiser une discussion de groupe pour évaluer l'activité, qui peut ensuite être effectuée une deuxième fois.
- Affichez les diagrammes au mur de sorte qu'il soit facile pour tout le monde de les voir et de s'y reporter plus tard.
- Reportez-vous au résumé technique de CAWST : Gestion des déjections animales pour plus d'informations sur des maladies et les voies de transmission spécifiques.

Adaptation de Wood S, Sawyer R, Simpson-Hebert M. (1998) PHAST Step-by-step Guide: A Participatory Approach for the Control of Diarrhoeal Disease. Genève, Organisation Mondiale de la Santé (OMS). http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/envsan/phastep/fr/

2.8 Outil : Échelle de l'assainissement

Qu'est-ce que c'est ?

L'échelle de l'assainissement aide les gens à identifier des options pour l'amélioration de l'assainissement dans leur communauté et à réaliser que cela peut être un processus progressif.

Pourquoi l'utiliser ?

Cette activité aide les participants à :

- Décrire la situation de l'assainissement dans la communauté
- Identifier des options pour l'amélioration de l'assainissement
- Découvrir que les améliorations peuvent être faites étape par étape

Comment l'utiliser

1. Imprimez et découpez les cartes avant de commencer. Les cartes de l'activité sont disponibles sur : <http://resources.cawst.org>.
2. Donnez aux participants les images montrant les différentes méthodes d'élimination des excréments. Il peut être utile d'avoir du papier et des crayons afin que les participants puissent dessiner d'autres méthodes absentes du jeu de cartes.

3. Demandez aux participants de classer les images en étapes en fonction des améliorations des pratiques d'assainissement. Les participants peuvent mettre 15 à 20 minutes pour faire ce travail.
4. Lorsque les groupes ont achevé cette tâche, demandez-leur d'expliquer leur échelle d'assainissement aux autres participants.
5. Après les présentations, animez une discussion de groupe sur :
 - Les similitudes et les différences dans la manière dont les options ont été classées par étapes.
 - Les options qui ont été identifiées comme étant les meilleures pour la communauté
 - Les avantages de chaque option
 - Les difficultés ou les obstacles qui rendent l'ascension de l'échelle difficile
 - Comment ces décisions ont été prises
6. Expliquez au groupe que la prochaine activité à l'aidera à élaborer un plan pour passer de la situation actuelle à celle qu'il aimerait atteindre dans le futur.

Méthodes alternatives

- Si la taille de votre groupe est presque la même que le nombre d'illustrations que vous avez (environ 16), donnez une illustration à chaque participant. Demandez aux participants de se mettre en ligne, dans l'ordre des pires aux meilleures pratiques d'assainissement. En commençant par la pire, demandez à chaque participant d'expliquer au groupe les raisons pour lesquelles son illustration représente une meilleure pratique que la précédente. Le groupe et le formateur peuvent exprimer leur accord ou leur désaccord avec cet ordre.
- Cette activité peut également être utilisée pour traiter d'autres questions et d'autres problèmes. Par exemple, l'échelle de l'assainissement peut être adaptée pour créer une échelle de l'eau. L'activité sera menée de la même manière, mais avec des dessins montrant les différentes options pour l'amélioration de la qualité, la quantité et l'accès à l'eau. Les options montrées doivent aller des plus simples aux plus complexes. Des dessins de sources d'eau insalubres ou non protégées devront être inclus car certaines communautés commenceront à partir de cette étape.

Notes pour le formateur

- Avant de commencer cette activité, il serait utile d'avoir des informations sur :
 - Les principes de conception des différentes options d'assainissement
 - L'efficacité des différentes options
 - L'utilisation et l'entretien de chaque option
 - Le coût de chaque option
 - La durabilité et la longévité de chaque option
- L'échelle de l'assainissement montre comment les améliorations peuvent se faire étape par étape. L'idée que la communauté peut progresser en montant l'échelle à des vitesses différentes peut être très attrayante pour les groupes. Ils se rendent compte que des changements peuvent être apportés au fil du temps, à un rythme qui leur convient et qu'ils peuvent gérer. Lorsque les groupes découvrent cette possibilité, cela peut les inciter à s'impliquer davantage.

- Certaines options sont de même niveau. Deux options peuvent être placées côte à côte de sorte que l'échelle ait des "branches". L'idée de progression et de choix pour l'avenir est plus importante que la forme de l'échelle.

Adaptation de Wood S, Sawyer R, Simpson-Hebert M. (1998) PHAST Step-by-step Guide: A Participatory Approach for the Control of Diarrhoeal Disease. OMS, Genève, Suisse. Disponible sur : www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/envsan/phastep/fr/

2.9 Révision des activités

Vous pouvez utiliser ces activités pour revoir des éléments à la fin de la session ou à la fin de la journée. Vous pouvez aussi utiliser ces outils à la première heure le matin comme une façon amusante de revoir les éléments du jour précédent et mettre tout le monde en condition et concentré pour la journée.

Gardez à l'esprit le degré d'alphabétisation du groupe lorsque vous sélectionnez les activités. Toutes ces activités peuvent ne pas être adaptées pour les groupes ayant un faible degré d'alphabétisation. Cependant, vous pouvez modifier la plupart des activités pour les faire correspondre à votre groupe. Par exemple, utilisez des images plutôt que des mots écrits ; demandez aux participants de discuter entre eux ou de dessiner au lieu d'écrire.

A dit à B

A tout moment durant l'atelier, pensez à une question pertinente pour revoir les sujets discutés précédemment. Dites aux participants de se tourner vers leur voisin et de décider qui sera A et qui sera B. Faites répondre A à la question posée par B, puis B à la question posée par A. Cela donne à chaque personne l'opportunité de parler à un partenaire tandis que celui-ci écoute. Vous pouvez prolonger cette activité en désignant des binômes pour partager leurs apprentissages et leurs idées avec la classe entière, OU faire changer de partenaire aux participants et échanger leurs idées à nouveau.

Grande bouche

Faites se séparer le groupe en binômes. Posez une question sur l'un des sujets récemment étudiés durant l'atelier. Tout le monde commence à parler pour répondre à la question. Les participants doivent parler sans faire de pause - et essayer de parler le plus longtemps. Dès que l'un des participants fait une pause, il doit s'arrêter de parler et voir combien de temps leur partenaire peut continuer.

Charades

Sur un petit bout de papier, écrivez les mots ou phrases en rapport avec les sujets de l'atelier. Assurez-vous que les termes ont déjà été vus durant la session. Demandez à un participant de venir et d'en choisir un au hasard, puis de mimer le mot ou la phrase sans parler ni écrire. Les autres participants essaient de deviner à voix haute ce que la personne mime. Celui qui devine est la prochaine personne à mimer un mot. Assurez-vous que chaque participant ait l'occasion de jouer.

Révision avec le Jeu des doigts

Élaborez quelques questions de la révision du type vrai/faux. Posez chaque question au groupe en lui demandant de répondre en levant les doigts devant la poitrine. Levez un doigt pour vrai et les cinq pour faux. Cela permet à tous les participants de répondre aux questions et vous permet d'évaluer facilement et rapidement leur compréhension des sujets. Cette activité permet aux participants de donner des réponses confidentielles.

Cartes plastifiées

Créez un jeu de cartes plastifiées dont certaines nomment un sujet tandis que d'autres énumèrent les caractéristiques de ce sujet. Donnez une carte à chaque participant et faites-leur trouver la personne possédant la carte correspondante.

Révision par les graffitis

Écrivez différents sujets de révision sur des feuilles distinctes. Par exemple :

- Problèmes locaux et mondiaux
- Transmission des maladies
- Chaîne de l'assainissement
- Types de latrines

Scotchez les pages sur les murs de la salle afin que l'on puisse écrire dessus. Séparez les participants en groupes de 2 ou 3 et faites démarrer chaque groupe à un sujet différent. Donnez-leur environ une minute par sujet pour écrire tout ce qu'ils peuvent à son propos, puis dites-leur de se déplacer au sujet suivant. Ils doivent lire ce qui est écrit, et n'écrire que des choses nouvelles. Alors que les pages se remplissent, vous devrez peut-être leur donner plus de temps par feuille. Lorsque les participants reviennent à la feuille par laquelle ils ont démarré, faites-les marcher dans la salle et lire les feuilles pour voir ce qu'ils ont oublié, ce dont ils se sont souvenu ou ce qui les surprend.

Jeu de la balle d'apprentissage

Faites former un cercle aux participants. Demandez à un participant de lancer une balle à un autre. Cette personne doit dire quelque chose qu'elle a appris ce jour.

Mime (Jeu de rôle silencieux)

Après une session pratique (ou éventuellement un cours théorique), demandez aux participants de se tourner vers un partenaire et de lui mimer le concept ou les étapes de la session.

Quiz avec un avion en papier

Écrivez une série de questions liées au contenu de l'atelier qui a déjà été étudié. Divisez les participants en petits groupes. Donnez à chaque groupe une feuille de papier, et demandez-leur

d'en faire un avion. Faites un cerceau ou une ligne d'arrivée avec du fil électrique, de la bande adhésive, de la corde ou deux chaises. Expliquez que lorsque vous posez une question, le premier groupe à lancer son avion à travers le cerceau (ou à traverser la ligne d'arrivée/passé entre les chaises) a le droit de répondre à la question. Si la réponse est incorrecte, les autres groupes peuvent discuter et proposer une réponse commune. Gagner des points pour les réponses correctes est facultatif.

Chou en papier

Préparez des questions de révision et écrivez chacune d'entre elle sur un bout de papier. Prenez la première question et froissez-la en boule, prenez la suivante et enroulez-la autour de la première. Continuez à former la boule de papier jusqu'à y avoir intégré toutes les questions. Faites former un cercle aux participants. Lancez de la musique, ou frappez dans vos mains s'il n'y a pas de musique disponible. Les participants se passent le chou autour du cercle, ou se le lancent. Stoppez par intervalles la musique ou arrêtez de claquer des mains. Lorsque le son s'arrête, la personne qui tient le chou ouvre le papier extérieur et répond à la question qui y est inscrite. Le jeu continue jusqu'à ce que toutes les couches aient été retirées.

Quiz

Écrivez une série de questions liées au contenu de l'atelier qui a déjà été étudié. Séparez les participants en deux groupes. Chaque groupe envoie une personne pour répondre à une question. La première personne à frapper le "buzzer" (le buzzer peut être un post-it, ou un objet à attraper) peut répondre à la question. Si la réponse est incorrecte, l'équipe adverse entière peut discuter et proposer une réponse commune. Si l'autre équipe donne une réponse incorrecte, la première personne peut consulter sa propre équipe pour essayer à nouveau. Chaque équipe envoie une autre personne pour la seconde question, et ainsi de suite.

Autrement, posez à l'équipe complète une question et laissez-la y réfléchir et répondre dans un certain délai (par exemple 30 secondes). Si la réponse est incorrecte, l'autre l'équipe peut essayer à son tour. Des points peuvent être donnés pour chaque réponse correcte.

Réflexion à deux

A tout moment durant l'atelier, posez une question pertinente pour revoir les sujets discutés précédemment. Dites aux participants de réfléchir à une réponse tous seuls pendant 30 secondes à 2 minutes en fonction de la complexité de la question. Dites-leur qu'ils peuvent écrire certaines de leurs réflexions. Quand assez de temps s'est écoulé, demandez-leur de se tourner vers un partenaire et de partager leurs réponses. Cela permet aux participants de discuter de leurs réflexions et d'accroître leur confiance en leur savoir. Cela permet également aux participants les plus discrets de parler à voix haute et de participer. Vous pouvez prolonger cette activité en désignant des binômes pour partager leurs apprentissages et leurs idées avec la classe entière, OU faire changer de partenaire aux participants et échanger leurs idées à nouveau.

Que suis-je ?

Choisissez un sujet de l'atelier. Sur des morceaux de papier, écrivez des exemples de ce sujet, ou imprimez des images. Collez un mot ou une image au dos de chaque participant, pour qu'il ne puisse pas le voir. Demandez ensuite aux participants de circuler dans la salle, en posant aux autres des questions afin d'identifier ce qui se trouve dans leur dos. Les questions qu'ils posent peuvent seulement obtenir la réponse "oui" ou "non". Le jeu se poursuit jusqu'à ce que chacun ait découvert ce qu'il est.

Mot dans un chapeau

Écrivez des mots liés à l'atelier sur des bouts de papier (un mot par papier). Placez les mots papier dans un chapeau (ou dans un autre récipient). Faites circuler le chapeau autour du cercle. Chaque participant tire un morceau de papier dans le chapeau et doit expliquer ce que le mot signifie, ou dire au groupe ce qu'il a appris à son sujet.

2.10 Outils d'évaluation de fin de journée

Bras de l'alligator

Demandez aux participants de se tenir debout avec les bras tendus, paume contre paume comme la gueule d'un alligator. Un sujet à la fois, demandez aux participants quelle était l'importance de chaque sujet traité ce jour-là dans l'atelier. Les bras bien écartés (un bras en haut et un bras en bas) signifie qu'il était très important, les bras fermés indiquent qu'il n'avait pas d'intérêt.

De même, une échelle peut être constituée à partir des positions assise, debout, debout avec les bras en l'air.

Pommes et oignons

Si possible, achetez une pomme et un oignon. Informez les participants que la pomme représente quelque chose de positif dans la journée ; ce peut être quelque chose qu'ils ont appris ou qu'ils ont apprécié. L'oignon représente quelque chose de la journée qu'ils aimeraient changer ; ce peut être quelque chose qu'ils ont trouvée peu clair ou difficile à réaliser, ou quelque chose qu'ils voudraient changer ou étudier davantage. Assis dans le cercle, donnez à un participant une pomme et un oignon et faites-lui dire quelque chose à propos de la journée.

La pomme et l'oignon sont ensuite passés autour du cercle jusqu'à ce que chacun ait pu s'exprimer.

Plus/changement

Demandez à chaque participant de dire une chose positive (plus) sur la journée, et une chose qu'ils voudraient changer. Cela peut aussi être fait sur du papier – donnez à chaque participant un petit bout de papier ; sur une face ils écriront quelque chose de positif, et sur l'autre face quelque chose qui pourrait être changé dans le futur.

Échelles

Écrivez les nombres 1, 5, 10 sur des bouts de papier et affichez-les dans l'ordre sur le mur. Informez les participants qu'un 1 est faible, un 5 est moyen, et un 10 est élevé. Posez des questions sur les séances qui ont été effectuées, comme :

- Quelle utilité avez-vous trouvée au cours sur la transmission des maladies ?
- Quelle a été l'utilité de l'activité sur les technologies de latrines ?
- Avez-vous aimé le jeu de rôle sur l'hygiène menstruelle ?

Après chaque question, les participants se placent le long de l'échelle pour indiquer leur sentiment concernant chaque sujet.

2.11 Évaluations écrites

Les évaluations écrites peuvent être utilisées à la fin de la journée, ou comme une évaluation formelle à la fin de l'atelier. Voici des exemples d'évaluations pouvant être utilisées à la fin de chaque journée ou en milieu de semaine.

Évaluation de fin de journée

Nom (facultatif) : _____

Dites-nous quelque chose à propos d'aujourd'hui...

1. Les choses les plus importantes ou utiles que j'ai appris aujourd'hui sont :

2. Une question que j'ai à propos d'aujourd'hui est :

3. Le moment de la journée que j'ai préféré a été :

4. Le moment de la journée que j'ai le moins aimé ou trouvé inutile a été :

Évaluation de fin de journée 2

Nom (facultatif) : _____

Pensez à l'atelier. Complétez les phrases suivantes :

La chose que je suis vraiment content(e) d'avoir apprise est...

Je ressens...

J'ai été surpris(e)...

Je me demandais...

J'ai réalisé...

J'ai apprécié...

J'ai rencontré une difficulté...

Je suis mieux informé à propos de...

Demain, j'aimerais...

Tout commentaire supplémentaire est bienvenu :

Évaluation finale de l'atelier

1. L'atelier a-t-il répondu à vos attentes ? (Veuillez cocher la case qui convient.)

Complètement

En partie

Pas du tout

Expliquez - Pourquoi ou pourquoi pas ?

2. Que pensez-vous de la longueur de l'atelier ? Prenez en compte les limitations de votre temps et les sujets traités. (Veuillez cocher la case qui convient.)

Trop long

Parfait

Trop court

Expliquez :

3. Cet atelier a-t-il été utile pour votre organisation ou pour les besoins de votre projet ? (Veuillez cocher la case qui convient.)

Très utile

Peu utile

Inutile

Expliquez :

4. Notez l'allocation en temps des activités suivantes. (Une seule case doit être cochée pour chaque point listé ci-dessous.)

	Beaucoup trop long	Trop Long	Comme il faut	Trop Court	Beaucoup trop court
Présentations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discussions en groupe complet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Discussions en petits groupes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Activités participatives	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sortie sur le terrain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pauses / Déjeuner	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Quelle partie de l'atelier a été la plus utile ? Expliquez.

6. Quelle partie de l'atelier a été la moins utile ? Comment souhaiteriez-vous l'améliorer ? Expliquez.

7. Comment évalueriez-vous les propositions suivantes ? (Une seule case doit être cochée pour chaque point listé ci-dessous.)

	Mauvais	Moyen	Bien	Très bien	Excellent
Présentations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Activités participatives	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Matériel pour le participant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contenu du cours	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formateurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Équipements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Souhaiteriez-vous davantage d'informations à propos d'autres sujets ? Aimerez-vous participer à un autre atelier sur tout autre sujet ? Expliquez.

9. Avez-vous d'autres commentaires à faire à propos de l'atelier, de CAWST ou d'autres préoccupations ? Expliquez.

10. Êtes-vous une femme ou un homme ?

Femme Homme

Nom (Facultatif) : _____ Organisation (Facultatif) : _____

Introduction à l'assainissement environnemental

Annexe 3: Posters sur les latrines



424 Aviation Road NE
 Calgary, Alberta, T2E 8H6, Canada
 Tél. : + 1 (403) 243-3285, Fax : + 1 (403) 243-6199
 Courriel : resources@cawst.org, Site Internet : www.cawst.org

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology) est un organisme à but non lucratif qui propose des services de formation et de conseil aux organisations qui travaillent directement avec les populations des pays en développement n'ayant pas accès à l'eau potable et à un assainissement de base.

L'une des stratégies fondamentales de CAWST est de rendre les connaissances dans le domaine de l'eau accessibles à tous. Il est donc indispensable de développer et de distribuer gratuitement des supports pédagogiques ; l'objectif étant que les personnes ayant besoin de ces informations puissent y accéder facilement.

Le contenu de ce document est libre et sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International License. Pour consulter une copie de cette licence, visitez : <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.



Vous êtes libre de :

- Partager – Copier et redistribuer le matériel sous n'importe quel moyen ou format
- Modifier – Modifier, transformer et construire sur le matériel à toute fin, même commercial



Sous les conditions suivantes :

- Attribution – Vous devez reconnaître à CAWST de manière appropriée, fournir un lien à la licence, et indiquer si quelque modification a été apportée. Vous pouvez faire cela de quelque façon raisonnable que soit, mais pas d'une manière qui suggère que CAWST approuve votre organisation ou votre utilisation. Notre site internet : www.cawst.org doit également être ajouté.

CAWST publiera périodiquement des mises à jour de ce document. Pour cette raison, nous vous recommandons de ne pas proposer ce document en téléchargement sur votre site Internet.



CAWST propose un mentorat et un accompagnement pour utiliser ses supports éducatifs et de formation.

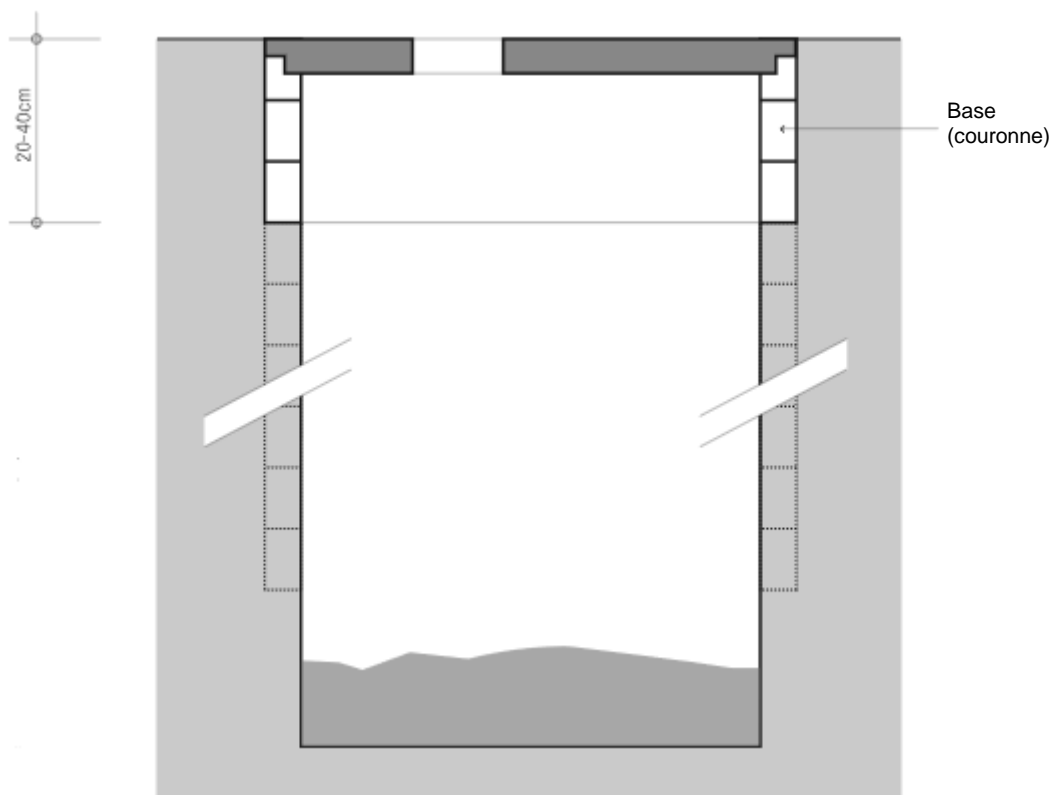
Restez informé et obtenez une assistance :

- Dernières mises à jour de ce document
- Autres documents de formation
- Assistance pour utiliser ce document dans le cadre de votre travail

www.cawst.org/resources

CAWST et ses administrateurs, employés, contractants et bénévoles n'endossent aucune responsabilité et ne donnent aucune garantie en ce qui concerne les résultats pouvant être obtenus par l'utilisation des informations fournies.

