

BURKINA FASO

MINISTERE DE
L'ENVIRONNEMENT
ET DE L'EAU

SECRETARIAT GENERAL

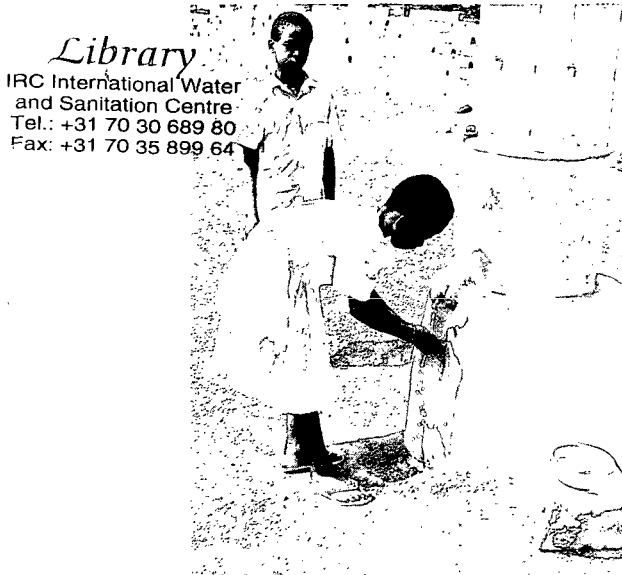
OFFICE NATIONAL DE L'EAU
ET DE L'ASSAINISSEMENT
(ONEA)

MINISTERE DE
L'ENSEIGNEMENT
DE BASE ET DE
L'ALPHABETISATION

SECRETARIAT GENERAL

INSTITUT PEDAGOGIQUE DU
BURKINA
(I.P.B)

GUIDE PEDAGOGIQUE POUR L'EDUCATION A L'HYGIENE DANS LES ECOLES PRIMAIRES



CENTRE REGIONAL POUR L'EAU POTABLE ET L'ASSAINISSEMENT A FAIBLE COUT
(CREPA)

203.2-16959

LIBRARY IRC
PO Box 93190, 2509 AD THE HAGUE
Tel.: +31 70 30 689 80
Fax: +31 70 35 899 64
BARCODE: 16959
LO:

BURKINA FASO

MINISTERE DE
L'ENVIRONNEMENT
ET DE L'EAU

SECRETARIAT GENERAL

OFFICE NATIONAL DE L'EAU
ET DE L'ASSAINISSEMENT
(ONEA)

MINISTERE DE
L'ENSEIGNEMENT
DE BASE ET DE
L'ALPHABETISATION

SECRETARIAT GENERAL

INSTITUT PEDAGOGIQUE DU
BURKINA
(I.P.B)

GUIDE PEDAGOGIQUE POUR L'EDUCATION A L'HYGIENE DANS LES ECOLES PRIMAIRES

Library

IRC International Water
and Sanitation Centre
Tel.: +31 70 30 689 80
Fax: +31 70 35 899 64

SOMMAIRE

LISTE DES ABREVIATIONS	3
AVANT PROPOS	4
LISTE DES COLLABORATEURS	5
PREFACE	7
I. INTRODUCTION	8
II. PRESENTATION DU GUIDE	10
II.1 LES OBJECTIFS VISES	10
II.2 LES CONTENUS	10
II.3 LE MATERIEL	10
II.4 IMPORTANCE DU GUIDE	11
III. ORGANISATION DE LA CLASSE	11
III.1 LA FORMATION DES GROUPES	11
III.2 LE ROLE DU MAITRE	11
IV. LA METHODOLOGIE	11
V. NIVEAU CP	13
VI. NIVEAU CE	21
VII. NIVEAU CM	29
ANNEXE I ORGANISATION ET GESTION	38
ANNEXE II DISPOSITIF DE LAVAGE DES MAINS	41
ANNEXE III DISPOSITIF DE POSTE D'EAU POTABLE	42
ANNEXE IV. LAVOIR-PUISARD	43
ANNEXE V. LATRINE AMELIOREE A FOSSES VENTILEES	44

LISTE DES ABREVIATIONS

APE	:	Association des Parents d'Elèves
CE	:	Cours Élémentaire
CM	:	Cours Moyen
CP	:	Cours Préparatoire
CREPA	:	Centre Régional pour l'Eau Potable et l'Assainissement à faible coût
CSS	:	Club de Santé Scolaire
DVA	:	Dictionnaire Visuel Africain
EUE	:	Eaux Usées et Excréta
ONEA	:	Office National de l'Eau et de l'Assainissement
PEP	:	Poste d'Eau Potable
PSAO	:	Plan Stratégique d'Assainissement de Ouagadougou
SARAR	:	Self esteem : confiance en soi
		Associative strengths : Forces associées
		Resourcefulness : Ressources potentielles
		Action planning : Planification de l'action
		Responsability : Responsabilité
VIP	:	Ventilated Improved Pit (latrine améliorée à fosse ventilée)
WC	:	Water Closet (cabinet)