Latrine à fosse



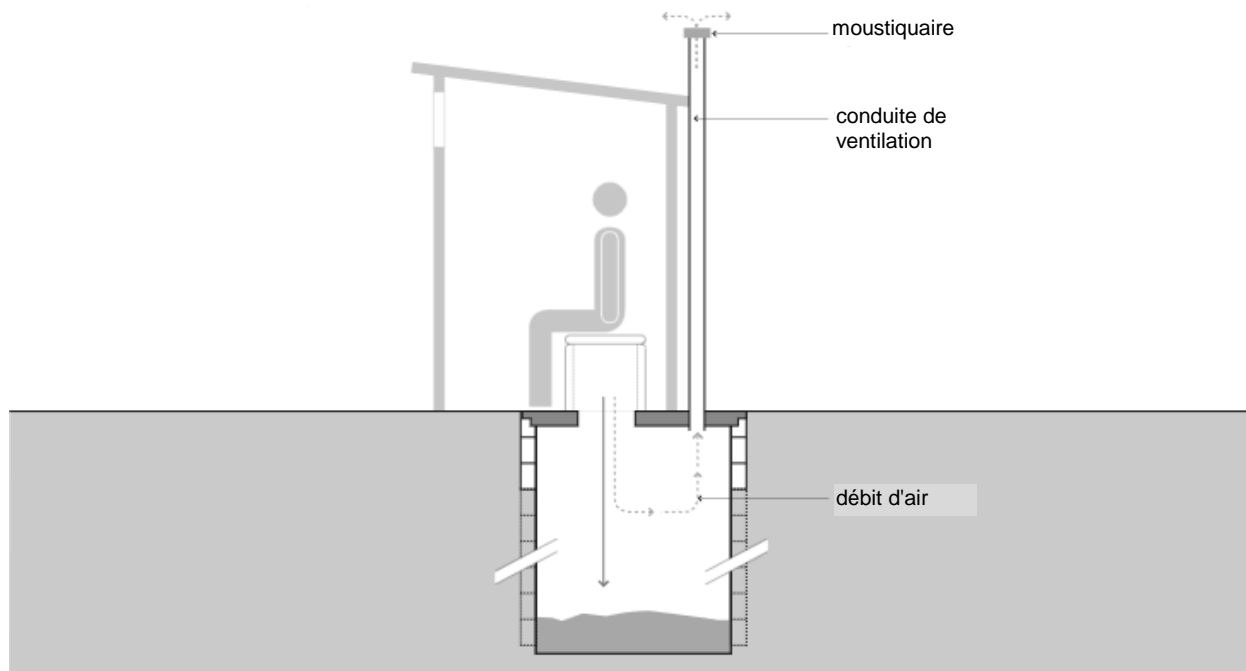
(Crédit : Tilley et al., 2014)

Description

Fosse rectangulaire ou circulaire creusée dans le sol et surmontée d'une dalle. Un des types de latrines les plus courants et les moins coûteux.

- La dalle est posée sur une base (une couronne ou un revêtement partiel de la fosse)
- La fosse peut être entièrement revêtue si la terre est meuble, ou si la fosse est destinée à être vidangée lorsqu'elle sera pleine
- Fonctionne avec des toilettes sèches ou avec des toilettes à eau
- Adaptée aux personnes utilisant de l'eau ou du papier pour le nettoyage anal
- Les liquides vont s'infiltrer dans le sol environnant.
- Les boues vont s'accumuler dans la fosse ; à la fin, celle-ci sera vidangée, ou elle sera couverte et une nouvelle fosse sera creusée
- La profondeur de la fosse dépend des caractéristiques de la nappe phréatique, du nombre d'utilisateurs, et de la fréquence de vidange prévue
- Il est plus simple de manipuler les boues lors de la vidange s'il y a deux fosses (fosses jumelles). Une fosse est utilisée jusqu'à ce qu'elle soit pleine, puis elle est couverte et l'autre fosse est utilisée. Lorsque la seconde fosse est pleine, la première est vidée et réutilisée.
- La fosse est reliée par des tuyaux à des toilettes à eau, ce qui permet de placer la superstructure de la latrine près de la maison, en gardant la fosse plus éloignée.
- On peut contrôler les mouches et les odeurs à l'aide d'un couvercle sur le trou de défécation, d'un siphon, ou en ajoutant un matériau de couverture organique (tel que de la sciure, de la terre, de la cendre ou des feuilles) après chaque défécation

Latrine améliorée à fosse ventilée (VIP)



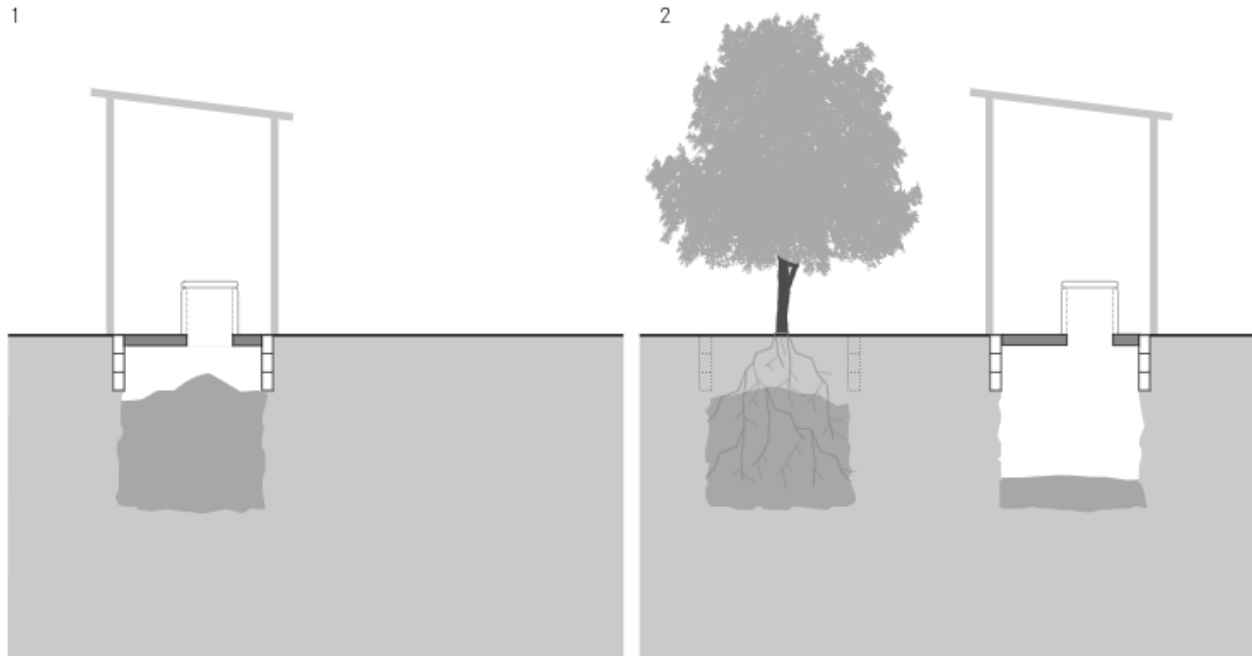
(Crédit : Tilley et al., 2014)

Description

Variante de la latrine à fosse qui comprend en plus un tuyau de ventilation, un trou de défécation ouvert (il ne faut pas utiliser de couvercle) et une bouche d'aération au-dessus de la porte. Cette conception permet de réduire les odeurs et la présence de mouches dans la latrine.

- La dalle est posée sur une base (une couronne ou un revêtement partiel de la fosse)
- La fosse peut être entièrement revêtue si la terre est meuble, ou si la fosse est destinée à être vidangée lorsqu'elle sera pleine
- Ce modèle ne peut fonctionner qu'avec des toilettes sèches, car les toilettes ne doivent pas avoir de siphon
- Adaptée aux personnes utilisant de l'eau ou du papier pour le nettoyage anal
- Les liquides vont s'infiltrer dans le sol environnant.
- Les boues vont s'accumuler dans la fosse ; à la fin, celle-ci sera vidangée, ou elle sera couverte et une nouvelle fosse sera creusée
- La profondeur de la fosse dépend des caractéristiques de la nappe phréatique, du nombre d'utilisateurs, et de la fréquence de vidange prévue
- Il est plus simple de manipuler les boues lors de la vidange s'il y a deux fosses (fosses jumelles). Une fosse est utilisée jusqu'à ce qu'elle soit pleine, puis elle est couverte et l'autre fosse est utilisée. Lorsque la seconde fosse est pleine, la première est vidée et réutilisée.
- La conception de la latrine et le maintien de l'intérieur de la latrine dans l'obscurité permettent de limiter la présence de mouches. Les mouches sont attirées par la lumière au bout du tuyau de ventilation, où elles sont piégées par une moustiquaire.
- La conception de la latrine, qui favorise la circulation d'air dans la structure, permet de limiter les odeurs. Il est possible d'augmenter le débit d'air en peignant le tuyau de ventilation en noir de manière à ce qu'il se réchauffe au soleil, et en orientant la porte de la latrine face aux vents dominants.

Latrine Arborloo



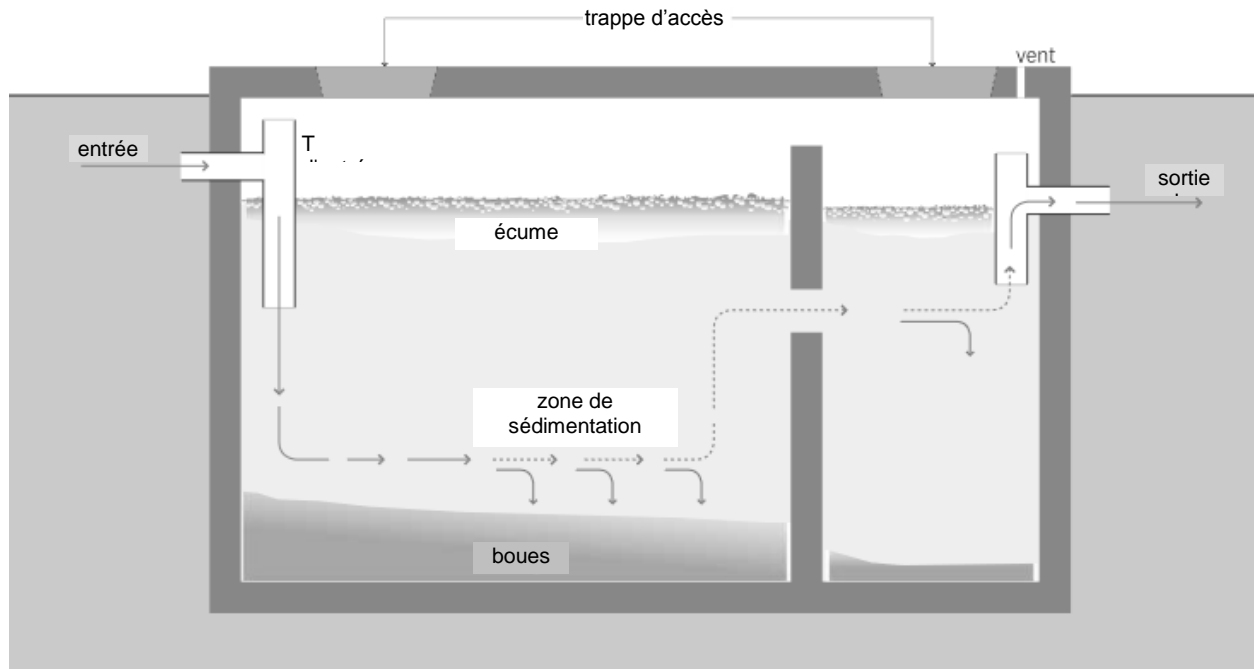
(Crédit : Tilley et al., 2014)

Description

Modification d'une latrine à fosse simple Elle utilise une fosse peu profonde. Lorsque cette fosse est remplie, elle est recouverte de terre et un arbre est planté dedans. Une nouvelle fosse est creusée, et la superstructure, la dalle et le siège sont déplacés au-dessus.

- La superstructure et la dalle sont mobiles afin qu'elles puissent être déplacées vers une nouvelle fosse.
- La dalle est posée sur une base (une couronne ou un revêtement partiel de la fosse)
- Ne fonctionne qu'avec des toilettes sèches
- Adaptée aux personnes utilisant de l'eau ou du papier pour le nettoyage anal
- Les liquides vont s'infiltrer dans le sol environnant.
- Les fosses font généralement 1,5 mètre de profondeur
- On peut limiter la présence de mouches et les odeurs à l'aide d'un couvercle sur le trou de défécation, d'un siphon, ou en ajoutant un matériau de couverture organique (tel que de la sciure, de la terre, de la cendre ou des feuilles) après chaque défécation

Fosse septique



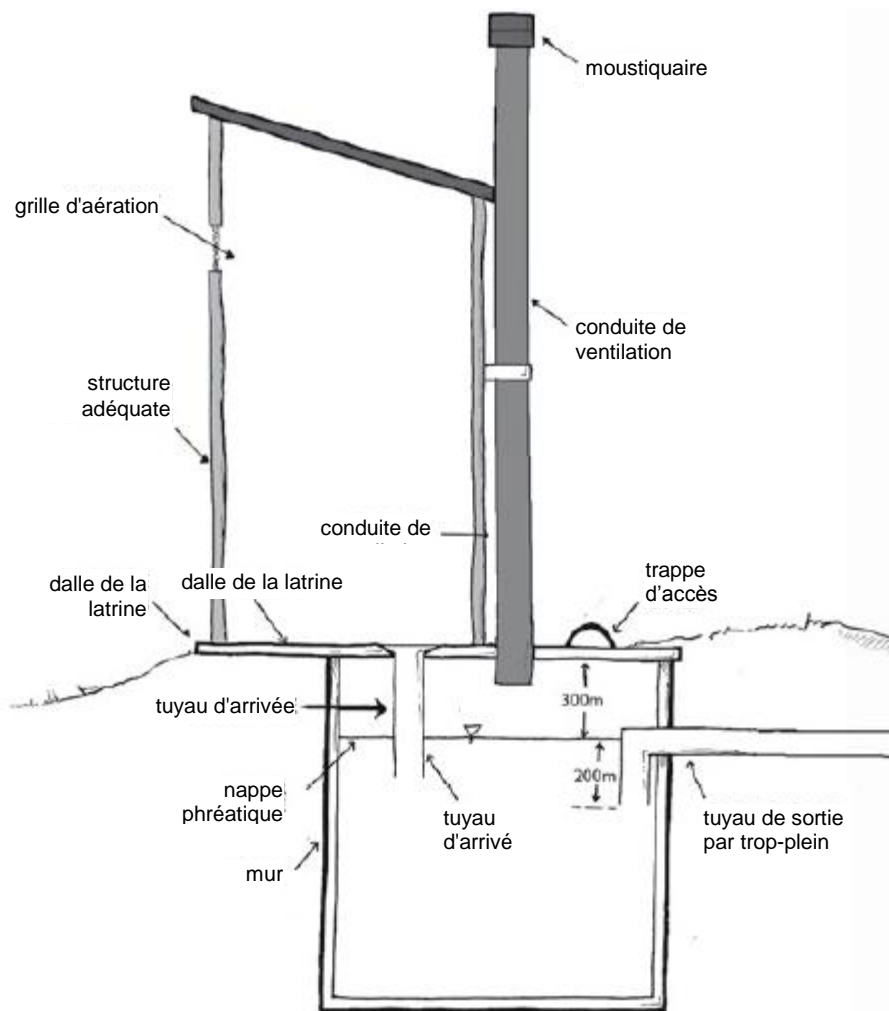
(Crédit : Tilley et al., 2014)

Description

Réservoir enterré disposant de deux ou trois compartiments. Les excréta et les eaux de chasse entrent par le tuyau d'entrée. Dans la fosse, ils sont partiellement traités avant de s'infiltrer dans le sol ou d'être évacués vers un réseau d'égout. Les boues se décantent au fond, et doivent être vidangées périodiquement. Les toilettes à eau de tout type peuvent être reliées à une fosse septique.

- Fonctionne avec des toilettes à eau uniquement
- Une fosse septique peut être utilisée par des personnes utilisant de l'eau ou des matériaux solides dégradables pour le nettoyage anal
- Les liquides qui sortent de la fosse par le tuyau de sortie doivent être envoyés vers un puits d'infiltration ou des tranchées d'infiltration. Les liquides vont s'infiltrer dans le sol environnant à partir du puits d'infiltration ou de la tranchée d'infiltration.
- Les boues doivent être vidangées périodiquement ; cela se fait habituellement à l'aide d'un camion de vidange
- La superstructure de la latrine peut être construite près de la maison, et la fosse septique et le puits d'infiltration ou la tranchée d'infiltration peuvent être construits à plus grande distance.
- Il est possible de limiter la présence de mouches et d'odeurs en installant un siphon dans les toilettes

Aquaprivé



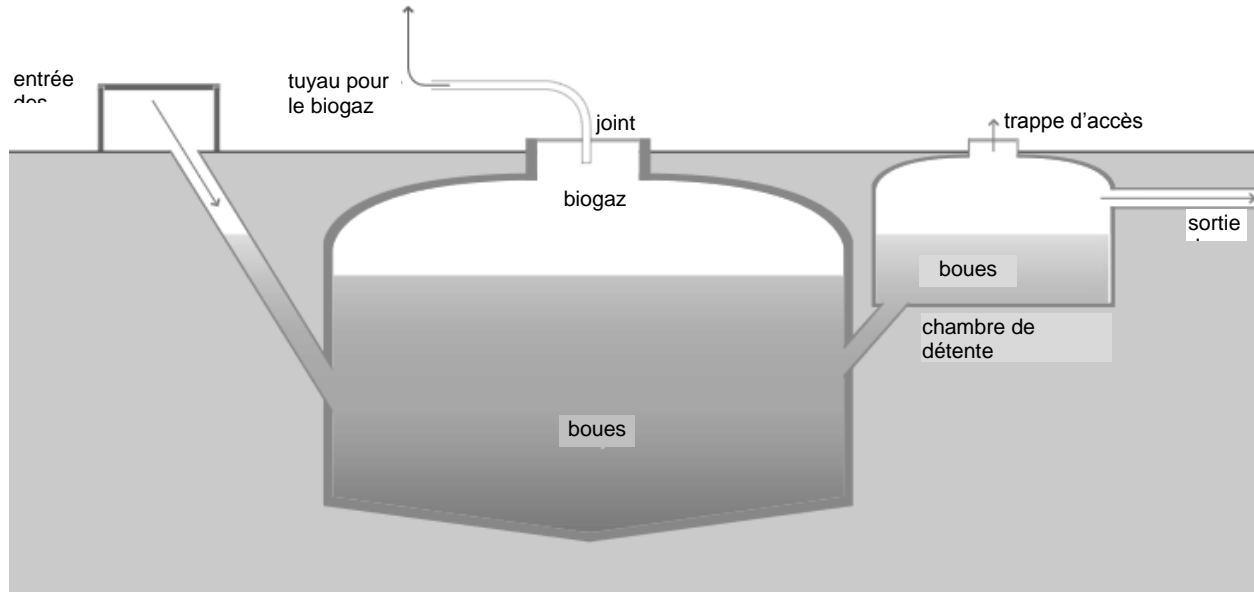
(Crédit : Lifewater, 2010)

Description

Les toilettes sont construites directement au-dessus d'une fosse étanche remplie d'eau. Les excréta tombent ou sont évacués par la chasse d'eau vers la fosse. L'extrémité du tuyau se trouve sous l'eau : cela crée un siphon qui limite les odeurs et les mouches. Les boues se décantent au fond de la fosse. Les liquides sont évacués à travers le tuyau de sortie (qui se trouve au niveau de l'eau dans la fosse). Les effluents s'infiltrent dans le sol ou sont évacués vers un réseau d'égout.

- Ce système fonctionne avec des toilettes sèches ou avec des toilettes à eau
- Il est adapté aux personnes utilisant de l'eau ou du papier pour le nettoyage anal
- Il peut être nécessaire d'ajouter de l'eau pour maintenir le niveau d'eau au niveau du tuyau de sortie, en particulier s'il y a des fuites par les parois de la latrine.
- Les liquides qui sortent de la fosse par le tuyau de sortie doivent être envoyés vers un puits d'infiltration ou des tranchées d'infiltration. Les liquides vont s'infiltrer dans le sol environnant par le puits d'infiltration ou la tranchée d'infiltration.
- Les boues doivent être vidangées périodiquement ; cela se fait habituellement à l'aide d'un camion de vidange ou d'une pompe motorisée
- Un siphon dans les toilettes permet de limiter la présence de mouches et d'odeurs

Biodigesteur



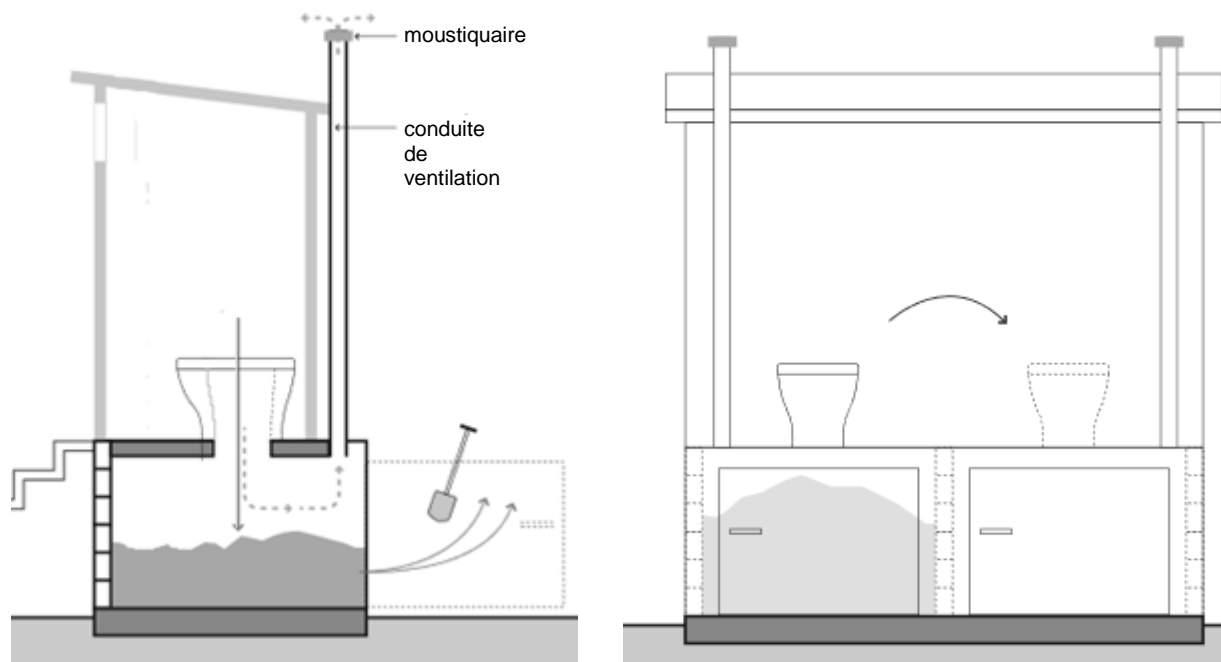
(Crédit : Tilley et al., 2014)

Description

Les excréta se décomposent dans une fosse étanche construite hors-sol ou enterrée. Le biodigesteur produit du biogaz, qui peut être utilisé pour cuisiner, éclairer ou chauffer. Une latrine ne suffit pas à produire du biogaz : il est nécessaire d'ajouter des excréments animaux, des déchets de cuisine ou de jardin, ou les excréta provenant de nombreuses latrines.

- Fonctionne avec des toilettes à eau uniquement
- Peut être utilisé par des personnes utilisant de l'eau ou des matériaux solides biodégradables pour le nettoyage anal
- Les déjections animales et les déchets de cuisine ou de jardin sont ajoutés par une autre entrée
- Cela produit des boues, qui peuvent être traitées et utilisées comme conditionneur de sol.
- Les boues doivent être vidangées périodiquement ; cela se fait habituellement à l'aide d'un camion de vidange
- La superstructure de la latrine peut être construite près de la maison, et le biodigesteur peut être construit plus loin
- Un siphon dans les toilettes permet de limiter la présence de mouches et d'odeurs

Latrine à compost



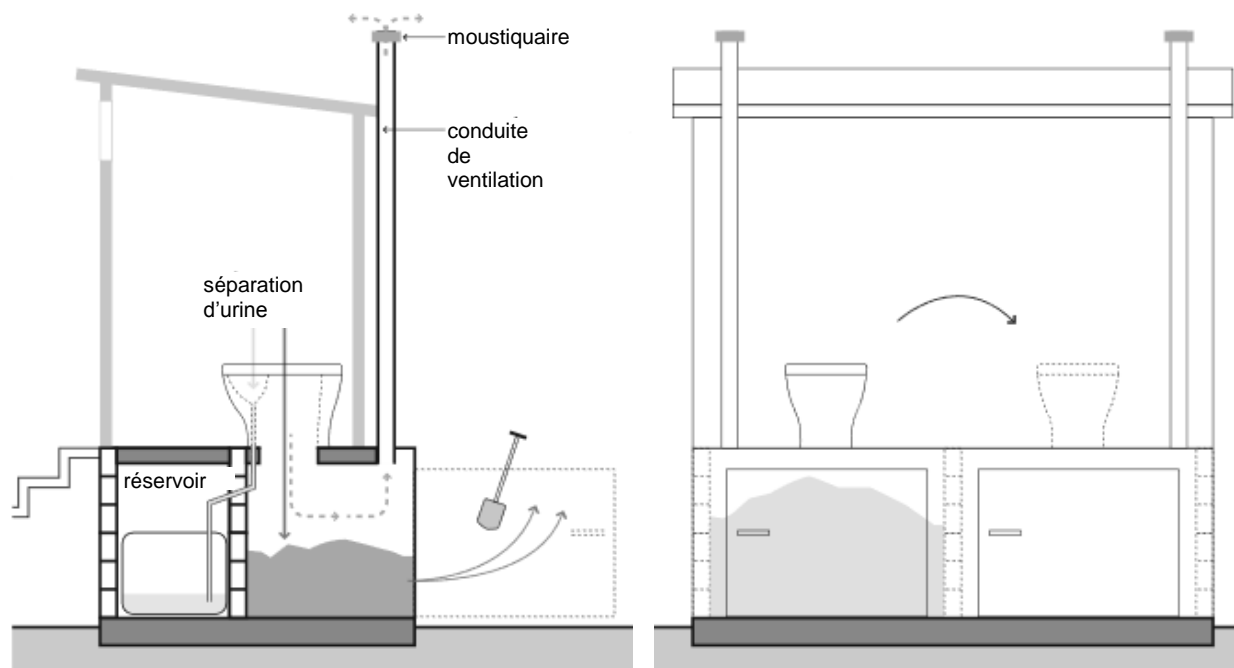
(Crédit : adapté de Tilley et al., 2014)

Description

Stocke les excréta dans deux chambres étanches. Un matériau organique de recouvrement (par exemple : sciure, terre, cendre, feuilles) est ajouté après la défécation pour faciliter la dégradation des excréta, réduire les odeurs et limiter les mouches. Une chambre est utilisée deux ans puis couverte et laissée au repos pendant l'utilisation de la deuxième. Pendant ce temps, les microbes décomposent les excréta, réduisent la quantité d'agents pathogènes et produisent du compost : c'est un matériau souple, foncé et terreux.

- Ne fonctionne qu'avec des toilettes sèches
- Peut être utilisé par des personnes utilisant de l'eau ou des matériaux solides biodégradables pour le nettoyage anal
- Le compost doit être retiré tous les 1 à 2 ans
- Le compost nécessite généralement un traitement secondaire avant de pouvoir être utilisé en toute sécurité ; en effet, il est difficile d'atteindre des conditions optimales pour le compostage dans les chambres de latrines.
- Le compost final peut être utilisé dans les jardins ou les champs afin d'améliorer la structure du sol et de fournir des nutriments pour la croissance des plantes.
- Les lixiviats (liquides qui ruissellent du tas de déchets) récupérés au fond de la chambre doivent être infiltrés ou traités
- Il est aussi possible de construire deux fosses peu profondes à la place des chambres. Dans ce cas, de faibles quantités de liquides vont s'infiltrer dans le sol environnant.
- On peut limiter la présence de mouches et les odeurs en ajoutant un matériau de couverture organique après chaque défécation

Latrine à déshydratation



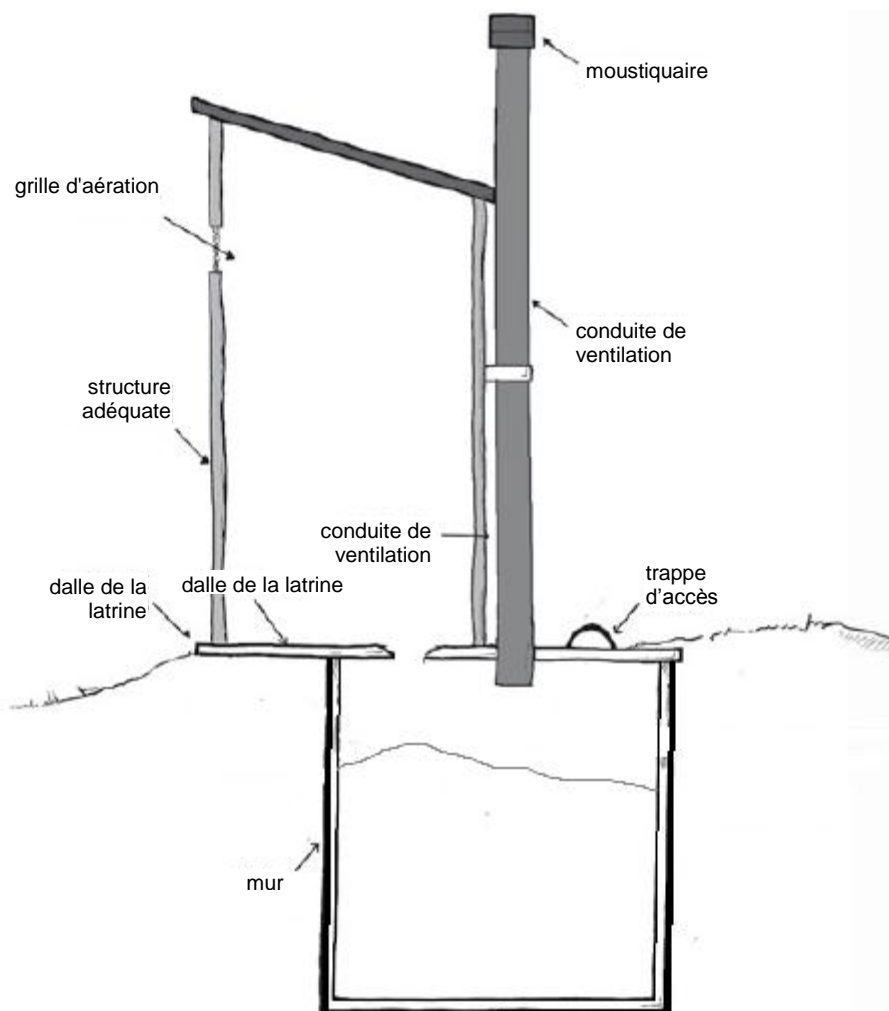
(Crédit : Tilley et al., 2014)

Description

Possède deux chambres dans lesquelles l'urine et les fèces sont recueillies et stockées séparément. Des toilettes à séparation d'urine sont nécessaires. Un matériau organique de recouvrement (par exemple : sciure, cendres) est ajouté à la chambre après la défécation pour faciliter le séchage des excréta, réduire les odeurs et limiter les mouches. Une chambre est utilisée jusqu'à deux ans puis couverte et laissée au repos pendant que l'autre est utilisée. La déshydratation permet de réduire la quantité d'agents pathogènes.

- Ne fonctionne qu'avec des toilettes sèches à séparation d'urine
- Doit être utilisée par des personnes utilisant des matériaux solides biodégradables pour le nettoyage anal
- L'urine peut être infiltrée, ou stockée au maximum 6 mois avant d'être utilisée pour l'agriculture
- Les fèces séchées doivent être retirées tous les 6 mois à 2 ans
- Les fèces séchées ont généralement besoin d'un traitement secondaire pour pouvoir être utilisées en toute sécurité. En effet, les agents pathogènes ne sont pas totalement éliminés dans les chambres de latrines
- Le produit final peut être utilisé dans les jardins ou les champs afin d'améliorer la structure du sol et fournir des nutriments pour la croissance des plantes.
- On peut limiter la présence de mouches et les odeurs en ajoutant un matériau de couverture après chaque défécation

Fosse d'aisance



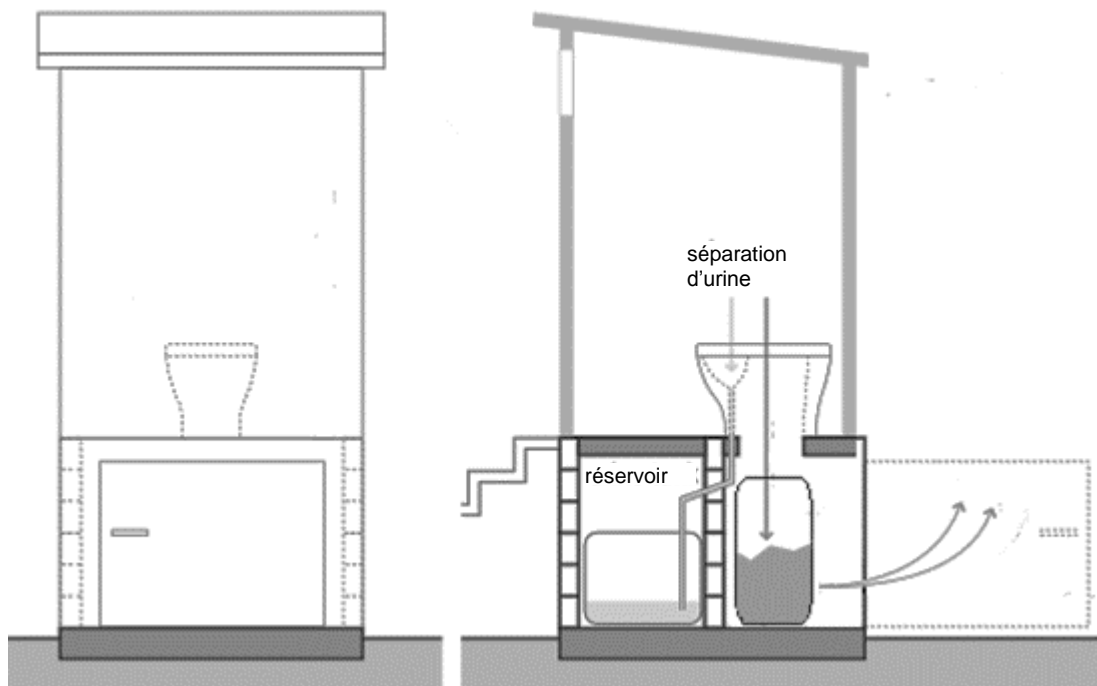
(Crédit : Adapté de Lifewater, 2010)

Description

Ce sont des fosses, des réservoirs ou des chambres scellés, où l'on stocke des excréta. Ce sont des réservoirs étanches généralement enterrés. Étant donné qu'il n'y a pas d'infiltration de liquides dans le sol, le réservoir permanent doit être vidé plus fréquemment qu'une fosse septique ou qu'une fosse simple. À cause du coût des vidanges fréquentes, les fosses d'aisance ne sont pas adaptées pour les latrines familiales ou communales. Notez qu'une fosse simple complètement revêtue d'un revêtement étanche est une fosse d'aisance.

- On les utilise généralement avec des toilettes à eau.
- Elles peuvent être utilisées par des personnes utilisant de l'eau ou des matériaux solides biodégradables pour le nettoyage anal
- Les boues doivent être vidangées fréquemment ; cela se fait habituellement à l'aide d'un camion de vidange
- La superstructure de la latrine peut être construite près de la maison, et la fosse d'aisance peut être construite plus loin
- Il est possible de limiter la présence de mouches et d'odeurs en installant un siphon dans les toilettes

Réservoirs amovibles



(Crédit : adapté de Tilley et al., 2014)

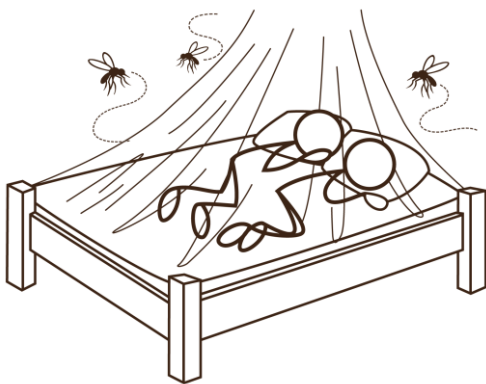
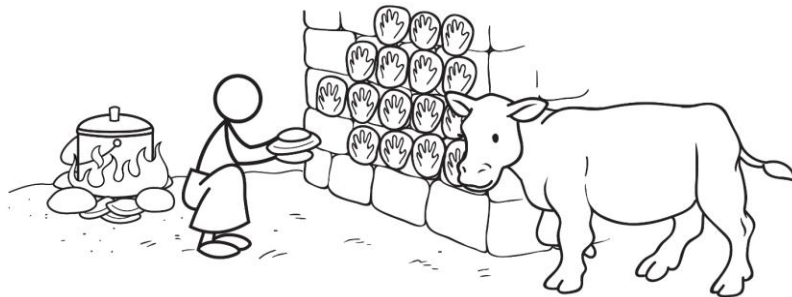
Description

Dans certaines situations, il peut être pratique de stocker les excréta dans des réservoirs portables. Les réservoirs amovibles doivent être collectés de manière hygiénique, fréquemment vidangés et nettoyés par les employés d'une entreprise qualifiée.

- Ne fonctionnent qu'avec des toilettes sèches
- Sont adaptés aux personnes utilisant des matériaux solides pour le nettoyage anal
- Si l'urine est séparée des fèces, elle peut être infiltrée, stockée puis retirée par une entreprise qualifiée, ou stockée puis utilisée par la famille pour un usage agricole
- Les réservoirs pour les fèces doivent avoir un volume maximal de 50 litres de manière à pouvoir être déplacés
- Ils doivent fréquemment être scellés hermétiquement, retirés, et remplacés par un réservoir propre
- Les réservoirs pleins doivent être transportés de manière sûre, vidangés et nettoyés
- Les boues doivent être traitées dans un site semi-centralisé avant d'être utilisées ou éliminées
- On peut limiter la présence de mouches et les odeurs en ajoutant un matériau de couverture après chaque défécation

Introduction à l'assainissement environnemental

Annexe 4 - Formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental





424 Aviation Road NE
Calgary, Alberta, T2E 8H6, Canada
Tél. : + 1 (403) 243-3285, Fax : + 1 (403) 243-6199
Courriel : resources@kawst.org, Site Internet : www.kawst.org

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology) est un organisme à but non lucratif qui propose des services de formation et de conseil aux organisations qui travaillent directement avec les populations des pays en développement n'ayant pas accès à l'eau potable et à un assainissement de base.

L'une des stratégies fondamentales de CAWST est de rendre les connaissances dans le domaine de l'eau accessibles à tous. Il est donc indispensable de développer et de distribuer gratuitement des supports pédagogiques ; l'objectif étant que les personnes ayant besoin de ces informations puissent y accéder facilement.

Le contenu de ce document est libre et sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International License. Pour consulter une copie de cette licence, visitez : <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.



Vous êtes libre de :

- Partager – Copier et redistribuer le matériel sous n'importe quel moyen ou format
- Modifier – Modifier, transformer et construire sur le matériel à toute fin, même commercial



Sous les conditions suivantes :

- Attribution – Vous devez reconnaître à CAWST de manière appropriée, fournir un lien à la licence, et indiquer si quelque modification a été apportée. Vous pouvez faire cela de quelque façon raisonnable que soit, mais pas d'une manière qui suggère que CAWST approuve votre organisation ou votre utilisation. Notre site internet : www.kawst.org doit également être ajouté.

CAWST publiera périodiquement des mises à jour de ce document. Pour cette raison, nous vous recommandons de ne pas proposer ce document en téléchargement sur votre site Internet.



CAWST propose un mentorat et un accompagnement pour utiliser ses supports éducatifs et de formation.

Restez informé et obtenez une assistance :

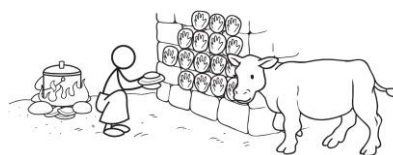
- Dernières mises à jour de ce document
- Autres documents de formation
- Assistance pour utiliser ce document dans le cadre de votre travail

www.kawst.org/resources

CAWST et ses administrateurs, employés, contractants et bénévoles n'endossent aucune responsabilité et ne donnent aucune garantie en ce qui concerne les résultats pouvant être obtenus par l'utilisation des informations fournies.



Formulaire d'inspection de l'assainissement environnemental : Gestion des déjections animales



Première partie : Informations générales

- a. Lieu :
- b. Village / Municipalité :
- c. Personnes traitées :
- d. Date de la visite :

Deuxième partie : évaluation du risque : veuillez adapter ce formulaire au contexte local. Vous pouvez retirer les questions qui ne conviennent pas et en ajouter d'autres qui conviennent.

Faites le tour de la communauté pour observer les pratiques et poser des questions à ses membres. Soyez respectueux de la communauté et des traditions locales. Lorsque c'est nécessaire, demandez la permission des dirigeants de la communauté de faire l'inspection.

Entourez « oui » s'il y a un risque potentiel et « non » si le risque est inexistant ou très faible. Ajoutez des notes dans la section résultats et commentaires sur la page suivante. Voir l'explication sur la page suivante pour obtenir des détails sur chaque question.

	Question	Observation	
		Oui	Non
1	Des animaux se déplacent-ils librement dans la communauté ?	Oui	Non
2	Du bétail vit-il dans le foyer avec les membres de la famille ?	Oui	Non
3	Des chats vivent-ils dans le foyer avec des femmes enceintes ?	Oui	Non
4	Les déjections animales sont-elles correctement gérées autour des foyers ? (ex : les déjections animales ne sont pas ramassées et correctement éliminées)	Oui	Non
4	Les personnes utilisent-elles des déjections animales non traitées comme engrais pour les cultures ou les jardins ?	Oui	Non
6	Les animaux ont-ils accès aux cultures ou jardins de la communauté ?	Oui	Non
7	Les animaux peuvent-ils approcher à moins de 10 m des sources d'eau de la communauté ?	Oui	Non
8	Les déjections animales sont-elles mal manipulées lorsqu'elles sont utilisées comme combustible ou dans le foyer ? (ex : pas de nettoyage des mains au savon après avoir fait ou brûlé des blocs/galettes de bouse)	Oui	Non
9	Le compost de déjections animales est-il mal géré ? (ex : des personnes ou des animaux peuvent facilement entrer en contact avec les déjections tandis qu'elles sont compostées)	Oui	Non
10	Les personnes pratiquent-elles une bonne hygiène personnelle après avoir manipulé des déjections animales ?	Oui	Non
Risque de contamination (additionnez les réponses "oui")			

Troisième partie : résultats et observations

a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

9-10 = Très élevé	6-8 = Élevé	3-5 = Moyen	0-2 = Faible

b. Les risques suivants ont été observés :

Quatrième partie. Nom et signature des inspecteurs :**Notes explicatives : Gestion des déjections animales**

1. *Des animaux se déplacent-ils librement dans la communauté ?* Des animaux qui se déplacent librement dans la communauté peuvent contaminer les sources d'eau, les aliments, les personnes et les autres animaux. Observez si le bétail (ex : bovins, chèvres) ou des animaux sauvages (ex : chats, chiens) errent librement dans la communauté autour des foyers et des jardins. Des clôtures (pour garder les animaux dedans ou dehors) sont un bon moyen de réduire le risque de contamination.
2. *Du bétail vit-il dans le foyer avec les membres de la famille ?* Du bétail peut vivre dans le foyer avec les membres de la famille, comme des chèvres et des moutons. Il y a un risque de contamination élevé lorsque du bétail dort et vit dans le foyer. Si cela n'est pas pratiqué, entourez "Non".
3. *Des chats vivent-ils dans le foyer avec des femmes enceintes ?* Les matières fécales de chat peuvent transmettre une maladie appelée toxoplasmose. Une femme enceinte infectée par la toxoplasmose peut transmettre le parasite à son fœtus. La maladie a des impacts sur la santé de l'enfant, comme une perte de la vue, un handicap mental et des convulsions. Les femmes enceintes ou pouvant le devenir doivent éviter d'entrer en contact avec des excréments de chat, se laver les mains au savon après avoir touché le sol ou nettoyé des aliments d'un jardin.
4. *Les déjections animales sont-elles correctement gérées autour des foyers ? (ex : les déjections animales ne sont pas ramassées)* Les déjections animales autour des foyers doivent être ramassées chaque jour et déplacées vers un lieu à l'écart de l'eau, des aliments et des personnes, notamment des enfants. Observez si le bétail (ex : bovins, chèvres) sont maintenus à l'écart des jardins par des clôtures ou des longes.