AVANT PROPOS

Le présent guide pédagogique intitulé «guide pédagogique pour l'éducation à l'hygiène dans les écoles primaires» que nous avons le plaisir de présenter est destiné aux enseignants de l'école primaire. Son but est de les aider à développer chez leurs élèves de bonnes habitudes d'hygiène individuelle et collective, notamment dans les domaines de la conservation de l'eau et de l'élimination des eaux usées et des excréta (EUE). Ces aspects particulièrement importants et délicats de l'hygiène aussi bien dans nos villes que dans nos campagnes préoccupent tous ceux qui œuvrent pour le développement social à la base. Le document traite des thèmes, présente des fiches pédagogiques et des fiches techniques qui intéressent tous les cycles de l'école primaire et sont faciles à intégrer dans certaines disciplines existantes. La méthodologie qui y est proposée est très proche de celle en usage dans nos classes, mais elle s'appuie sur une organisation particulière de la classe et préconise l'utilisation d'un matériel didactique approprié et disponible dans le milieu.

entièrement conçu par des techniciens de l'assainissement, des encadreurs pédagogiques et des enseignants chevronnés dans le cadre de la coopération entre le Ministère de l'Environnement et de l'Eau (MEE) et le Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (MEBA), il répond à l'une des préoccupations majeures et d'actualité du MEBA qui est l'amélioration de la pertinence et de la qualité de l'enseignement de même que l'amélioration des cadres d'apprentissage.

Ce guide est le résultat d'un bon exemple de travail interdisciplinaire qui devrait inspirer tous ceux qui œuvrent dans le domaine du changement de comportements à la base en vue d'un Développement Humain Durable.

Si, grâce à un important effort national entrepris depuis plusieurs années déjà par le Gouvernement, l'école primaire brukinabè disposera bientôt de manuels entièrement conçus par des nationaux dans

toutes les disciplines, force est cependant de reconnaître que les guides pédagogiques qui sont pourtant de précieux outils d'amélioration de la compétence des enseignements font aujourd'hui défaut à nos maîtres.

La parution de ce guide est donc salutaire à plusieurs titres. En effet, l'importance du sujet qu'il aborde, sa facilité d'exploitation et surtout l'esprit d'équipe, d'interdisciplinarité et de complémentarité qui a permis son élaboration sont autant de facteurs qui suscitent la fierté de nos deux ministères. Par ailleurs, en étendant la collaboration qui existe déjà entre nos deux départements notamment à travers le Programme de Formation-information sur l'Environnement (PFIE) à un domaine aussi important et sensible que celui de l'hygiène liée à l'eau et aux excréta, le MEE et le MEBA prouvent qu'ils ont pris ensemble conscience du rôle incontournable de l'éducation dans tout processus de Développement Humain Durable et présentent ainsi un exemple d'action concertée et intégrée susceptible à long terme de provoquer le changement d'attitudes et de comportements tant souhaité au niveau des communautés.

Cette expérience qu'il faut saluer et apprécier hautement devrait être le départ d'une collaboration entre les pédagogues et les techniciens de différents domaines d'intervention qui peuvent s'appuyer sur l'éducation. Cela correspond d'ailleurs à l'esprit des programmes rénovés de l'Enseignement de Base. Elle invite et doit inspirer aussi les encadreurs pédagogiques à produire des guides dans toutes les disciplines enseignées à l'école primaire.

Le Ministre d'Etat,
Ministre de l'Environnement et
de l'Eau

Salif DIALLO

Le Ministre
de L'Enseignement de Base et
de l'Alphabétisation

Baworo Seydou SANOU

COLLABORATEURS:

- Mme Bernadette SANOU, Directrice Générale de l'IPB et collaborateurs
- Mr Gilbert OUAMENGA, Inspecteur circonscrip^t° Ouaga 3
- Mme Lucie YOUL, Inspectrice circonscription Ouaga 5
- Mme Edith OUATTARA conseillère circonscrip^t° Ouaga 4
- Mme Salamata ZIDA, Directrice Gounghin Nord A
- Mme Aïssétou ZANGA, Directrice Sin-yiri B
- Mme Emilienne KOUDOUGOU, Directrice Paspanga A
- Mr K. Joseph ZONGO , Directeur Wemtenga C
- Mr Gabriel SEDGO, Directeur Kologh-naba B
- Mme Béatrice GOUBA, école Wemtenga C
- Mme Toussaine TRAORE , école Gounghin Nord A
- Mme BintaHAMA, école Gounghin Nord A
- Mme Perpétue OUEDRAOGO , école Paspanga A
- Mr Claude Damien OUEDRAOGO, école Kologh-naba B
- Mme Clémentine OUEDRAOGO, école Kologh-naba B
- Mme Pétronille BAZIE, école Sin-yiri B
- Mr Felix ZABSONRE, Sociologue ONEA
- Mr Cheick T. TANDIA, Directeur Adjoint CREPA
- Mr Karim SAWADOGO, Technicien Supérieur CREPA
- Mme Coura BASSOLET, Environnementaliste CREPA
- Mme Ida NABOLLE, Sociologue CREPA