5. *Les personnes utilisent-elles des déjections animales non traitées comme engrais pour les cultures ou les jardins ?* Observez ou demandez si les déjections animales sont appliquées sur des cultures agricoles ou dans des jardins comme engrais. Il y a un risque élevé de contamination si la communauté applique directement des déjections animales sur les cultures ou dans les jardins. En fonction du type et de l'ampleur du traitement, si un traitement a lieu, des agents pathogènes peuvent toujours constituer un risque pour la santé humaine et animale.
6. *Les animaux ont-ils accès aux cultures ou jardins de la communauté ?* S'il n'y a pas de clôture (ou que celle-ci est endommagée), alors des animaux peuvent avoir accès aux cultures ou jardins et risquent de polluer la zone avec leurs excréments. Vous devrez vérifier la protection du site ainsi que si les animaux sont régulièrement dans la zone des cultures ou des jardins.
7. *Les animaux peuvent-ils approcher à moins de 10 m des sources d'eau de la communauté ?* S'il n'y a pas de clôture (ou que celle-ci est endommagée), alors des animaux peuvent avoir accès à la source d'eau et risquent d'endommager la structure, ainsi que de polluer la zone avec leurs excréments. Il est nécessaire de contrôler la protection du site mais également de vérifier si des animaux sont régulièrement dans la zone (parfois des animaux sont gardés dans une zone clôturée par sécurité) (OMS, 2012).
8. *Les déjections animales sont-elles mal manipulées lorsqu'utilisées comme combustible ou dans le foyer ?* Il y a un risque élevé de contamination si les personnes ne pratiquent pas une bonne hygiène lorsqu'elles manipulent des déjections animales. Il est très important que les personnes se lavent les mains au savon et à l'eau après avoir fait des blocs ou des galettes de bouse et avant de toucher des aliments (ex : préparer un repas, manger). Les personnes peuvent aussi réduire la transmission des agents pathogènes en portant des vêtements de protection, comme des gants, lorsqu'elles manipulent de la bouse animale dans le foyer. Si cela n'est pas pratiqué, entourez "Non".
9. *Le compost de déjections animales est-il mal géré ? (ex : les humains ou les animaux peuvent facilement entrer en contact avec des excréments animaux)* Le compostage est une pratique traditionnelle dans de nombreuses communautés rurales. Le risque de contamination par le tas de compost est élevé si celui-ci est facile d'accès par les membres du foyer et les animaux. Si cela n'est pas pratiqué, entourez "Non".
10. *Les personnes pratiquent-elles une bonne hygiène personnelle après avoir manipulé des déjections animales ?* Il est très important que les personnes se lavent les mains au savon et à l'eau après avoir manipulé des déjections animales. Les personnes peuvent aussi réduire la transmission des agents pathogènes en portant des vêtements de protection, comme des gants, lorsqu'elles manipulent des déjections animales.

Ressources supplémentaires

CAWST (2014). Formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental. CAWST, Calgary, Canada. Disponible sur : www.cawst.org/resources.

- Utilisez ce formulaire avec les autres formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental, en particulier le formulaire de contrôle des vecteurs.

CAWST (2013). Résumé technique : Gestion des déjections animales. CAWST, Calgary, Canada. Disponible sur : www.cawst.org/resources.



- Ce résumé technique décrit les maladies liées aux déjections animales et comment traiter, utiliser et éliminer ces dernières correctement.

Références

Stockholm Environment Institute (1998). Proxy Indicators for Rapid Assessment of Environmental Health Status of Residential Areas: The Case of the Greater Accra Metropolitan Area (GAMA), Ghana. Disponible sur : <http://www.ircwash.org/sites/default/files/Songsore-1998-Proxy.pdf>

Organisation Mondiale de la Santé (2012). Rapid Assessment of Drinking-Water Quality: A Handbook for Implementation. OMS, Genève, Suisse. Disponible sur : www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/rapid_assessment/en/index.html

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology)
Calgary, Alberta, Canada
Site Internet : www.cawst.org Courriel : resources@cawst.org
Le bien-être grâce à l'eau Donner des moyens aux gens dans le monde
Dernière mise à jour : août 2014

Le contenu de ce document est libre Vous êtes libre de :



- Partager - copier, distribuer et transmettre ce document.
- Modifier – adapter ce document



Aux conditions suivantes :

- Paternité. Vous devez indiquer que CAWST est l'auteur original de ce document. Veuillez mentionner notre site internet : www.cawst.org

CAWST et ses administrateurs, employés, contractants et bénévoles n'endossent aucune responsabilité et ne donnent aucune garantie en ce qui concerne les résultats pouvant être obtenus par l'utilisation des informations fournies.

Formulaire d'Inspection de l'assainissement environnemental : Gestion des eaux usées domestiques



Première partie : informations générales

- a. Lieu :
- b. Village / Municipalité :
- c. Nombre de personnes qui utilisent le puits :
- d. Date de la visite :

Deuxième partie : évaluation du risque : veuillez adapter ce formulaire au contexte local. Vous pouvez supprimer les questions qui ne conviennent pas et en ajouter d'autres plus appropriées.

Faites le tour de la communauté pour observer les pratiques et poser des questions à ses membres. Soyez respectueux de la communauté et des traditions locales. Lorsque c'est nécessaire, demandez la permission des dirigeants de la communauté de faire l'inspection.

Entourez « oui » s'il y a un risque potentiel et « non » si le risque est inexistant ou très faible. Ajoutez des notes dans la section résultats et commentaires sur la page suivante. Voir l'explication sur la page suivante pour obtenir des détails sur chaque question.

	Question	Observation	
		Oui	Non
1	Les eaux noires non traitées sont-elles éliminées dans des zones où elles peuvent entrer en contact avec des personnes ou des animaux ?	Oui	Non
2	Les eaux noires non traitées servent-elles à irriguer les cultures ?	Oui	Non
3	Manque-t-il des canaux de drainage pour l'eau de pluie dans la communauté ?	Oui	Non
4	Les canaux de drainage sont-ils bouchés par des déchets solides, de la végétation ou du limon ?	Oui	Non
5	Y a-t-il un défaut de drainage autour de puits ou de trous de forage, occasionnant la formation de flaques d'eau à moins de 2 m de la source d'eau de boisson ?	Oui	Non
6	Des canaux de drainage sont-ils absents ou fissurés, cassés, ou nécessitent d'être nettoyés ?	Oui	Non
7	Y a-t-il de l'eau stagnante à d'autres endroits dans la communauté ?	Oui	Non
Risque de contamination (additionnez les réponses "oui")			

Troisième partie : résultats et observations :

a. Risque de contamination (cochez la case appropriée) :

7 = très élevé	5-6 = élevé	3-4 = moyen	0-2 = faible

b. Les risques suivants ont été observés :

Quatrième partie. Nom et signature des inspecteurs :**Notes explicatives : Gestion des eaux usées domestiques**

1. *Les eaux noires non traitées sont-elles éliminées dans des zones où elles peuvent entrer en contact avec des personnes ou des animaux ?* Les eaux noires sont des eaux usées qui ont servi à chasser une toilette ou latrine et contiennent des excréments (ex : eaux-vannes). Les eaux noires doivent être éliminées dans des zones où elles ne seront pas en contact avec des personnes ou des animaux. Ces eaux contiennent de nombreux agents pathogènes, et présentent un risque de contamination élevé si elles sont déversées à proximité d'humains ou d'animaux.
2. *Les eaux noires non traitées servent-elles à irriguer les cultures ?* Les eaux noires sont des eaux usées qui ont servi à chasser une toilette ou latrine et contiennent des excréments (ex : eaux-vannes). Ces eaux contiennent de nombreux agents pathogènes, et présentent un risque de contamination élevé si elles servent à irriguer des cultures destinées à être consommées par des humains ou des animaux. Il est conseillé de n'utiliser les eaux noires que pour irriguer les cultures qui ne seront pas consommées crues (OMS, 2006).
3. *Manque-t-il des canaux de drainage pour l'eau de pluie dans la communauté ?* Les canaux de drainage transportent l'eau de pluie à l'écart des foyers, pour éviter l'eau stagnante. On peut utiliser des canaux de drainage pour transporter les eaux usées à traiter, les infiltrer dans le sol ou irriguer les cultures. Observez si la communauté dispose d'assez de canaux de drainage pour éviter l'eau stagnante.
4. *Les canaux de drainage sont-ils bouchés par des déchets solides, de la végétation ou du limon ?* Les canaux de drainage ne doivent pas contenir de déchets solide, de végétation ni de limon pour fonctionner correctement. Vérifiez que les canaux de drainage ne sont pas obstrués et ne contiennent pas de débris.
5. *Y a-t-il un défaut de drainage autour de puits ou de trous de forage, occasionnant la*

formation de flaques d'eau à moins de 2 m de la source d'eau de boisson ? Si des flaques d'eau se forment autour du puits ou du trou de forage, elles risquent de permettre à des contaminants de pénétrer dans la source (OMS, 2012).

6. *Des canaux de drainage sont-ils absents ou fissurés, cassés, ou nécessitent d'être nettoyés ? Une mauvaise construction ou un mauvais entretien du canal de drainage, pouvant entraîner l'apparition de fissures ou de cassures, constituent un risque élevé pour la qualité de l'eau, surtout lorsqu'ils sont combinés à des déversements d'eaux et à de mauvaises conditions sanitaires (OMS, 2012).*
7. *Y a-t-il de l'eau stagnante à d'autres endroits dans la communauté ? L'eau stagnante peut permettre à des agents pathogènes de se propager et servir de lieu de reproduction à des vecteurs. Une mauvaise évacuation ou gestion de l'évacuation peut provoquer des inondations plus graves et plus fréquentes, répandant la contamination. Il y a un risque élevé de répandre des agents pathogènes et des maladies.*

Ressources supplémentaires

CAWST (2014). Formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental. CAWST, Calgary, Canada. Disponible sur : www.cawst.org/resources.

- Utilisez ce formulaire avec les autres formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental.

CAWST (2013). Résumé technique : Traitement, utilisation et élimination des eaux usées domestiques CAWST, Calgary, Canada. Disponible sur : www.cawst.org/resources.

- Ce résumé technique explique comment composter correctement et en toute sécurité les déchets organiques dans les pays en développement.

Références

Stockholm Environment Institute (1998). Proxy Indicators for Rapid Assessment of Environmental Health Status of Residential Areas: The Case of the Greater Accra Metropolitan Area (GAMA), Ghana. Disponible sur : <http://www.ircwash.org/sites/default/files/Songso-re-1998-Proxy.pdf>

Organisation Mondiale de la Santé (2006). Directive pour l'utilisation sans risque des eaux usées, des excréta et des eaux ménagères OMS, Genève, Suisse. Disponible sur : http://www.who.int/water_sanitation_health/wastewater/gsuww/fr/

Organisation mondiale de la santé (2012). Rapid Assessment of Drinking-Water Quality: A Handbook for Implementation. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/rapid_assessment/en/index.html

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology)
Calgary, Alberta, Canada
Site Internet : www.cawst.org Courriel : resources@cawst.org
Le bien-être grâce à l'eau Donner des moyens aux gens dans le monde
Dernière mise à jour : août 2014

Le contenu de ce document est libre Vous êtes libre de :



- Partager - copier, distribuer et transmettre ce document.
- Modifier – adapter ce document



Aux conditions suivantes :

- Paternité. Vous devez indiquer que CAWST est l'auteur original de ce document.
Veuillez mentionner notre site internet : www.cawst.org

CAWST et ses administrateurs, employés, contractants et bénévoles n'endossent aucune responsabilité et ne donnent aucune garantie en ce qui concerne les résultats pouvant être obtenus par l'utilisation des informations fournies.

Formulaire d'Inspection de l'assainissement environnemental : Gestion des déjections



Première partie : Informations générales

- a. Lieu :
- b. Village / Municipalité :
- c. Nombre de personnes qui utilisent le puits :
- d. Date de la visite :

Deuxième partie : évaluation du risque : veuillez adapter ce formulaire au contexte local. Vous pouvez supprimer les questions qui ne conviennent pas et en ajouter d'autres plus appropriées.

Faites le tour de la communauté pour observer les pratiques et poser des questions à ses membres. Soyez respectueux de la communauté et des traditions locales. Lorsque c'est nécessaire, demandez la permission des dirigeants de la communauté de faire l'inspection.

Entourez « oui » s'il y a un risque potentiel et « non » si le risque est inexistant ou très faible. Ajoutez des notes dans la section résultats et commentaires sur la page suivante. Voir l'explication sur la page suivante pour obtenir des détails sur chaque question.

	Question	Observation	
		Oui	Non
1	Les personnes pratiquent-elles la défécation en plein air ? (ex : adultes ou enfants)	Oui	Non
2	Des personnes ayant accès à une latrine pratiquent-elles la défécation en plein air ?	Oui	Non
3	Des foyers utilisent-ils des latrines non améliorées ? (ex : latrine à fosse sans dalle, fosse ouverte, latrine suspendue, ou latrine à tinette)	Oui	Non
4	Y a-t-il des latrines débordant d'excréta ?	Oui	Non
5	Y a-t-il des latrines sales ou mal entretenues ?	Oui	Non
6	Une latrine est-elle située à moins de 30 mètres d'une source d'eau de boisson ?	Oui	Non
7	Y a-t-il une latrine ou une autre source de contamination fécale en amont de la source d'eau de boisson ?	Oui	Non
8	Les latrines se remplissent-elles parfois d'eau au cours de l'année ? (ex : durant la saison des pluies)	Oui	Non
9	Les latrines contaminent-elles d'autres sources d'eau ? (ex : rivières, lacs)	Oui	Non
Risque de contamination (additionnez les réponses "oui")			

Troisième partie : résultats et observations

a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

9 = très élevé	6-8 = Élevé	3-5 = Moyen	0-2 = Faible

b. Les risques suivants ont été observés :

Partie 4. Nom et signature des inspecteurs :**Notes explicatives : Gestion des déjections**

1. *Les personnes pratiquent-elles la défécation en plein air ? (ex : adultes ou enfants)* La défécation en plein air disperse les excréments humains dans et à proximité du milieu de vie, où des enfants, des adultes, des animaux, des rongeurs et des insectes peuvent entrer en contact avec. Les risques de contamination et de transmission des maladies sont très élevés, notamment dans les zones très peuplées. Le risque est moins élevé dans les climats chauds et secs, ou dans les régions à faible densité de population.
2. *Des personnes ayant accès à une latrine pratiquent-elles la défécation en plein air ?* La défécation en plein air disperse les excréments humains dans et à proximité du milieu de vie, où des enfants, des adultes, des animaux, des rongeurs et des insectes peuvent entrer en contact avec. Les risques de contamination et de transmission des maladies sont très élevés, notamment dans les zones très peuplées. Le risque est moins élevé dans les climats chauds et secs, ou dans les régions à faible densité de population.
3. *Des foyers utilisent-ils des latrines non améliorées ? (ex : latrine à fosse sans dalle, fosse ouverte, latrine suspendue, ou latrine à tinette)* Des latrines non améliorées n'empêchent pas le contact entre les excréta, les personnes et/ou l'environnement. Par conséquent, elles ne protègent pas la santé humaine et environnementale. Ces latrines présentent un risque élevé de contamination.
4. *Y a-t-il des latrines débordant d'excréta ?* Des latrines qui débordent de déjections n'empêchent pas le contact entre les excréta, les personnes et/ou l'environnement. Par conséquent, elles ne protègent pas la santé humaine et environnementale. Ces latrines présentent un risque élevé de contamination.
5. *Y a-t-il des latrines sales ou mal entretenues ?* Avec des latrines sales, il peut y avoir des déjections sur la dalle ou le siège, des déchets jetés dedans, ou un couvercle sale. Des latrines mal entretenues peuvent ne pas avoir de superstructure, disposer d'une superstructure en mauvais état, d'une dalle en mauvais état, ou ne pas avoir de couvercle.

Ces latrines peuvent ne pas empêcher le contact entre les excréta, les personnes et/ou l'environnement. Par conséquent, elles peuvent ne pas protéger la santé humaine et environnementale.

6. *Une latrine est-elle située à moins de 30 mètres d'une source d'eau ?* Des latrines situées à moins de 30 mètres d'une source d'eau de boisson peuvent la contaminer. Il y a un risque de contamination, en fonction du sol et des conditions d'eau souterraine (OMS, 2012).
7. *Y a-t-il une latrine ou une autre source de contamination fécale en amont de la source d'eau de boisson ?* La contamination sur un terrain plus élevé présente un risque, en particulier durant la saison des pluies, car les matières fécales (et autres contaminants) peuvent s'écouler dans la source d'eau. Le risque est accru si l'eau de surface n'est pas détournée (OMS, 2012).
8. *Les latrines se remplissent-elles parfois d'eau au cours de l'année ? (ex : durant la saison des pluies)* La contamination de l'eau souterraine intervient lorsque les latrines se remplissent d'eau au cours de l'année. Il y a un risque de contamination des sources d'eau de boisson comme les puits, les trous de forage, ou les sources situées près de la latrine.
9. *Les latrines contaminent-elles d'autres sources d'eau ? (ex : rivières, lacs)* Des personnes, animaux et autres communautés peuvent utiliser d'autres sources d'eau comme des rivières, des lacs, des lagunes, et des ruisseaux. La contamination de toute source d'eau présente un risque de contamination et de maladie pour les personnes et les animaux.

Ressources supplémentaires

CAWST (2014). Formulaire d'inspection de l'assainissement environnemental. CAWST, Calgary, Canada. Disponible sur : www.cawst.org/resources.

- Utilisez ce formulaire avec les autres formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental.

CAWST (2013). Résumé technique : Introduction à l'assainissement CAWST, Calgary, Canada. Disponible sur : www.cawst.org/resources.

- Ce résumé technique présente le besoin en assainissement et son importance, explique la chaîne de l'assainissement, et donne un cadre de projet aux exécutants.

Références

Stockholm Environment Institute (1998). Proxy Indicators for Rapid Assessment of Environmental Health Status of Residential Areas: The Case of the Greater Accra Metropolitan Area (GAMA), Ghana. Disponible sur : <http://www.ircwash.org/sites/default/files/Songsore-1998-Proxy.pdf>

Organisation Mondiale de la Santé (2012). Rapid Assessment of Drinking-Water Quality: A Handbook for Implementation. OMS, Genève, Suisse. Disponible sur : www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/rapid_assessment/en/index.html

Organisation Mondiale de la Santé (2005). Water Safety Plans: Managing Drinking-Water Quality from Catchment to Consumer. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwq/wsp0506/en/index.html

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology)
Calgary, Alberta, Canada
Site Internet : www.cawst.org Courriel : resources@cawst.org
Le bien-être grâce à l'eau Donner des moyens aux gens dans le monde
Dernière mise à jour : août 2014

Le contenu de ce document est libre Vous êtes libre de :



- Partager - copier, distribuer et transmettre ce document.
- Modifier – adapter ce document



Aux conditions suivantes :

- Paternité. Vous devez indiquer que CAWST est l'auteur original de ce document.
Veuillez mentionner notre site internet : www.cawst.org

CAWST et ses administrateurs, employés, contractants et bénévoles n'endossent aucune responsabilité et ne donnent aucune garantie en ce qui concerne les résultats pouvant être obtenus par l'utilisation des informations fournies.

Formulaire d'Inspection de l'assainissement environnemental : Pratiques d'hygiène



Première partie : Informations générales

- a. Lieu :
- b. Village / Municipalité :
- c. Nombre de personnes qui utilisent le puits :
- d. Date de la visite :

Deuxième partie : évaluation du risque : veuillez adapter ce formulaire au contexte local. Vous pouvez supprimer les questions qui ne conviennent pas et en ajouter d'autres plus appropriées.

Faites le tour de la communauté pour observer les pratiques et poser des questions à ses membres. Soyez respectueux de la communauté et des traditions locales. Lorsque c'est nécessaire, demandez la permission des dirigeants de la communauté de faire l'inspection.

Entourez « oui » s'il y a un risque potentiel et « non » si le risque est inexistant ou très faible. Ajoutez des notes dans la section résultats et commentaires sur la page suivante. Voir l'explication sur la page suivante pour obtenir des détails sur chaque question.

	Question	Observation	
		Oui	Non
1	Y a-t-il dans la communauté des latrines sans installation de nettoyage des mains ?	Oui	Non
2	Y a-t-il des lieux de restauration publique sans installation de nettoyage des mains ?	Oui	Non
3	Y a-t-il des personnes qui ne se lavent pas les mains après avoir utilisé une latrine ?	Oui	Non
4	Y a-t-il des personnes qui ne se lavent pas les mains avant de préparer des aliments ?	Oui	Non
5	Y a-t-il des personnes qui ne se lavent pas les mains avant de manger ?	Oui	Non
6	Y a-t-il des soignants qui ne se lavent pas les mains après avoir nettoyé un enfant qui a déféqué ?	Oui	Non
7	Y a-t-il des plats et ustensiles de cuisine non lavés dans les foyers ?	Oui	Non
8	Y a-t-il des foyers sales et mal entretenus ?	Oui	Non
9	Y a-t-il des personnes ne portant pas de chaussures dans la communauté ?	Oui	Non
10	Y a-t-il des installations de toilette mal entretenues dans les foyers ?	Oui	Non
Risque de contamination (additionnez les réponses "oui")			

Troisième partie : résultats et observations

a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

9-10 = Très élevé	6-8 = Élevé	3-5 = Moyen	0-2 = Faible

b. Les risques suivants ont été observés :

Quatrième partie. Nom et signature des inspecteurs :**Notes explicatives : Pratiques d'hygiène**

1. *Y a-t-il dans la communauté des latrines sans installation de nettoyage des mains ? Une installation de nettoyage des mains dispose d'eau et de savon ou de cendres au même endroit pour se laver correctement les mains. Parmi les différents types de matériel de nettoyage des mains, on trouve : un lavabo avec de l'eau courante, un robinet à bascule, et une cruche et une cuvette.*
2. *Y a-t-il des lieux de restauration publique sans installation de nettoyage des mains ? Une installation de nettoyage des mains dispose d'eau et de savon ou de cendres au même endroit pour se laver correctement les mains. Parmi les différents types de matériel de nettoyage des mains, on trouve : un lavabo avec de l'eau courante, un robinet à bascule, et une cruche et une cuvette.*
3. *Y a-t-il des personnes qui ne se lavent pas les mains après avoir utilisé une latrine ? Le nettoyage des mains après la défécation est l'un des moments critiques pour se laver les mains. Il y a un risque de contamination si les mains ne sont pas lavées après avoir utilisé la latrine. La majorité des personnes devrait pratiquer cette habitude.*
4. *Y a-t-il des personnes qui ne se lavent pas les mains avant de préparer des aliments ? Le nettoyage des mains avant de préparer des aliments est l'un des moments critiques pour se laver les mains. Il y a un risque de contamination si les mains ne sont pas lavées après avant de préparer des aliments. La majorité des personnes devrait pratiquer cette habitude.*
5. *Y a-t-il des personnes qui ne se lavent pas les mains avant de manger ? Le nettoyage des mains avant de manger est l'un des moments critiques pour se laver les mains. Il y a un risque de contamination si les mains ne sont pas lavées après avant de manger. Les soignants doivent aussi se laver les mains avant de nourrir un enfant. La majorité des personnes devrait pratiquer cette habitude.*

6. *Y a-t-il des soignants qui ne se lavent pas les mains après avoir nettoyé un enfant qui a déféqué ?* Le nettoyage des mains après avoir manipulé les excréments d'un enfant ou nettoyé son anus est l'un des moments critiques pour se laver les mains. Il y a un risque de contamination si les mains ne sont pas lavées après avoir nettoyé un enfant qui a déféqué. La majorité des soignants devrait pratiquer cette habitude.
7. *Y a-t-il des plats et ustensiles de cuisine non lavés dans les foyers ?* Les plats et ustensiles de cuisine non lavés peuvent attirer des vecteurs comme les mouches et les rats dans le foyer. Les vecteurs transmettent des maladies de différentes façons, comme une contamination directe par la saleté, l'urine, et les matières fécales ou les puces qu'ils transportent.
8. *Y a-t-il des foyers sales et mal entretenus ?* Un foyer mal entretenu court le risque qu'une contamination de l'environnement y pénètre. Des foyers sales ont une saleté visible qui contamine l'habitation, et qui peut comprendre des matières fécales humaines ou animales. C'est une question subjective. Il est important que l'enquêteur connaisse les coutumes et les normes de la communauté. Discutez de ce point avec les enquêteurs avant de réaliser l'évaluation des risques, afin de garantir une cohérence.
9. *Y a-t-il des personnes ne portant pas de chaussures dans la communauté ?* Certains agents pathogènes se transmettent par le sol, comme les vers. Les personnes marchant sans chaussure risquent la transmission d'une maladie par contact avec le sol.
10. *Y a-t-il des installations de toilette mal entretenues dans les foyers ?* Une installation de toilette est un espace dans le foyer destiné au nettoyage du corps à l'eau et au savon. Une installation de toilette mal entretenue peut laisser de l'eau stagnante et des eaux grises dans ou près du foyer. L'eau stagnante fournit un lieu de reproduction aux moustiques.

Ressources supplémentaires

CAWST (2014). Formulaire d'inspection de l'assainissement environnemental. CAWST, Calgary, Canada. Disponible sur : www.cawst.org/resources.

- Utilisez ce formulaire avec les autres formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental.

CAWST (2013). Résumé technique : Nettoyage des mains. CAWST, Calgary, Canada. Disponible sur : www.cawst.org/resources.

- Ce résumé technique définit les moments critiques pour le nettoyage des mains, explique la façon correcte et l'importance de se laver les mains, et comment promouvoir le nettoyage des mains et le matériel associé.

Références

Stockholm Environment Institute (1998). Proxy Indicators for Rapid Assessment of Environmental Health Status of Residential Areas: The Case of the Greater Accra Metropolitan Area (GAMA), Ghana. Disponible sur : <http://www.ircwash.org/sites/default/files/Songsore-1998-Proxy.pdf>

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology)
Calgary, Alberta, Canada
Site Internet : www.cawst.org Courriel : resources@cawst.org
Le bien-être grâce à l'eau Donner des moyens aux gens dans le monde
Dernière mise à jour : août 2014

Le contenu de ce document est libre Vous êtes libre de :



- Partager - copier, distribuer et transmettre ce document.
- Modifier – adapter ce document



Aux conditions suivantes :

- Paternité. Vous devez indiquer que CAWST est l'auteur original de ce document.
Veuillez mentionner notre site internet : www.cawst.org

CAWST et ses administrateurs, employés, contractants et bénévoles n'endossent aucune responsabilité et ne donnent aucune garantie en ce qui concerne les résultats pouvant être obtenus par l'utilisation des informations fournies.

Formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental : Équipements publics



Première partie : Informations générales

- a. Lieu : Crédit : Shaw
- b. Village / Municipalité :
- c. Nombre de personnes qui utilisent le puits :
- d. Date de la visite :

Deuxième partie : évaluation du risque : veuillez adapter ce formulaire au contexte local. Vous pouvez retirer les questions qui ne conviennent pas et en ajouter d'autres qui conviennent. Faites le tour de la communauté pour observer les pratiques et poser des questions à ses membres. Soyez respectueux de la communauté et des traditions locales. Lorsque c'est nécessaire, demandez la permission des dirigeants de la communauté de faire l'inspection.

Entourez « oui » s'il y a un risque potentiel et « non » si le risque est inexistant ou très faible. Ajoutez des notes dans la section résultats et commentaires sur la page suivante. Voir l'explication sur la page suivante pour obtenir des détails sur chaque question.

	Question	Observation	
		Oui	Non
1	Les écoles ont-elles assez de latrines pour tous les étudiants ? (1 latrine pour 25 filles et employées, et 1 latrine pour 50 garçons et employés)	Oui	Non
2	Y a-t-il assez d'eau (minimum 5 litres par personne et par jour) pour l'hygiène dans les écoles ? (ex : nettoyage des mains, nettoyage anal)	Oui	Non
3	Manque-t-il des options de gestion de la menstruation dans les écoles accueillant des filles âgées de 11 ans et plus ?	Oui	Non
4	Les latrines publiques ou communautaires ferment-elles pendant une période de l'année ?	Oui	Non
5	Manque-t-il des options de gestion de la menstruation dans les latrines publiques ou communautaires ?	Oui	Non
6	Y a-t-il des latrines publiques ou communautaires sales ou mal entretenues ?	Oui	Non
7	Y a-t-il des latrines publiques ou communautaires sans installation de nettoyage des mains ?	Oui	Non
8	Les installations de nettoyage des mains dans les latrines publiques ou communautaires sont-elles sales ou mal entretenues ?	Oui	Non
9	Les latrines publiques ou communautaires sont-elles inaccessibles aux personnes handicapées ou ayant d'autres limitations physiques ? (ex : enfants, personnes âgées, femmes enceintes)	Oui	Non
10	Les latrines publiques ou communautaires sont-elles inaccessibles à d'autres groupes vulnérables (ex : personnes stigmatisées)	Oui	Non

11	Les personnes doivent-elles attendre plus de 10 minutes pour utiliser une latrine publique ?	Oui	Non
12	Y a-t-il des installations de toilette communautaires mal entretenues ?	Oui	Non
Risque de contamination (additionnez les réponses "oui")			

Troisième partie : résultats et observations

a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

10-12 = Très élevé	7-9 = Élevé	4-6 = Modéré	0-3 = Faible

b. Les risques suivants ont été observés :

Quatrième partie. Nom et signature des inspecteurs :**Notes explicatives : Équipements publics**

1. *Les écoles ont-elles assez de latrines pour tous les étudiants ? (1 latrine pour 25 filles, et 1 latrine pour 50 garçons)* Si les écoles n'ont pas assez de latrines, les étudiants peuvent pratiquer la défécation en plein air, qui présente un risque sanitaire. Les écoles peuvent disposer de latrines et d'urinoirs pour les étudiants. Cela dépend du contexte local et du nombre d'étudiants (OMS, 2009).
2. *Y a-t-il assez d'eau pour l'hygiène dans les écoles ? (ex : nettoyage des mains, nettoyage anal)* L'OMS recommande 5 litres par personne et par jour pour tous les enfants et le personnel de l'école. Ceci concerne la boisson et le nettoyage des mains. Les latrines nécessitent : 10-20 litres par personne et par jour pour les toilettes à chasse conventionnelle, 1,5-3 litres par personne et par jour pour les toilettes à chasse, et 1-2 litres par personne et par jour pour le nettoyage anal (OMS, 2009). La contamination se propage rapidement sans eau pour l'hygiène.
3. *Manque-t-il des options de gestion de la menstruation dans les écoles accueillant des filles âgées de 11 ans et plus ?* Les filles à l'école ont besoin d'un endroit sûr et privé pour remplacer leurs produits sanitaires ; d'eau salubre et de savon pour se laver les mains, le corps, et les tissus réutilisables ; ainsi que d'équipements pour jeter en toute sécurité les produits sanitaires usagés ou d'un lieu propre pour les faire sécher s'ils sont réutilisables. Latrines scolaires doivent répondre à ces critères.
4. *Les latrines publiques ou communautaires ferment-elles pendant une période de l'année ?* Les latrines publiques ou communautaires peuvent fermer pendant l'année à cause de problèmes de gestion ou parce qu'elles sont cassées et inutilisables. Si les latrines publiques ou communautaires ne sont pas des endroits sûrs pour la défécation, les personnes peuvent pratiquer la défécation en plein air.

5. *Manque-t-il des options de gestion de la menstruation dans les ?* Les femmes et les filles ont besoin d'un endroit sûr et privé pour remplacer leurs produits sanitaires ; d'eau propre et de savon pour se laver les mains, le corps, et les tissus réutilisables ; ainsi que de poubelles pour jeter en toute sécurité les produits sanitaires usagés. Les latrines publiques ou communautaires doivent répondre à ces critères.
6. *Y a-t-il des latrines publiques ou communautaires sales ou mal entretenues ?* Avec des latrines sales, il peut y avoir des déjections sur la dalle ou le siège, des déchets jetés dedans, ou un couvercle sale. Des latrines mal entretenues peuvent ne pas avoir de superstructure, disposer d'une superstructure en mauvais état, d'une dalle en mauvais état, ou ne pas avoir de couvercle. Ces latrines peuvent ne pas empêcher le contact entre les excréta, les personnes et/ou l'environnement. Par conséquent, elles peuvent ne pas protéger la santé humaine et environnementale.
7. *Y a-t-il des latrines publiques ou communautaires sans installation de nettoyage des mains ?* Une installation de nettoyage des mains dispose d'eau et de savon ou de cendres au même endroit pour se laver correctement les mains. Parmi les différents types de matériel de nettoyage des mains, on trouve : un lavabo avec de l'eau courante, un robinet à bascule, et une cruche et une cuvette.
8. *Les installations de nettoyage des mains dans les latrines publiques ou communautaires sont-elles sales ou mal entretenues ?* Une installation de nettoyage des mains publique peut propager la contamination, si elle est sale ou mal entretenue. Les installations mal entretenues peuvent ne pas avoir assez d'eau, ou ne pas disposer de savon ou de cendres. Des installations de nettoyage des mains sales sont visiblement contaminées par de la saleté ou des excréments.
9. *Les latrines publiques ou communautaires sont-elles inaccessibles aux personnes handicapées ou ayant d'autres limitations physiques ? (ex : enfants, personnes âgées, femmes enceintes)* Vérifiez si le chemin vers la latrine est à niveau et ferme, s'il y a des marches, si la dalle est plane, et contrôlez l'accessibilité générale pour toutes les personnes (WEDC, 2013.) Si des latrines publiques ou communautaires ne sont pas de lieux accessibles à toutes les personnes, alors elles peuvent pratiquer la défécation en plein air.
10. *Les latrines publiques ou communautaires sont-elles inaccessibles à d'autres groupes vulnérables (ex : personnes stigmatisées)* Les groupes vulnérables et stigmatisés peuvent comprendre les gens souffrant d'une maladie particulière (ex : personnes vivant avec le VIH/SIDA) ou une caste inférieure. Si les latrines publiques ou communautaires ne sont pas des endroits accessibles à tous, les personnes peuvent pratiquer la défécation en plein air.
11. *Les personnes doivent-elles attendre plus de 10 minutes pour utiliser une latrine publique ?* Des installations publiques avec de longues files d'attente découragent les personnes d'utiliser la latrine. Certaines personnes peuvent pratiquer la défécation en plein air plutôt que d'attendre pour utiliser une latrine publique.
12. *Y a-t-il des installations de toilette mal entretenues dans les foyers ?* Une installation de toilette est un espace destiné au nettoyage du corps à l'eau et au savon. Une installation de toilette mal entretenue peut laisser de l'eau stagnante et des eaux grises dans la communauté. L'eau stagnante fournit un lieu de reproduction aux moustiques.

Ressources supplémentaires

CAWST (2014). Formulaire d'inspection de l'assainissement environnemental. CAWST, Calgary, Canada. Disponible sur : www.cawst.org/resources.



- Utilisez ce formulaire avec les autres formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental.

CAWST (2013). Résumé technique : Gestion de l'hygiène menstruelle Calgary, Canada
Disponible sur : www.cawst.org/resources.

- Ce résumé technique présente les différents produits sanitaires disponibles, les liens entre le WASH et l'hygiène menstruelle, les restrictions culturelles et religieuses liées à l'hygiène menstruelle et l'impact qu'elles ont sur la santé et l'éducation.

CAWST (2013). Résumé technique : Nettoyage des mains. CAWST, Calgary, Canada.
Disponible sur : www.cawst.org/resources.

- Ce résumé technique définit les moments critiques pour le nettoyage des mains, explique la façon correcte et l'importance de se laver les mains, et comment promouvoir le nettoyage des mains et le matériel associé.

UNICEF (2011). WASH in Schools Monitoring Package. UNICEF, New York, États-Unis
Disponible sur :
[http://www.unicef.org/wash/files/WASH in Schools Monitoring Package English.pdf](http://www.unicef.org/wash/files/WASH_in_Schools_Monitoring_Package_English.pdf)

- Cet ensemble d'outils a été élaboré pour les professionnels du WASH et de l'éducation afin de suivre le progrès du WASH dans les écoles au niveau national. Il comprend des questions de suivi de base et un module d'enquête qui peut servir à évaluer le WASH dans les écoles.

WEDC (2013). Equity and Inclusion in Water, Sanitation and Hygiene. WEDC, Université de Loughborough, Royaume-Uni. Disponible sur : <https://wedc-knowledge.lboro.ac.uk/collections/equity-inclusion/general.html>

- Cet ensemble de matériels comprend des outils pour évaluer l'accessibilité et la sécurité des équipements de WASH. Il y a des audits d'accessibilité pour les latrines, les latrines à l'école, et les points d'eau.

Références

Stockholm Environment Institute (1998). Proxy Indicators for Rapid Assessment of Environmental Health Status of Residential Areas: The Case of the Greater Accra Metropolitan Area (GAMA), Ghana. Disponible sur : <http://www.ircwash.org/sites/default/files/Songsore-1998-Proxy.pdf>

UNICEF (2009). Child Friendly Schools Manual. UNICEF, New York, États-Unis Disponible sur : [http://www.unicef.org/publications/files/Child Friendly Schools Manual EN 040809.pdf](http://www.unicef.org/publications/files/Child_Friendly_Schools_Manual_EN_040809.pdf)

WEDC (2013). Equity and Inclusion in Water, Sanitation and Hygiene. WEDC, Université de Loughborough, Royaume-Uni. Disponible sur : <https://wedc-knowledge.lboro.ac.uk/collections/equity-inclusion/general.html>

OMS (2009). Normes relatives à l'eau, l'assainissement et l'hygiène en milieu scolaire dans les environnements pauvres en ressources. Éditions de l'OMS, Genève, Suisse. Disponible sur : http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wsh_standards_school/fr/

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology)
Calgary, Alberta, Canada
Site Internet : www.cawst.org Courriel : resources@kawst.org
Le bien-être grâce à l'eau Donner des moyens aux gens dans le monde
Dernière mise à jour : août 2014

Le contenu de ce document est libre Vous êtes libre de :



- Partager - copier, distribuer et transmettre ce document.
- Modifier – adapter ce document



Aux conditions suivantes :

- Paternité. Vous devez indiquer que CAWST est l'auteur original de ce document.
Veuillez mentionner notre site internet : www.cawst.org

CAWST et ses administrateurs, employés, contractants et bénévoles n'endossent aucune responsabilité et ne donnent aucune garantie en ce qui concerne les résultats pouvant être obtenus par l'utilisation des informations fournies.

Formulaire d'Inspection de l'assainissement environnemental : Gestion des déchets solides



Première partie : Informations générales

a. Lieu :

b. Village / Municipalité :

c. Personnes traitées :

d. Date de la visite :

Deuxième partie : évaluation du risque : veuillez adapter ce formulaire au contexte local. Vous pouvez retirer les questions qui ne conviennent pas et en ajouter d'autres qui conviennent.

Faites le tour de la communauté pour observer les pratiques et poser des questions à ses membres. Soyez respectueux de la communauté et des traditions locales. Lorsque c'est nécessaire, demandez la permission des dirigeants de la communauté de faire l'inspection.

Entourez « oui » s'il y a un risque potentiel et « non » si le risque est inexistant ou très faible. Ajoutez des notes dans la section résultats et commentaires sur la page suivante. Voir l'explication sur la page suivante pour obtenir des détails sur chaque question.

	Question	Observation	
		Oui	Non
1	Y a-t-il des tas de déchets solides non ramassés dans la communauté ?	Oui	Non
2	Des sites de décharge sont-ils situés à moins de 500 mètres des sources d'eau de boisson ?	Oui	Non
3	Des sites de décharge sont-ils situés dans une zone où la nappe phréatique est peu profonde, ou sujette aux inondations ?	Oui	Non
4	Les sites de décharge sont-ils recouverts régulièrement (ex : chaque jour ou chaque semaine) avec de la terre ou des cendres ?	Oui	Non
5	Les sites de décharge sont-ils clôturés ?	Oui	Non
6	Des personnes fouillent-elles les déchets sans protection ?	Oui	Non
7	Des animaux circulent-ils dans les sites de décharge ?	Oui	Non
8	Des déchets solides sont-ils incinérés sans contrôle ?	Oui	Non
9	Des déchets solides obstruent-ils des canaux de drainage ?	Oui	Non
10	Des déchets solides sont-ils jetés dans d'autres sources d'eau ? (ex : lagunes, rivières)	Oui	Non
11	Les déchets dangereux (ex : déchets médicaux, produits chimiques, piles) sont-ils collectés et éliminés séparément des déchets domestiques ?	Oui	Non
Risque de contamination (additionnez les réponses "oui")			

Troisième partie : résultats et observations

a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

9-10 = Très élevé	6-8 = Élevé	3-5 = Moyen	0-2 = Faible

b. Les risques suivants ont été observés :

Quatrième partie. Nom et signature des inspecteurs :

Notes explicatives : Gestion des déchets solides

1. *Y a-t-il des tas de déchets solides non ramassés dans la communauté ?* Des services de ramassage des déchets irréguliers ou non officiels exposent les personnes aux ordures et augmentent le risque de transmission de maladies. Les déchets solides non ramassés peuvent être des sites de reproduction pour les vecteurs de maladies, dont les mouches, les rats et les moustiques.
2. *Des sites de décharge sont-ils situés à moins de 500 mètres des sources d'eau de boisson ?* Cette distance peut protéger les eaux de surface et souterraines d'une contamination.
3. *Des sites de décharge sont-ils situés dans une zone où la nappe phréatique est peu profonde, ou sujette aux inondations ?* Les sites de décharge doivent être situés dans des zones où la nappe phréatique est profonde, et non sujettes aux inondations. Cela peut protéger le sol, les eaux de surface et les eaux souterraines d'une contamination.
4. *Les sites de décharge sont-ils recouverts régulièrement (ex : chaque jour ou chaque semaine) avec de la terre ou des cendres ?* Les sites de décharge doivent être recouverts de 0.1 mètre de terre ou de cendres régulièrement (ex : chaque jour ou chaque semaine) pour limiter les odeurs et les vecteurs de maladies, et éviter que les déchets ne soient emportés par le vent.
5. *Les sites de décharge sont-ils clôturés ?* Les sites de décharges doivent être clôturés pour empêcher les animaux et les enfants d'y accéder. De même, des clôtures peuvent empêcher les matériaux les plus légers (ex : sacs en plastique) d'être emportés par le vent. Les enfants sont particulièrement vulnérables aux risques posés par les déchets solides. Ils jouent souvent à l'extérieur et peuvent ramasser des déchets que les adultes savent éviter.

6. *Des personnes fouillent-elles les déchets sans protection ?* La récupération de déchets sans équipement de protection personnelle (comme des gants, des masques et des chaussures) augmente les risques de diarrhée, d'infections et de maladies respiratoires. Les perforations provoquées par des morceaux de verre ou des aiguilles sont très courantes et peuvent entraîner des infections, le tétanos, l'hépatite ou le VIH.
7. *Des animaux circulent-ils dans les sites de décharge ?* Les animaux cherchent souvent de la nourriture dans les sites de décharge. Ils peuvent devenir des vecteurs de différentes maladies et accroître la dissémination des déchets dans l'environnement.
8. *Des déchets solides sont-ils incinérés sans contrôle ?* L'incinération non contrôlée peut provoquer de grands incendies dans les décharges. De même, la fumée contribue à la pollution de l'air et peut provoquer des problèmes respiratoires. Il peut être nécessaire de brûler les ordures ménagères, si l'espace de décharge est très limité. Dans ce cas, il vaut mieux les brûler aussi loin que possible des gens, les garder dans une fosse ou un baril pour éviter une dissémination incontrôlée, et les brûler à la température la plus élevée possible. Les cendres peuvent être contaminées et doivent être jetées dans une fosse ou une décharge.
9. *Des déchets solides obstruent-ils des canaux de drainage ?* Des canaux de drainage bloqués peuvent aggraver les inondations, notamment dans les zones urbaines densément peuplées. Des canaux de drainage bloqués peuvent conduire à l'apparition d'eau stagnante, qui est un site de reproduction idéal pour les moustiques.
10. *Des déchets solides sont-ils jetés dans d'autres sources d'eau ? (ex : lagunes, rivières)* Les déchets peuvent bloquer les sources d'eau et aggraver les inondations. Les liquides produits par les déchets peuvent contaminer la source d'eau.
11. *Les déchets dangereux (ex : déchets médicaux, produits chimiques, piles) sont-ils collectés et éliminés séparément des déchets domestiques ?* Les déchets dangereux comprennent les déchets toxiques, médicaux et pharmaceutiques, les produits chimiques et les piles. Ne pas jeter les déchets dangereux dans les latrines, les canaux de drainage, les sources d'eau ou au sol. Les déchets dangereux jetés avec les ordures domestiques présentent un risque, notamment pour les ramasseurs.

Ressources supplémentaires

CAWST (2014). Formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental. CAWST, Calgary, Canada. Disponible sur : www.cawst.org/resources.

- Utilisez ce formulaire avec les autres formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental.

CAWST (2013). Résumé technique : Gestion des déchets solides. CAWST, Calgary, Canada. Disponible sur : www.cawst.org/resources.

- Ce résumé technique explique comment traiter les déchets par recyclage, compostage et incinération. Il explique les attitudes face aux déchets dangereux, aux déchets d'hygiène menstruelle, et aux déchets solides.

Références

Stockholm Environment Institute (1998). Proxy Indicators for Rapid Assessment of Environmental Health Status of Residential Areas: The Case of the Greater Accra Metropolitan Area (GAMA), Ghana. Disponible sur : <http://www.ircwash.org/sites/default/files/Songsore-1998-Proxy.pdf>

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology)
Calgary, Alberta, Canada
Site Internet : www.cawst.org Courriel : resources@caust.org
Le bien-être grâce à l'eau Donner des moyens aux gens dans le monde
Dernière mise à jour : août 2014

Le contenu de ce document est libre Vous êtes libre de :



- Partager - copier, distribuer et transmettre ce document.
- Modifier – adapter ce document



Aux conditions suivantes :

- Paternité. Vous devez indiquer que CAWST est l'auteur original de ce document. Veuillez mentionner notre site internet : www.cawst.org

CAWST et ses administrateurs, employés, contractants et bénévoles n'endossent aucune responsabilité et ne donnent aucune garantie en ce qui concerne les résultats pouvant être obtenus par l'utilisation des informations fournies.

Formulaire d'inspection de l'assainissement environnemental : contrôle des vecteurs



Première partie : Informations générales

- a. Lieu :
- b. Village / Municipalité :
- c. Personnes traitées :
- d. Date de la visite :

Deuxième partie : évaluation du risque : veuillez adapter ce formulaire au contexte local. Vous pouvez supprimer les questions qui ne conviennent pas et en ajouter d'autres plus appropriées.

Faites le tour de la communauté pour observer les pratiques et poser des questions à ses membres. Soyez respectueux de la communauté et des traditions locales. Lorsque c'est nécessaire, demandez la permission des dirigeants de la communauté de faire l'inspection.

Entourez « oui » s'il y a un risque potentiel et « non » si le risque est inexistant ou très faible. Ajoutez des notes dans la section résultats et commentaires sur la page suivante. Voir l'explication sur la page suivante pour obtenir des détails sur chaque question.

	Question	Observation	
1	Y a-t-il des mouches là où les personnes préparent des aliments ?	Oui	Non
2	Y a-t-il des rats ou d'autres rongeurs dans les foyers ?	Oui	Non
3	Y a-t-il des réservoirs ou citernes d'eau non fermés ?	Oui	Non
4	Y a-t-il de l'eau stagnante dans la communauté (ex : pots de fleurs et de plantes, gouttières et égouts bouchés, latrines et fosses septiques ouvertes)	Oui	Non
5	Y a-t-il des larves de moustiques dans les réservoirs de stockage ou dans l'eau stagnante ?	Oui	Non
6	Y a-t-il d'autres lieux de reproduction pour les mouches dans la communauté ? (ex : décharges, latrines ouvertes)	Oui	Non
7	Y a-t-il beaucoup de personnes souffrant de maladies liées aux moustiques dans la communauté ? (ex : malaria, dengue, encéphalite japonaise)	Oui	Non
8	Y a-t-il beaucoup de personnes souffrant de maladies liées aux rongeurs ? (ex : leptospirose, typhus, hantavirus)	Oui	Non
9	Y a-t-il beaucoup de personnes souffrant de maladies liées aux mouches ? (ex : trachome)	Oui	Non
Risque de contamination (additionnez les réponses "oui")			

Troisième partie : résultats et observations

a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

8-9 = Très élevé	6-7 = Élevé	3-5 = Moyen	0-2 = Faible

b. Les risques suivants ont été observés :

Quatrième partie. Nom et signature des inspecteurs :**Notes explicatives : contrôle des vecteurs**

1. *Y a-t-il des mouches là où les personnes préparent des aliments ?* Les mouches ramassent des agents pathogènes lorsqu'elles déposent leurs œufs ou se nourrissent, puis les transportent vers la nourriture, la vaisselle et les visages des gens. Les mouches ont de fortes chances de transmettre des agents pathogènes de l'environnement aux personnes lorsqu'elles sont dans des zones où l'on prépare des aliments.
2. *Y a-t-il des rats ou d'autres rongeurs dans les foyers ?* Les rats et autres rongeurs peuvent parvenir à entrer dans les habitations, ainsi que dans les entrepôts d'aliments et de grains. Ils transmettent des maladies de différentes façons, comme une contamination directe par la saleté, l'urine, et les matières fécales ou les puces qu'ils transportent. Les contrôler réduit le risque de transmission de maladies et peut aussi réduire les pertes et les détériorations de nourriture.
3. *Y a-t-il des réservoirs ou citernes d'eau non fermés ?* Les réservoirs et citernes de stockage de l'eau comprennent les citernes de récupération de l'eau de pluie, les seaux et autres récipients. Des réservoirs et citernes non couverts sont des sites de reproduction idéaux pour les moustiques.
4. *Y a-t-il de l'eau stagnante dans la communauté (ex : pots de fleurs et de plantes, gouttières et égouts bouchés, latrines et fosses septiques ouvertes) ?* L'eau stagnante est de l'eau formant une flaque ou s'étant accumulée à un endroit. De l'eau stagnante peut se former dans les pots de fleurs et de plantes, les gouttières et égouts bouchés, les latrines et fosses septiques ouvertes. L'eau stagnante fournit un lieu de reproduction aux moustiques.
5. *Y a-t-il des larves de moustiques dans les réservoirs de stockage ou dans l'eau stagnante ?* L'eau stagnante est de l'eau formant une flaque ou s'étant accumulée à un endroit. L'eau

stagnante fournit un lieu de reproduction aux moustiques. Les larves de moustiques sont visibles dans une eau stagnante non turbide.

6. *Y a-t-il d'autres lieux de reproduction pour les mouches dans la communauté ? (ex : décharges, latrines ouvertes)* Les mouches déposent leurs œufs dans les matières organiques qui fournissent de la nourriture aux asticots naissants. Les excréments présents dans les latrines insalubres sont idéaux pour cela, ainsi que les déchets alimentaires domestiques qui ne sont pas correctement éliminés. Les décharges, sites d'élimination des déchets, et latrines ouvertes, sont des lieux idéaux pour la reproduction des mouches.
7. *Y a-t-il beaucoup de personnes souffrant de maladies liées aux moustiques dans la communauté ? (ex : malaria, dengue, encéphalite japonaise)* Les maladies liées aux moustiques comprennent la malaria, la dengue, l'encéphalite japonaise, la fièvre du Nil occidental, la fièvre jaune, et le chikungunya. Si beaucoup de personnes souffrent de ces maladies, alors le risque de transmission dans la communauté est élevé.
8. *Y a-t-il beaucoup de personnes souffrant de maladies liées aux rongeurs ? (ex : leptospirose, hantavirus)* Les maladies liées aux rongeurs comprennent la leptospirose, le typhus, le hantavirus, et la peste. Si beaucoup de personnes souffrent de ces maladies, alors le risque de transmission dans la communauté est élevé.
9. *Y a-t-il beaucoup de personnes souffrant de maladies liées aux mouches ? (ex : trachome)* Les maladies liées aux mouches comprennent le trachome. Les mouches jouent aussi un rôle dans la transmission de nombreuses maladies diarrhéiques. Si beaucoup de personnes souffrent de ces maladies, alors le risque de transmission dans la communauté est élevé.

Ressources supplémentaires

CAWST (2014). Formulaire d'inspection de l'assainissement environnemental. CAWST, Calgary, Canada. Disponible sur : www.cawst.org/resources.

- Utilisez ce formulaire avec les autres formulaires d'inspection de l'assainissement environnemental.

CAWST (2013). Résumé technique : Contrôle des vecteurs. CAWST, Calgary, Canada. Disponible sur : www.cawst.org/resources.

- Ce résumé technique explique ce que sont les vecteurs, quelles maladies ils transmettent et comment les contrôler, en particulier les moustiques, les mouches et les rongeurs.

Références

Stockholm Environment Institute (1998). Proxy Indicators for Rapid Assessment of Environmental Health Status of Residential Areas: The Case of the Greater Accra Metropolitan Area (GAMA), Ghana. Disponible sur : <http://www.ircwash.org/sites/default/files/Songsore-1998-Proxy.pdf>

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology)
Calgary, Alberta, Canada
Site Internet : www.cawst.org Courriel : resources@cawst.org
Le bien-être grâce à l'eau Donner des moyens aux gens dans le monde
Dernière mise à jour : août 2014

Le contenu de ce document est libre Vous êtes libre de :



- Partager - copier, distribuer et transmettre ce document.
- Modifier – adapter ce document



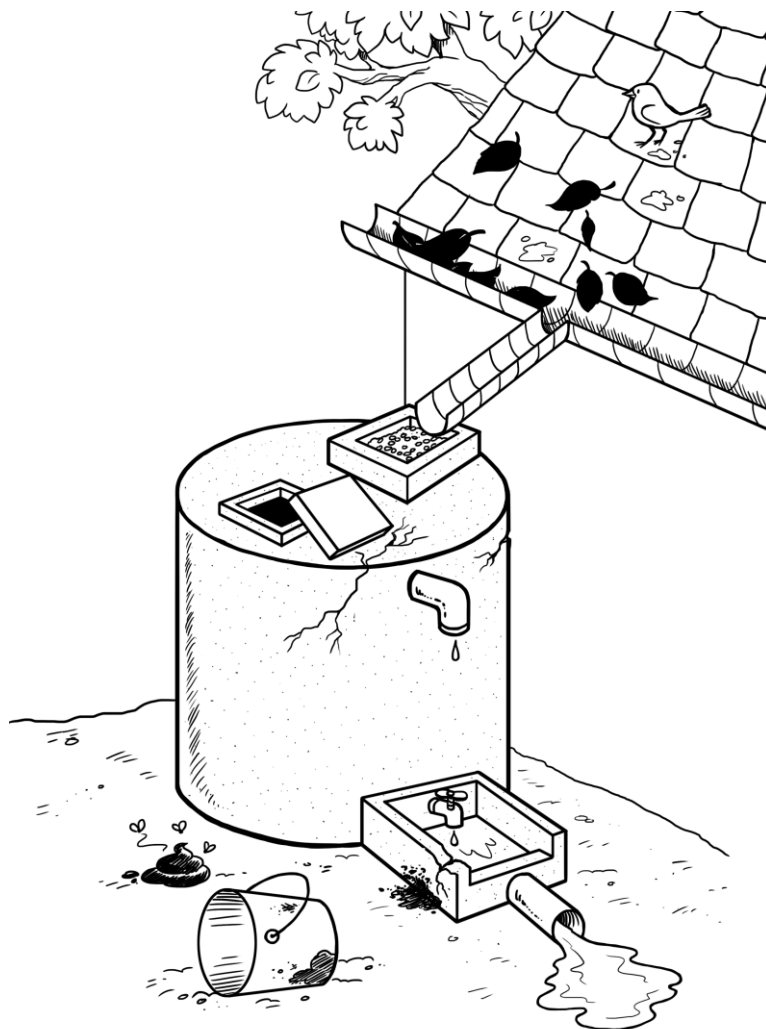
Aux conditions suivantes :

- Paternité. Vous devez indiquer que CAWST est l'auteur original de ce document.
Veuillez mentionner notre site internet : www.cawst.org

CAWST et ses administrateurs, employés, contractants et bénévoles n'endossent aucune responsabilité et ne donnent aucune garantie en ce qui concerne les résultats pouvant être obtenus par l'utilisation des informations fournies.

Introduction à l'assainissement environnemental

Annexe 5 : Formulaires d'inspection sanitaire





424 Aviation Road NE
Calgary, Alberta, T2E 8H6, Canada
Tél : + 1 (403) 243-3285, Fax : + 1 (403) 243-6199
Email : resources@kawst.org, Site web : www.kawst.org

CAWST (Centre for Affordable Water and Sanitation Technology - Centre pour les Technologies d'Eau et Assainissement à Faible Coût) est un organisme à but non lucratif proposant des services de formation et de conseil aux organisations qui travaillent directement avec les populations des pays en développement n'ayant pas accès à l'eau potable et à un assainissement de base.

L'une des stratégies fondamentales de CAWST est de diffuser ces connaissances concernant l'eau, afin d'en faire un savoir courant. Ceci peut être réalisé, en partie, par le développement et la distribution gratuite de matériels d'éducation dans le but d'augmenter la disponibilité de l'information pour ceux qui en ont le plus besoin.

Le contenu de ce document est libre et sous licence Creative Commons Attribution Works 3.0 Unported. Pour voir une copie de cette autorisation, veuillez visiter : <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>, ou écrivez à Creative Commons : 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.



Vous êtes libre de :

- Partager - copier, distribuer et transmettre ce document.
- Modifier – pour adapter ce document



Aux conditions suivantes :

- Indication de la source. Vous devez indiquer que CAWST est l'auteur original de ce document. Veuillez mentionner notre site internet : www.kawst.org

CAWST publiera périodiquement des mises à jour de ce document. Pour cette raison, nous ne recommandons pas que vous proposiez ce document en téléchargement sur votre site web.



CAWST fournit un mentorat et un accompagnement pour l'utilisation de ses ressources d'éducation et de formation.

Tenez-vous informé et obtenez du support :

- Dernières mises à jour de ce document :
- Autres ressources sur les formations et les ateliers
- Assistance à l'utilisation de ce document dans votre travail

www.kawst.org/resources

CAWST et ses administrateurs, employés, contractants et bénévoles n'endossent aucune responsabilité et ne donnent aucune garantie en ce qui concerne les résultats pouvant être obtenus par l'utilisation des informations fournies.



Formulaire d'inspection sanitaire : forage avec pompe manuelle

Première partie : informations générales

- a. Lieu :
- b. Village / Municipalité :
- c. Nombre de personnes qui utilisent le forage :
- d. Échantillon d'eau prélevé ? Numéro d'échantillon
- e. Date de la visite :

Deuxième partie : évaluation des risques. Entourer la réponse la plus appropriée. Répondre « oui » s'il y a un risque potentiel et « non » s'il y a un risque nul ou très faible. Voir les explications au verso.

Observations

1. Y a-t-il une latrine à moins de 10 m du forage ? Oui / Non
2. Y a-t-il une latrine ou une autre source de contamination fécale en amont du puits ? Oui / Non
3. Y a-t-il une autre source de contamination à moins de 10 m du puits ?
(animaux, agriculture, routes, industries, etc.) ? Oui / Non
4. Y a-t-il un défaut de drainage occasionnant la formation de flaques d'eau à moins de 3 m du puits ?
Oui / Non
5. Le canal de drainage est-il absent, endommagé ou encrassé ? Oui / Non
6. Le mur ou la clôture autour de la pompe est-il inadéquat ? Oui / Non
7. La dalle autour du forage mesure-t-elle moins de 2 mètres de diamètre ? Oui / Non
8. L'eau renversée s'accumule-t-elle sur la dalle ? Oui / Non
9. La dalle du puits est-elle fissurée ou endommagée ? Oui / Non
10. La pompe manuelle est-elle mal fixée ? S'agit-il d'une pompe à chaîne ?
Si oui, est-ce que le couvercle de la pompe est manquant ? Oui / Non

Risque de contamination (total de réponses « oui ») : / 10

Troisième partie : résultats et commentaires

a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

9-10 = Très élevé	6-8 = Élevé	3-5 = Moyen	0-2 = Faible

b. Les risques suivants ont été observés :

Partie 4. Nom et signature des techniciens :



Notes explicatives : Puits creusé avec pompe manuelle

1. *Y a-t-il une latrine à moins de 10 m du forage ?* Des latrines situées à proximité de sources d'eau souterraine peuvent nuire à la qualité de l'eau (par exemple par infiltration). En plus de vous renseigner auprès des résidents, il vous faudra peut-être vérifier visuellement les structures pour confirmer ou infirmer la présence de latrines.

2. *Y a-t-il une latrine ou une autre source de contamination fécale en amont du puits ?* Si un terrain situé en hauteur par rapport à la source d'eau est pollué, il existe un risque que les matières fécales et d'autres polluants ne contaminent la source, particulièrement lors de la saison des pluies. Le risque est accru si l'eau de surface n'est pas détournée. Les eaux souterraines peuvent également s'écouler vers le forage en provenance de la latrine.

3. *Y a-t-il une autre source de contamination à moins de 10 m du puits (animaux, agriculture, routes, industrie, etc.) ?* Les matières fécales animales ou humaines proches du forage présentent un sérieux risque pour la qualité de l'eau, en particulier s'il n'y a pas de tranchées de dérivation de l'eau. Le dépôt en plein air des autres déchets notamment ménagers ou agricoles représente aussi un risque pour la qualité de l'eau.

4. *Y a-t-il un défaut de drainage occasionnant la formation de flaques d'eau à moins de 3 m du puits ?* Si des flaques d'eau se forment autour du forage, elles risquent de permettre l'accès des matières polluantes à la source.

5. *Le canal de drainage est-il absent, endommagé ou encrassé ?* Une construction inadéquate ou un entretien négligé peuvent entraîner la destruction du canal de drainage ou la formation de fissures dans celui-ci, ce qui pose un risque élevé pour la qualité de l'eau.

6. *Le mur ou la clôture autour de la pompe est-il inadéquat ?* S'il n'y a pas de clôture, ou que celle-ci est endommagée, alors des animaux peuvent avoir accès au forage. Ils risquent d'endommager la structure et la polluer avec leurs excréments. Il est nécessaire de vérifier la clôture autour du forage, mais également de s'assurer que des animaux ne sont pas maintenus régulièrement gardés dans la zone clôturée pour leur sécurité.

7. *La dalle autour du forage mesure-t-elle moins de 2 mètres de diamètre ?* La dalle, ou plateforme, est construite pour empêcher le refoulement d'eau dans le forage. Pour être efficace, une dalle doit mesurer au moins 2 m de diamètre.

8. *Est-ce que l'eau déversée s'accumule sur la dalle ?* Si cette eau potentiellement contaminée n'est pas drainée loin de la dalle, elle pourrait retourner à sa source.

9. *La dalle du puits est-elle fissurée ou endommagée ?* Les fissures dans le béton, en particulier celles en profondeur, risquent de permettre l'infiltration d'eau jusqu'à la source.

10. *La pompe manuelle est-elle mal fixée ? Dans le cas des pompes à chaîne, le couvercle est-il manquant ?* Une pompe manuelle mal fixée ou un couvercle absent peuvent causer un refoulement d'eau contaminée vers la source d'eau.

Formulaire d'inspection sanitaire adapté de :

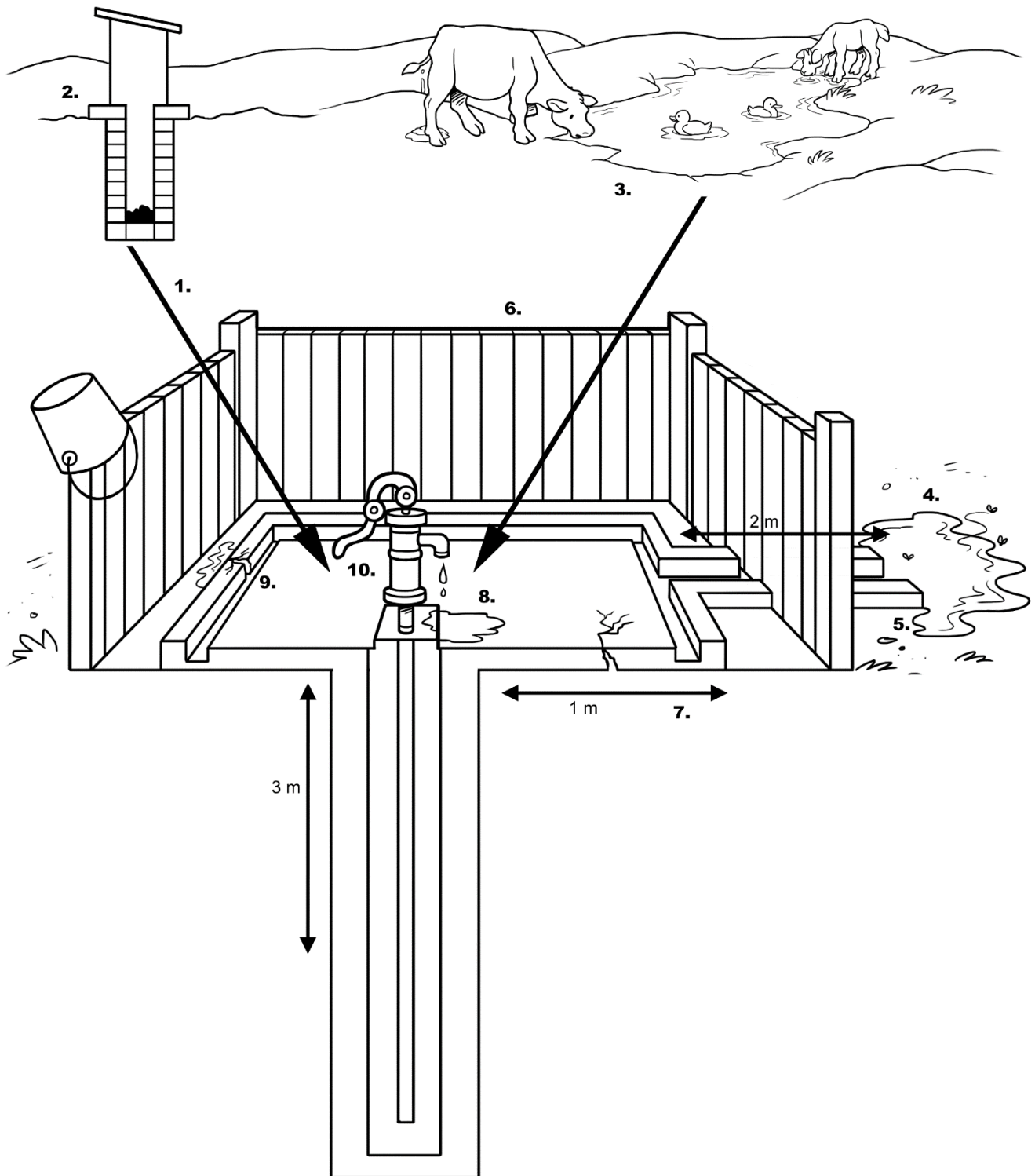
Organisation mondiale de la Santé (2012). Rapid Assessment of Drinking-Water Quality: A Handbook for Implementation. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/rapid_assessment/en/index.html

Organisation mondiale de la Santé (2005). Water Safety Plans: Managing Drinking-Water Quality from Catchment to Consumer. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwq/wsp0506/en/index.html

Organisation mondiale de la Santé (1997). Guidelines for Drinking Water Quality, Second Edition, Volume 3, Surveillance and Control of Community Supplies. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwg2v1/en/index2.html



Illustration d'un forage avec pompe manuelle



Formulaire d'inspection sanitaire - Forage avec une pompe mécanique

Première partie : Informations générales

- a. Lieu :
- b. Village / Municipalité :
- c. Nombre de personnes qui utilisent le puits :
- d. Échantillon d'eau prélevé ? Numéro d'échantillon :
- e. Date de la visite :

Deuxième partie : évaluation des risques. Entourer la réponse la plus appropriée. Répondre « oui » s'il y a un risque potentiel et « non » s'il y a un risque nul ou très faible. Voir les explications au verso.

Observations

1. Y a-t-il une latrine à moins de 100 m de la pompe ? Oui / Non
1. Y a-t-il une latrine à moins de 10 m du forage ? Oui / Non
3. Y a-t-il une autre source de contamination à moins de 50 m du puits (par exemple : animaux, agriculture, plantations, routes, industries) ? Oui / Non
4. Y a-t-il un puits non plafonné à moins de 100 m ? Oui / Non
5. Le canal de drainage est-il absent, endommagé ou encrassé ? Oui / Non
6. Est-ce que les animaux peuvent venir à moins de 50 m du forage ? Oui / Non
7. Est-ce que la base de la pompe mécanique est perméable à l'eau ? Oui / Non
8. Y a-t-il de l'eau stagnante à moins de 2 m du pompe ? Oui / Non
9. Est-ce-que le sceau du puits est sale ? Oui / Non
10. Y a-t-il une fissure au bord du forage ? Oui / Non

Risque de contamination (ajouter le nombre de réponses « oui ») : / 10

Troisième partie : résultats et observations

a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

9-10 = Très élevé	6-8 = Élevé	3-5 = Moyen	0-2 = Faible

b. Les risques suivants ont été observés :

Partie 4. Nom et signature des inspecteurs :



Notes explicatives : Forage avec pompe mécanique

1. *Y a-t-il une latrine ou un égout à moins de 100 m de la pompe ?* Toute fuite de l'égout ou de latrines pourraient contaminer l'eau du forage par le tirage vers le bas causé par le pompage. Vous pouvez vérifier les latrines et s'enquêter avec les résidents, mais vous devez demander aux professionnels sur les emplacements des égouts.
2. *Y a-t-il une latrine à moins de 10 m du forage ?* Des latrines situés à proximité de sources d'eau souterraine peuvent affecter la qualité de l'eau (par exemple : par infiltration). En plus de vous renseigner auprès des résidents, il vous faudra peut-être vérifier visuellement les structures pour confirmer la présence de latrines.
3. *Y a-t-il une autre source de contamination à moins de 50 m du forage (animaux, agriculture, routes, industrie, etc.) ?* Les matières fécales animales ou humaines proches du forage présentent un sérieux risque pour la qualité de l'eau, en particulier s'il n'y a pas de tranchées de dérivation de l'eau. Le dépôt en plein air des autres déchets, notamment ménagers ou agricoles, représente aussi un risque pour la qualité de l'eau.
4. *Y a-t-il un puits non plafonné à moins de 100 m ?* Les puits non plafonnés peuvent être facilement contaminés et la pollution peut se propager à travers l'eau souterraine. Vous pouvez vérifier visuellement ces puits et demander les résidents.
5. *Le canal de drainage est-il absent, endommagé ou encrassé ?* Une construction inadéquate ou un entretien négligé peuvent entraîner la destruction du canal de drainage ou la formation de fissures dans celui-ci, ce qui pose un risque élevé pour la qualité de l'eau (surtout lorsqu'il est combiné avec des déversements d'eaux et de mauvaises conditions sanitaires).
6. *Est-ce que les animaux peuvent venir à moins de 50 m du forage ?* S'il n'y a pas de clôture, ou que celle-ci est endommagée, alors des animaux peuvent avoir accès au forage. Ils risquent d'endommager la structure et la polluer avec leurs excréments. Il est nécessaire de vérifier la clôture autour du puits, mais également de s'assurer que des animaux ne sont pas maintenus régulièrement dans la zone clôturée pour leur sécurité.
7. *Est-ce que la base de la pompe mécanique est perméable à l'eau ?* Si la base est perméable (par exemple, il n'y a pas de couverture ou le couvercle présente des fissures profondes), alors le ruissellement de l'eau de surface pourrait être une façon de contamination à entrer dans l'eau souterraine.
8. *Y a-t-il de l'eau stagnante à moins de 2 m du pompe ?* Des flaques d'eau qui se forment autour du forage risquent de permettre l'accès des matières polluantes à la source.
9. *Est-ce que le sceau du puits est sale ?* Les matières fécales et autres déchets autour du puits sont un risque à la qualité de l'eau.
10. *Y a-t-il une fissure au bord du forage ?* Les fissures permettent aux contaminants d'entrer le forage et sont un risque à la qualité de l'eau.

Formulaire d'inspection sanitaire adapté de :

Organisation mondiale de la santé (2012). Rapid Assessment of Drinking-Water Quality: A Handbook for Implementation. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/rapid_assessment/en/index.html

Organisation mondiale de la santé (2005). Water Safety Plans: Managing Drinking-Water Quality from Catchment to Consumer. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwq/wsp0506/en/index.html

Organisation mondiale de la santé (1997). Guidelines for Drinking Water Quality, Second Edition, Volume 3, Surveillance and Control of Community Supplies. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq2v1/en/index2.html

Formulaire d'inspection sanitaire : Puits creusé avec une pompe à main

Partie 1. Informations générales

- a. Lieu :
- b. Village/Municipalité :
- c. Personnes desservies :
- d. Échantillon d'eau prélevé ? Numéro d'échantillon
- e. Date de visite :

Partie 2. Évaluation des risques : Entourer la réponse la plus appropriée. La réponse « oui » signifie qu'il y a un risque potentiel et un « non » signifie qu'il n'y a pas ou très peu de risques. Voir les explications au verso.

Observations

1. Y a-t-il une latrine à moins de 10 m du puits ? O/N
2. Y a-t-il une latrine ou une autre source de contamination fécale en amont du puits ? O/N
3. Y a-t-il une autre source de contamination à moins de 10 m du puits (par exemple : animaux, agriculture, plantations, routes, industries) ? O/N
4. Est-ce que le drainage est absent ou défectueux permettant à l'eau de s'accumuler à moins de 3 m du puits ? O/N
5. Est-ce que le canal de drainage est absent ou fissuré, cassé ou nécessite d'être nettoyé ? O/N
6. Est-ce que le trottoir est moins de 2 m de diamètre autour de la partie supérieure du puits ? O/N
7. Est-ce que l'eau déversée s'accumule dans la région du trottoir ? O/N
8. Est-ce que le trottoir du puits est fissuré ou endommagé ? O/N
9. Est-ce que la pompe à main est relâchée au point de fixation ? Dans le cas des pompes à chaîne, est-ce que le couvercle de la pompe est manquant ? O/N
10. Est-ce que le couvercle du puits est absent ou sale ? O/N

Risque de contamination (ajouter le nombre de réponses « oui ») : / 10

Partie 3. Résultats et commentaires :

a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

9-10 = Très élevé	6-8 = Élevé	3-5 = Moyen	0-2 = Faible

b. Les risques suivants ont été observés :

Partie 4. Nom et signature des inspecteurs :



Notes explicatives : Puits creusé avec une pompe à main

1. *Y a-t-il une latrine à moins de 10 m du puits ?* Des latrines situés à proximité de sources d'eau souterraine peuvent affecter la qualité de l'eau (par exemple : par infiltration). En plus de s'informer auprès des résidents, il vous faudra peut-être vérifier visuellement les structures pour s'assurer de la présence de latrines.

2. *Y a-t-il une latrine ou une autre source de contamination fécale en amont du puits ?* La contamination sur un terrain plus élevé présente un risque, en particulier durant la saison des pluies lorsque les matières fécales (et autres contaminants) peuvent s'écouler dans la source d'eau. Le risque est accru si aucun détournement de l'eau de surface est présent. Les eaux souterraines peuvent également s'écouler vers le forage en provenance de la latrine.

3. *Y a-t-il une différente source de contamination à moins de 10 m du puits (par exemple : animaux, agriculture, routes, industrie) ?* Les matières fécales animales ou humaines proches du forage présentent un sérieux risque pour la qualité de l'eau, en particulier lorsque des fossés de dérivation de l'eau ne sont pas présents. La disposition en plein air des autres déchets en provenance par exemple des ménages ou de l'agriculture est aussi un risque pour la qualité de l'eau.

4. *Est-ce que le drainage est absent ou défectueux permettant ainsi à l'eau de s'accumuler à moins de 3 m du puits ?* Si des flaques d'eau se forment autour du forage, elles peuvent servir de voie de passage aux contaminants pour atteindre la source d'eau.

5. *Est-ce que le canal de drainage est absent ou fissuré, cassé ou nécessite d'être nettoyé ?* Une construction inadéquate ou un entretien négligé du canal de drainage conduisant à des fissures et des ruptures, en particulier lorsque combiné au déversement d'eau et à des mauvaises conditions sanitaires, pose un risque élevé pour la qualité de l'eau.

6. *Est-ce que le trottoir est moins de 2 m de diamètre autour de la partie supérieure du puits ?* Le trottoir (également connu sous le nom de plate-forme ou dalle) est construit pour empêcher le reflux d'eau dans le forage. Pour le faire de façon adéquate, le trottoir doit être d'au moins 2 m de diamètre.

7. *Est-ce que l'eau déversée s'accumule dans la région du trottoir ?* Si l'eau ne s'écoule pas suffisamment loin de la région du trottoir, l'eau (potentiellement contaminée) pourrait retourner à sa source.

8. *Est-ce que le trottoir du puits est fissuré ou endommagé ?* Les fissures dans le béton, en particulier celles en profondeur, peuvent permettre le refoulement dans la source d'eau.

9. *Est-ce que la pompe à main est relâchée au point de fixation ? Dans le cas des pompes à chaîne, le couvercle est-il manquant ?* Une pompe à main lâche ou un couvercle à pompe absent peuvent permettre le reflux de l'eau contaminée dans la source d'eau.

10. *Est-ce que le couvercle du puits est absent ou sale ?* L'absence d'une couvercle ou une couvercle sale augmentent la probabilité de l'entrée de la contamination à l'intérieur du puits.

Formulaire d'inspection sanitaire adapté de :

Organisation mondiale de la Santé (2012). Évaluation rapide de la qualité de l'eau de boisson : Manuel de mise en œuvre. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/rapid_assessment/en/index.html

Organisation mondiale de la Santé (2005). Plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau : Gestion de la qualité de l'eau de boisson, du captage au consommateur. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwq/wsp0506/en/index.html

Organisation mondiale de la Santé (1997). Directives pour la qualité de l'eau de boisson, deuxième édition, Volume 3, Surveillance et contrôle des approvisionnement communautaires. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq2v1/en/index2.html



Formulaire d'inspection sanitaire : Eau courante domestique

Première partie : Informations générales

- a. Ménage :
- b. Source d'eau :
- c. b. Village / Municipalité :
- d. Échantillon d'eau prélevé ? Numéro d'échantillon :
- e. Date de la visite :

Deuxième partie : Evaluation des risques. Entourer la réponse la plus appropriée. La réponse « oui » signifie qu'il y a un risque potentiel et un « non » signifie qu'il n'y a pas ou très peu de risques. Voir les explications au verso.

Observations

- Le robinet est-il situé à l'extérieur de la maison (ex : dans la cour) ? Oui / Non
2. L'eau est-elle entreposée dans un récipient à l'intérieur de la maison ? Oui / Non
3. Est-ce que le récipient de stockage ou l'un des robinets coule ou est endommagé ? Oui / Non
4. Y a-t-il des robinets partagés avec d'autres ménages ? Oui / Non
5. La zone autour du récipient est-elle sale ? Oui / Non
6. Y a-t-il des fuites dans la tuyauterie du ménage ? Oui / Non
7. Les animaux ont-ils accès à la zone autour du récipient ? Oui / Non
8. Les utilisateurs du système ont-ils reporté des ruptures relatives à la tuyauterie au cours de la dernière semaine ? Oui / Non
9. Y a-t-il eu une interruption de l'alimentation en eau au cours des 10 derniers jours ? Oui / Non
10. L'eau stockée provient-elle de plus d'une source ? Oui / Non

Risque de contamination (ajouter le nombre de réponses « oui ») : / 10

Troisième partie : résultats et observations

a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

9-10 = Très élevé	6-8 = Élevé	3-5 = Moyen	0-2 = Faible

b. Le système de distribution délivre-t-il l'eau directement à récipient de stockage (généralement sur le toit) ?

c. Les risques suivants ont été observés :

Partie 4. Nom et signature des inspecteurs :



Notes explicatives : Eau courante domestique

1. *Le robinet est-il situé à l'extérieur de la maison (ex : dans la cour) ?* Les robinets situés dans la cour sont susceptibles à être endommagés, particulièrement si des animaux ont accès à la cour (Voir question 7). Le niveau de propreté dans la cour peut aussi être un risque à la qualité de l'eau (Voir question 5).
2. *L'eau est-elle entreposée dans un récipient à l'intérieur de la maison ?* Il y a des risques de contamination durant et après l'approvisionnement du robinet. Des mains sales ou l'utilisation d'un récipient sale en sont de bon exemples (Voir Formulaire d'Inspection Sanitaire pour les récipients de ménage)
3. *Est-ce que le récipient de stockage ou l'un des robinets coule ou est endommagé ?* Si le réservoir de stockage ou les robinets fuient ou sont endommagés, les fissures peuvent servir d'entrées dans le système de tuyauterie. Vous aurez besoin de voir si de l'eau provient d'une fuite du réservoir ou si elle est seulement déversée. Si le système de distribution délivre l'eau directement à un récipient de stockage (généralement sur le toit), inscrivez-le dans la Partie 3 du formulaire.
4. *Y a-t-il des robinets partagés avec d'autres ménages ?* Les robinets communs peuvent ne pas être adéquatement entretenus puisqu'ils n'appartiennent entièrement à personne qui en est totalement responsable.
5. *La zone autour du récipient est-elle sale ?* Les matières fécales et autres déchets autour du puits sont un risque à la qualité de l'eau.
6. *Y a-t-il des fuites dans la tuyauterie du ménage ?* Vous devrez inspecter la tuyauterie visible et vérifier avec les membres du ménage à propos d'éventuelles fuites d'eau.
7. *Les animaux ont-ils accès à la zone autour du récipient ?* S'il n'y a pas de clôture, ou que celle-ci est endommagée, des animaux peuvent avoir accès au puits. Ils risquent d'endommager les structures et contaminer les environs avec leurs excréments. Vous aurez besoin de vérifier si les animaux sont régulièrement dans la région en demandant aux membres du ménage et en vérifiant visuellement les signes d'animaux et les matières fécales.
8. *Les utilisateurs du système ont-ils reporté un bris relatif à la tuyauterie au cours de la dernière semaine ?* Des fissures (ou des fuites importantes) dans la tuyauterie sont des risques à la qualité de l'eau car les contaminants peuvent s'introduire dans le système. Vous aurez à demander aux membres du ménage l'existence de tout bris relatif à la tuyauterie. Vous devriez aussi vérifier si le système a été désinfecté après que le dernier bris fut réparé.
9. *Y a-t-il eu une interruption de l'alimentation en eau au cours des 10 derniers jours ?* Pendant les interruptions, les conduites de distribution se vident et les différences de pression peuvent amener l'eau (et limon) du sol à entrer dans les tuyaux. Le sol potentiellement contaminé est un risque pour la qualité de l'eau. Vous devrez vous informer auprès des membres du ménage sur les interruptions (enregistrer la fréquence et la durée si cela est possible).
10. *L'eau stockée provient-elle de plus d'une source ?* Différentes sources d'eau peuvent avoir différentes qualités et peuvent ne pas tous être « améliorées » ou « salubres ». Cela peut être un phénomène saisonnier, affecté par des facteurs tels que la disponibilité des sources ou la longueur des files d'attente aux points d'eau. Vous devrez demander à des membres du ménage sur leur utilisation des sources uniques ou différentes de l'eau en différentes saisons, ou en cas d'interruption).

Formulaire d'inspection sanitaire adapté de :

Organisation mondiale de la santé (2012). Rapid Assessment of Drinking-Water Quality: A Handbook for Implementation. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/rapid_assessment/en/index.html

Organisation mondiale de la santé (2005). Water Safety Plans: Managing Drinking-Water Quality from Catchment to Consumer. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwg/wsp0506/en/index.html

Organisation mondiale de la santé (1997). Guidelines for Drinking Water Quality, Second Edition, Volume 3, Surveillance and Control of Community Supplies. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwg/gdwq2v1/en/index2.html



Formulaire d'inspection sanitaire : Récipient de stockage domestique

Première partie : Informations générales

- a. Ménage :
- b. Source d'eau :
- c. b. Village / Municipalité :
- d. Échantillon d'eau prélevé ? Numéro d'échantillon :
- e. Date de la visite :

Deuxième partie : évaluation des risques. Entourer la réponse la plus appropriée. La réponse « oui » signifie qu'il y a un risque potentiel et un « non » signifie qu'il n'y a pas ou très peu de risques. Voir les explications au verso.

Observation

- | | |
|--|-----------|
| 1. Le récipient est-il utilisé pour stocker tout autre liquide ou matière ? | Oui / Non |
| 2. Le récipient est-il gardé au niveau du sol ? | Oui / Non |
| 3. Le couvercle du récipient manque-t-il ou n'est pas en place ? | Oui / Non |
| 4. Le récipient est-il rompu, a une fuite ou est sale ? | Oui / Non |
| 5. La zone autour du récipient est-elle sale ? | Oui / Non |
| 6. Les animaux ont-ils accès à la zone autour du récipient ? | Oui / Non |
| 7. Est-ce que le robinet ou un outil (par exemple, tasse, louche) utilisé pour tirer l'eau du récipient est sale ? | Oui / Non |
| 8. L'eau du récipient est-elle aussi utilisée pour le lavage ou le bain ? | Oui / Non |
| 9. Y a-t-il eu une interruption en alimentation en eau les 10 derniers jours ? | Oui / Non |
| 10. L'eau stockée provient-elle de plus d'une source ? | Oui / Non |

Risque de contamination (ajouter le nombre de réponses « oui ») : / 10

Troisième partie : résultats et observations

- a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

9-10 = Très élevé	6-8 = Élevé	3-5 = Moyen	0-2 = Faible

- b. Les risques suivants ont été observés :

Partie 4. Nom et signature des inspecteurs :



Notes explicatives : récipient de stockage d'eau ménagère.

1. *Le récipient est-il utilisé pour stocker tout autre liquide ou matière ?* D'autres liquides ou des matières en contact avec le récipient peuvent être contaminés et constituer un risque pour la qualité de l'eau. Vous aurez besoin de vérifier visuellement le récipient pour preuve de stockage d'autres liquides ou matières, et aussi demander aux membres du ménage.
2. *Le récipient est-il gardé au niveau du sol ?* Garder le récipient sur le sol est un risque pour la qualité de l'eau, particulièrement lorsque les pratiques d'assainissement et d'hygiène sont mauvaises dans la maison. Vous pouvez vérifier visuellement l'emplacement du récipient.
3. *Le couvercle du récipient manque-t-il ou n'est pas en place ?* L'eau stockée dans des récipients non couverts peut être facilement contaminée. Vous pouvez vérifier visuellement pour le couvercle, et demander également les membres du ménage.
4. *Le récipient est-il rompu, a une fuite ou est sale ?* Un récipient endommagé peut être une voie pour les contaminants d'entrer dans l'eau. Vous aurez besoin de voir si de l'eau provient d'une fuite du réservoir ou si elle est seulement déversée. Un récipient sale est également un risque pour la qualité de l'eau.
5. *La zone autour du récipient est-elle sale ?* Les matières fécales et autres déchets autour du puits sont un risque à la qualité de l'eau.
6. *Les animaux ont-ils accès à la zone autour du récipient ?* Les animaux peuvent contaminer la zone ou le récipient avec les matières fécales. Vous aurez besoin de vérifier si les animaux sont régulièrement dans la région en demandant aux membres du ménage et en vérifiant visuellement les signes d'animaux et les matières fécales.
7. *Est-ce que le robinet ou un outil (par exemple, tasse, louche) utilisé pour tirer l'eau du récipient est sale ?* Si le robinet est sale ou s'il n'y a pas de robinet, ainsi l'ustensile utilisé pour recueillir l'eau peut être sale et la contamination peut être introduite dans le récipient de cette façon.
8. *L'eau du récipient est-elle aussi utilisée pour le lavage ou le bain ?* L'eau peut être contaminée (par exemple, par des mains sales) lors de la collecte pour le lavage ou le bain.
9. *Y a-t-il eu une interruption en alimentation en eau les 10 derniers jours ?* Pendant les perturbations, les conduites de distribution sont vides et les différences de pression peuvent conduire l'eau (et limon) du sol à entrer dans les tuyaux. Le sol peut être contaminé et est un risque pour la qualité de l'eau. En outre, l'eau stockée peut être recueillie auprès d'autres sources, qui peuvent être «non améliorées». Vous devrez demander aux membres du ménage sur les perturbations (pour enregistrer la fréquence et la durée si cela est possible).
10. *L'eau stockée provient-elle de plus d'une source ?* Différentes sources d'eau peuvent avoir différentes qualités et peuvent ne pas tous être «améliorées» ou «salubres». Cela peut être un phénomène saisonnier, affecté par des facteurs tels que la disponibilité des sources ou la longueur des files d'attente aux points d'eau. Vous devrez demander à des membres du ménage sur leur utilisation des sources uniques ou différentes de l'eau (en différentes saisons, ou en cas d'interruption).

Formulaire d'inspection sanitaire adapté de :

Organisation mondiale de la santé (2012). Rapid Assessment of Drinking-Water Quality: A Handbook for Implementation. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/rapid_assessment/en/index.html

Organisation mondiale de la santé (2005). Water Safety Plans: Managing Drinking-Water Quality from Catchment to Consumer. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwq/wsp0506/en/index.html

Organisation mondiale de la santé (1997). Guidelines for Drinking Water Quality, Second Edition, Volume 3, Surveillance and Control of Community Supplies. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq2v1/en/index2.html



Formulaire d'inspection sanitaire : puits creusé ouvert

Partie 1. Informations générales

- a. Lieu :
- b. Village / Municipalité :
- c. Nombre de personnes qui utilisent le puits :
- d. Échantillon d'eau prélevé ? Numéro d'échantillon :
- e. Date de la visite :

Partie 2. Évaluation des risques : Entourez la réponse la plus appropriée. Répondre « oui » s'il y a un risque potentiel et « non » s'il y a un risque nul ou très faible. Voir les explications au verso.

Observations

1. Y a-t-il une latrine à moins de 10 m du puits ? Oui / Non
2. Y a-t-il une latrine ou une autre source de contamination fécale en amont du puits ? Oui / Non
3. Y a-t-il une autre source de contamination à moins de 10 m du puits (animaux, agriculture, routes, industries, etc.) ? Oui / Non
4. Est-ce que le drainage est absent ou défectueux permettant à l'eau de s'accumuler à moins de 2 m du puits ? Oui / Non
5. Est-ce que le canal de drainage est absent ou fissuré, cassé ou nécessite d'être nettoyé ? Oui / Non
6. Est-ce que le mur (parapet) qui est autour de la partie supérieure du puits est inadéquat, ce qui permet aux eaux de surface d'entrer dans le puits ? Oui / Non
7. La dalle autour du forage mesure-t-elle moins de 2 mètres de diamètre ? Oui / Non
8. Est-ce que les murs du puits sont mal scellés dans un point ou dans plusieurs points à 3 m sous terre ? Oui / Non
9. Est-ce que la dalle du puits est fissurée ou endommagée ? Oui / Non
10. Est-ce que la corde et le seau sont laissés dans un lieu où ils peuvent être contaminés ? Oui / Non
11. Est-ce que la clôture autour du puits est inadéquate ? Oui / Non

Risque de contamination (ajouter le nombre de réponses positives) : / 11

Partie 3. Résultats et commentaires :

a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

9-10 = Très élevé	6-8 = Élevé	3-5 = Moyen	0-2 = Faible

b. Les risques suivants ont été observés :

Partie 4. Nom et signature des inspecteurs :



Notes explicatives : Puits creusé ouvert

1. *Y a-t-il une latrine à moins de 10 m du puits ?* Des latrines situées à proximité de sources d'eau souterraine peuvent nuire à la qualité de l'eau (par exemple par infiltration). En plus de vous renseigner auprès des résidents, il vous faudra peut-être vérifier visuellement les structures pour confirmer ou infirmer la présence de latrines.

2. *Y a-t-il une latrine ou une autre source de contamination fécale en amont du puits ?* La contamination sur un terrain plus élevé présente un risque, en particulier durant la saison des pluies lorsque les matières fécales (et autres contaminants) peuvent s'écouler dans la source d'eau. Le risque est accru si l'eau de surface n'est pas détournée. Les eaux souterraines peuvent également s'écouler vers le puits en provenance de la latrine.

3. *Y a-t-il une autre source de contamination à moins de 10 m du puits (animaux, agriculture, routes, industrie, etc.) ?* Les matières fécales animales ou humaines proches du forage présentent un sérieux risque pour la qualité de l'eau, en particulier s'il n'y a pas de tranchées de dérivation de l'eau. Le dépôt en plein air des autres déchets notamment ménagers ou agricoles représente aussi un risque pour la qualité de l'eau.

4. *Est-ce que le drainage est absent ou défectueux permettant ainsi à l'eau de s'accumuler à moins de 2 m du puits ?* Si des flaques d'eau se forment autour du puits, elles risquent de permettre l'accès des matières polluantes à la source.

5. *Est-ce que le canal de drainage est absent ou fissuré, cassé ou nécessite d'être nettoyé ?* Une construction inadéquate ou un entretien négligé peuvent entraîner la destruction du canal de drainage ou la formation de fissures dans celui-ci, ce qui pose un risque élevé pour la qualité de l'eau (surtout lorsqu'il est combiné avec des déversements d'eaux et de mauvaises conditions sanitaires).

6. *Est-ce que le mur (parapet) qui est autour de la partie supérieure du puits est inadéquat, ce qui permet aux eaux de surface d'entrer dans le puits ? L'eau de surface qui entre dans le puits est habituellement contaminée et représente un risque élevé pour la qualité de l'eau.*

7. *La dalle autour du forage mesure-t-elle moins de 2 mètres de diamètre ?* La dalle, ou plateforme, est construite pour empêcher le refoulement d'eau dans le puits. Pour être efficace, la dalle doit mesurer au moins 2 m de diamètre.

8. *Est-ce que les murs du puits sont mal scellés dans un point ou dans plusieurs points à 3 m sous terre ?* Les murs qui ont été mal construits peuvent permettre à la contamination de s'infiltrer dans l'eau du puits.

9. *Est-ce que la dalle du puits est fissurée ou endommagée ?* Les fissures dans la dalle, en particulier celles en profondeur, risquent de permettre l'infiltration d'eau jusqu'à la source.

10. *Est-ce que la corde et le seau sont laissés dans un lieu où ils peuvent être contaminés ?* Une corde et un seau sales peuvent facilement contaminer l'eau du puits.

11. *Est-ce que la clôture autour du puits est inadéquate ?* S'il n'y a pas de clôture, ou que celle-ci est endommagée, alors des animaux peuvent avoir accès au puits. Ils risquent d'endommager la structure et la polluer avec leurs excréments. Il est nécessaire de vérifier la clôture autour du puits, mais également de s'assurer que des animaux ne sont pas maintenus régulièrement dans la zone clôturée pour leur sécurité.

Formulaire d'inspection sanitaire adapté de :

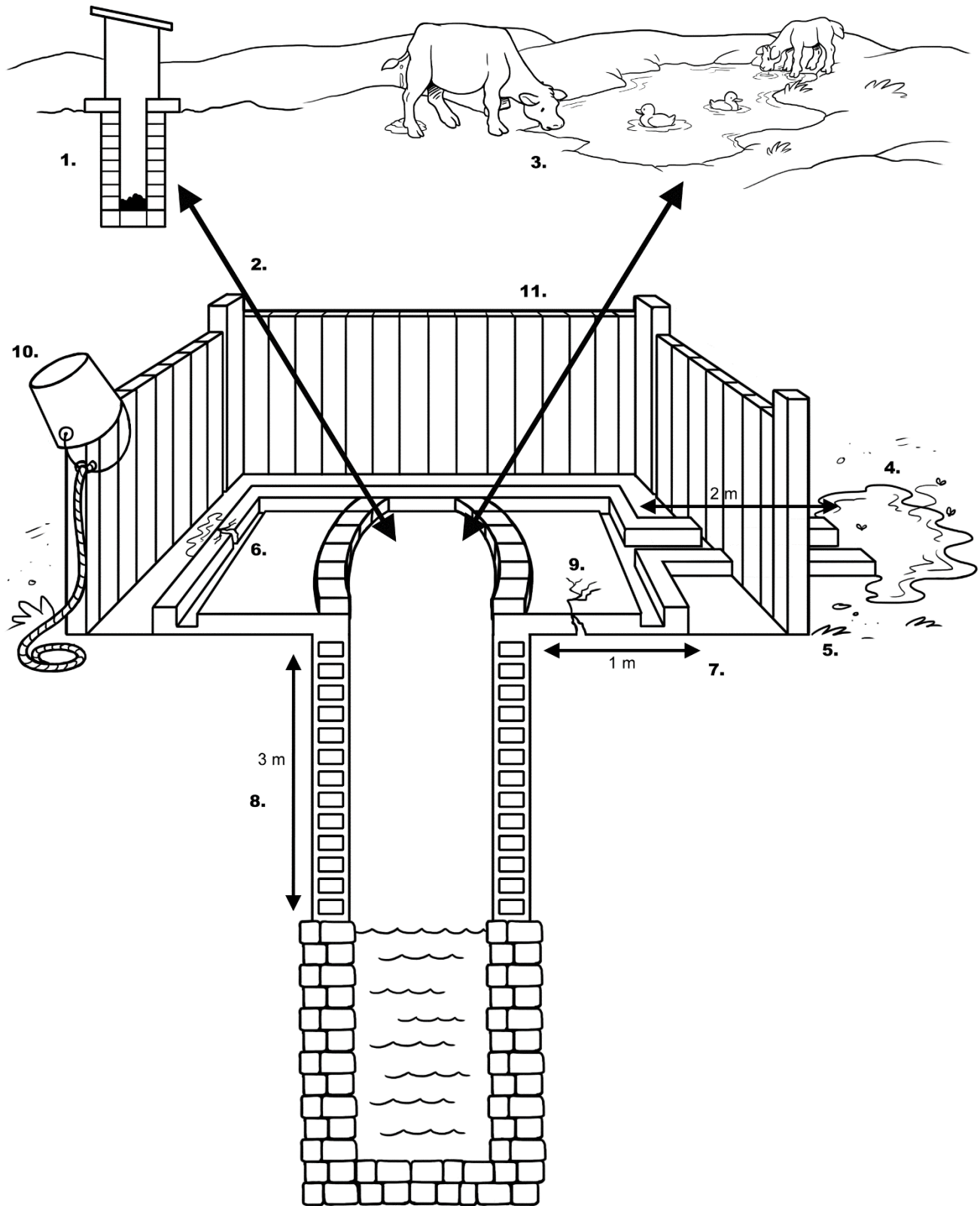
Organisation mondiale de la santé (2012). Rapid Assessment of Drinking-Water Quality: A Handbook for Implementation. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/rapid_assessment/en/index.html

Organisation mondiale de la santé (2005). Water Safety Plans: Managing Drinking-Water Quality from Catchment to Consumer. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwq/wsp0506/en/index.html

Organisation mondiale de la santé (1997). Guidelines for Drinking Water Quality, Second Edition, Volume 3, Surveillance and Control of Community Supplies. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwq/qdwq2v1/en/index2.html



Illustration d'un puits creusé ouvert



Formulaire d'inspection sanitaire : Source protégée

Partie 1. Informations générales

- a. Lieu :
- b. Village / Municipalité :
- c. Nombre de personnes qui utilisent la source :
- d. Échantillon d'eau prélevé ? Numéro d'échantillon :
- e. Date de la visite :

Partie 2. Évaluation des risques : Entourez la réponse la plus appropriée. Répondre « oui » s'il y a un risque potentiel et « non » s'il y a un risque nul ou très faible. Voir les explications au verso.

Observations

1. Est-ce que la collecte ou la chambre de captage est absente ou défectueuse ? Oui / Non
2. Est-ce la maçonnerie ou la zone de remblayage protège la source défectueuse ou érodée ?
Oui / Non
3. S'il y a une chambre de captage, y a-t-il un couvercle d'inspection insalubre ? Oui / Non
4. Est-ce-que la chambre de captage contient du limon ou des animaux ? Oui / Non
5. Y a-t-il une sortie d'air dans la maçonnerie et est-elle insalubre ? Oui / Non
6. Y a-t-il un tuyau de débordement, et est-il insalubre ? Oui / Non
7. Est-ce que la clôture autour de la source est inadéquate ? Oui / Non
8. Est-ce-que les animaux peuvent avoir accès à moins de 10 m de la source ? Oui / Non
9. Le fossé de diversion au-dessus de la source, est-il absent ou ne fonctionne-t-il pas correctement ?
Oui / Non
10. Y a-t-il d'autres sources de contamination en amont de la source ? (par ex. : latrines, déchets) ?
Oui / Non

Risque de contamination (ajouter le nombre de réponses « oui ») : / 10

Partie 3. Résultats et commentaires :

a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

9-10 = Très élevé	6-8 = Élevé	3-5 = Moyen	0-2 = Faible

b. Les risques suivants ont été observés :

Partie 4. Nom et signature des inspecteurs :

Notes explicatives : Source protégée

1. *Est-ce que la collecte ou la chambre de captage est absente ou défectueuse ?* La chambre de captage permet de protéger l'eau de la contamination provenant de ruissellement de surface. Il y a un risque pour la qualité de l'eau si la chambre de captage est absente ou défectueuse.
2. *Est-ce la maçonnerie ou la zone de remblayage protège la source défectueuse ou érodée ?* La maçonnerie détourne l'eau de surface loin de la chambre de captage, tout en protégeant l'eau de la source de contamination. La zone de remblayage protège la maçonnerie, et aide à détourner le ruissellement.
3. *S'il y a une chambre de captage, y a-t-il un couvercle d'inspection insalubre ?* Si le couvercle d'inspection (si présent) est sale, alors la source de l'eau peut être contaminée.
4. *Est-ce-que la chambre de captage contient du limon ou des animaux ?* L'accumulation de limon ou des animaux ayant accès à la boîte peuvent être une source de contamination de l'eau.
5. *Y a-t-il une sortie d'air dans la maçonnerie et est-elle insalubre ?* Une sortie d'air sale peut être une autre source de contamination de l'eau.
6. *Y a-t-il un tuyau de débordement et est-il insalubre ?* Si cette eau potentiellement contaminée n'est pas évacuée de la zone, elle peut retourner à sa source ou le sol peut s'éroder et endommager la chambre de captation.
7. *Est-ce que la clôture autour de la source est inadéquate ?* S'il n'y a pas de clôture, ou si celle-ci est endommagée, alors des animaux peuvent avoir accès à la source et ils risquent d'endommager la structure et la polluer avec leurs excréments. Il est nécessaire de vérifier la clôture autour de la zone, mais également de s'assurer que des animaux ne sont pas maintenus régulièrement dans la zone clôturée pour leur sécurité.
8. *Est-ce-que les animaux peuvent avoir accès à moins de 10 m de la source ?* Les animaux peuvent endommager la chambre de captage ainsi que contaminer la zone avec des matières fécales. Vous devrez vérifier la protection du site ainsi que si les animaux sont régulièrement dans la zone.
9. *Le fossé de diversion au-dessus de la source, est-il absent ou ne fonctionne-t-il pas correctement ?* Le fossé de diversion protège l'eau de la source de l'eau de surface susceptible d'être contaminée en la dirigeant loin et en aval de la boîte. Si le fossé est rempli de déchets ou il est mal profilé, alors il y a un risque que l'écoulement peut entrer la source, posant un risque à la qualité de l'eau.
10. *Y a-t-il d'autres sources de contamination en amont de la source (par ex. : latrines, déchets) ?* La contamination sur un terrain plus élevé présente un risque, en particulier durant la saison des pluies lorsque les matières fécales (et autres contaminants) peuvent s'écouler dans la source d'eau. Le risque est accru si l'eau de surface n'est pas détournée. Les eaux souterraines peuvent également s'écouler vers la chambre captage de en provenance de la latrine.

Formulaire d'inspection sanitaire adapté de :

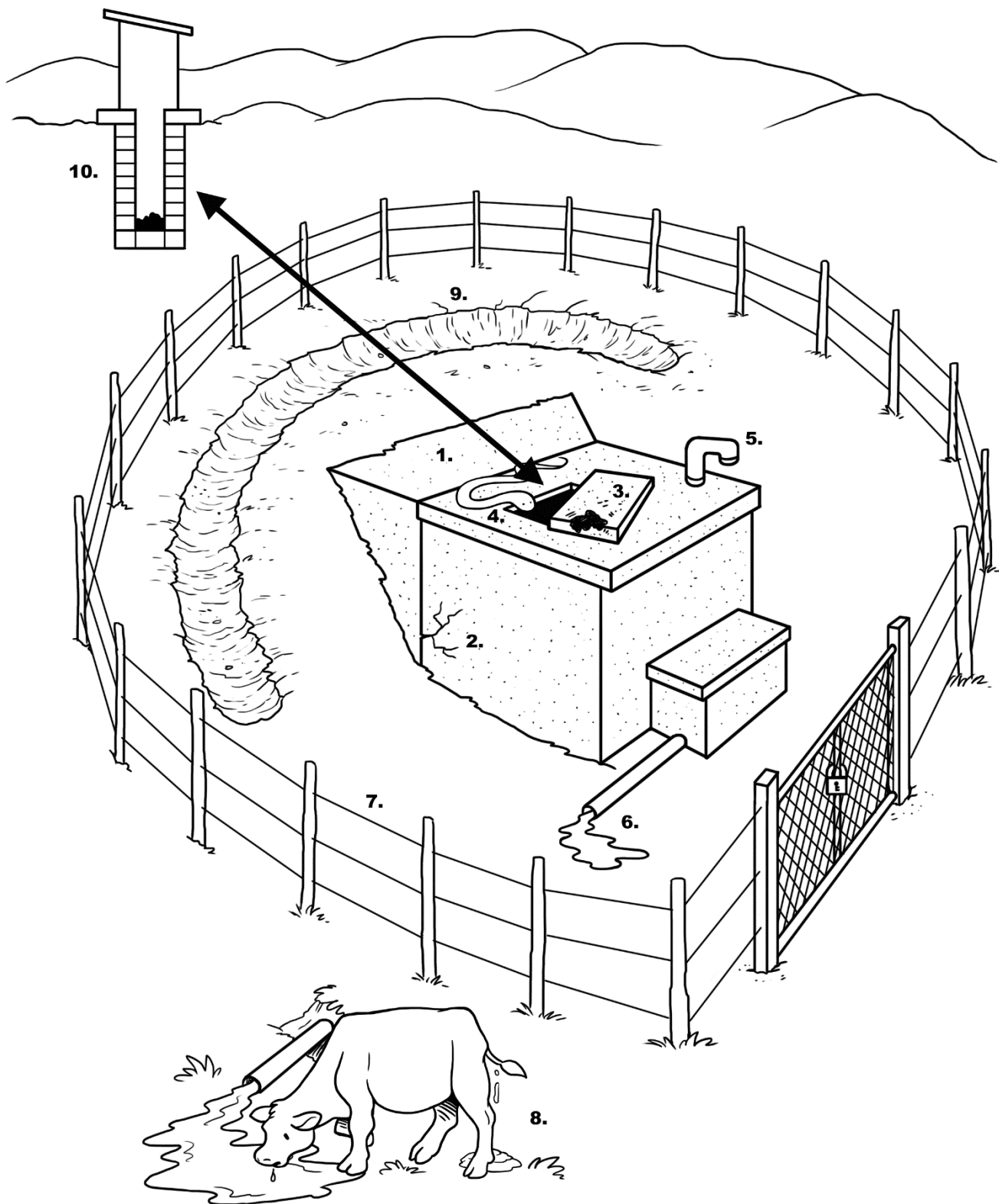
Organisation Mondiale de la Santé (2012). Rapid Assessment of Drinking-Water Quality: A Handbook for Implementation. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/rapid_assessment/en/index.html

Organisation Mondiale de la Santé (2005). Water Safety Plans: Managing Drinking-Water Quality from Catchment to Consumer. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwq/wsp0506/en/index.html

Organisation mondiale de la santé (1997). Guidelines for Drinking Water Quality, Second Edition, Volume 3, Surveillance and Control of Community Supplies. OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwq/qdwq2v1/en/index2.html



Illustration d'une source protégée



Formulaire d'inspection sanitaire : Réservoir de collecte d'eau de pluie

Première partie : Informations générales

- a. Lieu du réservoir :
- b. Village / Municipalité :
- c. Nombre de personnes qui utilisent le puits :
- d. Échantillon d'eau prélevé ? Numéro d'échantillon :
- e. Date de la visite :

Deuxième partie : Evaluation des risques. Entourer la réponse la plus appropriée. La réponse « oui » signifie qu'il y a un risque potentiel et un « non » signifie qu'il n'y a pas ou très peu de risques. Voir les explications au verso.

Observations

1. Y a-t-il des signes visibles de contamination sur le toit (ex : matières fécales, saleté, feuilles) ?
Oui / Non
2. Le système de gouttières qui récupère l'eau de pluie est-il sale ou bouché ?
Oui / Non
3. Y a-t-il des problèmes avec le caisson du filtre ou le système de première chasse à l'entrée de la citerne ?
Oui / Non
4. Y a-t-il un point d'entrée dans la citerne qui n'est pas correctement couvert ?
Oui / Non
5. Le dessus ou les parois du réservoir sont-ils fissurés ou endommagés ?
Oui / Non
6. Le robinet fuit-il ou est-il cassé ?
Oui / Non
7. La surface en béton sous le robinet est-elle absente, cassée ou sale ?
Oui / Non
8. La zone de collecte de l'eau est-elle insuffisamment drainée ?
Oui / Non
9. Y a-t-il une source de contamination autour du réservoir ou de la zone de collecte de l'eau ?
Oui / Non
10. Un seau est-il utilisé et laissé à un endroit où il pourrait être contaminé ?
Oui / Non

Risque de contamination (ajouter le nombre de réponses « oui ») : / 10

Troisième partie : résultats et observations

- a. Risque de contamination (cocher la case appropriée) :

9-10 = Très élevé	6-8 = Élevé	3-5 = Moyen	0-2 = Faible

b. Les risques suivants ont été observés :

Partie 4. Nom et signature des inspecteurs :



Notes explicatives : Réservoir de récupération de l'eau de pluie

1. *Y a-t-il des signes visibles de contamination sur le toit (ex : matières fécales, saleté, feuilles) ?* La qualité de l'eau courre un risque si le toit est sale ou contaminé.
2. *Le système de gouttières qui récupère l'eau de pluie est-il sale ou bouché ?* Des gouttières bouchées peuvent contaminer l'eau de pluie ou introduire des saletés dans le réservoir de la même manière que le toit.
3. *Y a-t-il des problèmes avec le caisson du filtre ou le système de première chasse à l'entrée de la citerne ?* Les citernes de récupération de l'eau de pluie doivent disposer d'un système permettant de détourner la première eau récupérée lors d'une pluie.
La première eau (notamment à la fin de la saison sèche) peut contenir de la végétation, des saletés et des excréments animaux lessivés sur le toit, qui constituent un risque pour la qualité de l'eau.
4. *Y a-t-il un point d'entrée dans la citerne qui n'est pas correctement couvert ?* Les réservoirs de collecte ouverts récupèrent la poussière et les impuretés de l'air, ce qui représente un risque potentiel pour la qualité de l'eau. Ils peuvent aussi être des sites de reproduction pour les moustiques, qui peuvent propager la fièvre dengue et la malaria. Celles-ci sont des risques sanitaires, cependant, et non des risques pour la qualité de l'eau.
5. *Le dessus ou les parois du réservoir sont-ils fissurés ou endommagés ?* Des fissures profondes peuvent permettre aux contaminants d'atteindre l'eau de pluie stockée dans le réservoir.
6. *Le robinet fuit-il ou est-il cassé ?* Un robinet cassé peut devenir un chemin pour les contaminants. Vous devrez vérifier que toute eau autour du robinet provient d'une fuite et n'a pas été renversée.
7. *La surface en béton sous le robinet est-elle absente, cassée ou sale ?* Un drainage manquant ou cassé sous le robinet peut conduire à la formation de flaques d'eau, ce qui présente un risque.
8. *La zone de collecte de l'eau est-elle insuffisamment drainée ?* Si cette eau potentiellement contaminée n'est pas évacuée de la zone de récupération, elle peut retourner à sa source ou le sol peut s'éroder et endommager le réservoir.
9. *Y a-t-il une source de contamination autour du réservoir ou de la zone de collecte de l'eau ?* Les matières fécales et autres déchets font courir un risque à la qualité de l'eau.
10. *Un seau est-il utilisé et laissé à un endroit où il pourrait être contaminé ?* Les seaux, tasses ou autres ustensiles utilisés pour prélever de l'eau doivent être correctement rangés et gardés propres, de sorte que l'eau de boisson salubre ne soit pas contaminée.

Formulaire d'inspection sanitaire adapté de :

Organisation Mondiale de la Santé (2012). Rapid Assessment of Drinking-Water Quality: A Handbook for Implementation (Évaluation rapide de la qualité de l'eau de boisson : manuel de mise en œuvre) OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/publications/2012/rapid_assessment/en/index.html

Organisation Mondiale de la Santé (2005). Water Safety Plans: Managing Drinking-Water Quality from Catchment to Consumer (Plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau : Gestion de la qualité de l'eau de boisson, du captage au consommateur). OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwg/wsp0506/en/index.html

Organisation Mondiale de la Santé (1997). Guidelines for Drinking Water Quality, Second Edition, Volume 3, Surveillance and Control of Community Supplies (Directives pour la qualité de l'eau de boisson, deuxième édition, Volume 3, Surveillance et contrôle des approvisionnement communautaires). OMS, Genève, Suisse. Disponible à : www.who.int/water_sanitation_health/dwg/gdwq2v1/en/index2.html



Illustration d'un réservoir de récupération de l'eau de pluie