PREFACE

L'hygiène individuelle et collective est un facteur important de progrès social. Jadis implicitement enseignée à l'école primaire à travers la morale et les exercices d'observation, elle fait explicitement partie d'un domaine à part entière intitulé "Santé-hygiène-nutrition" dans les nouveaux programmes en cours d'expérimentation. Cela traduit toute l'importance que revêt cette discipline.

Compte tenu du fait qu'elle relève davantage du domaine des attitudes et des comportements que celui des connaissances simples en tant qu'ensemble de pratiques, son enseignement ne peut atteindre ses objectifs que s'il est fait à l'aide de méthodes appropriées appuyées de matériel didactique adéquat.

C'est précisément ce que ce "guide pédagogique pour l'éducation à l'hygiène dans les écoles primaires" propose aux maîtres. Fruit de la collaboration entre des techniciens de l'assainissement et des enseignants et encadreurs pédagogiques il ne se contente pas de mettre à la disposition des enseignants l'information technique, mais il leur propose aussi des thèmes et des fiches de leçons élaborées selon une démarche proche de leur pratique pédagogique.

En choisissant pour cette première expérience de se pencher sur des contenus relatifs à l'eau et aux excréta, l'équipe touche du doigt un aspect important, délicat et urgent de l'hygiène collective et individuelle.

En effet, l'eau, en même temps qu'elle est source de vie peut devenir source de maladie. Que dire alors des excréta sinon qu'ils ne peuvent qu'être source de maladie.

Pourtant, les mauvaises habitudes en matière de conservation de l'eau et d'élimination des Eaux Usées et Excréta (EUE) sont si fortement ancrées dans les pratiques quotidiennes de nos populations des villes et campagnes qu'il est difficile de les changer à coût terme.

La meilleure solution consiste sans nul doute à partir de la base. Puisqu'il est difficile de faire changer les mauvaises habitudes acquises, enseignons à nos enfants le plus tôt possible de bonnes habitudes d'hygiène afin que chacun sache protéger sa santé et celle des autres.

Ce guide devrait aider et inspirer nos maîtres à le faire.

Bernadette SANOU
Directrice Générale de l'IPB

I. INTRODUCTION

Les Eaux Usées et les Excréta (EUE) posent de graves problèmes de santé publique si des moyens adéquats ne sont pas mis en oeuvre pour leur évacuation.

On appelle excréta les fèces et les urines humaines; quant aux eaux usées, c'est l'ensemble des eaux rejetées. On retient généralement:

- les eaux usées domestiques (eau de lessive, de vaisselle, eaux vannes etc.)
- les eaux usées provenant des industries.

Les risques liés à la mauvaise évacuation des eaux usées et des excréta revêtent deux aspects qui méritent d'être soulignés:

- les EUE sont des foyer de prolifération de mouches et d'insectes nuisibles;
- les modes de transmission des maladies liées aux EUE sont multiples: l'eau, les insectes, le corps, le sol, les animaux, les aliments etc;

Si l'insalubrité d'une manière générale est néfaste à l'être humain, les eaux usées et les excréta sont particulièrement dangereux pour la santé de l'homme.

Très souvent, les populations ne font pas la relation directe entre la non (ou mauvaise) évacuation des excréta et des eaux usées et les nombreuses maladies, telles que le choléra, les fièvres typhoïdes, les dysenteries, les diarrhées infantiles, les ascaridiose, les schistosomiase et autres.

Si l'on sait que la plupart de ces maladies peuvent conduire à la mort ou à la débilite, il devient extrêmement important de trouver une barrière radicale à leur propagation.

L'école étant un cadre de forte concentration humaine, le danger s'en trouve accentué.

C'est dans ce contexte que l'ONEA a initié un vaste programme d'amélioration des conditions d'hygiène dans les écoles primaires.

Dans le cadre de l'exécution du Plan Stratégique d'Assainissement de la ville de Ouagadougou (PSAO), il doit y réaliser des blocs de latrines.

Pour que ces ouvrages ne subissent pas le même sort que la plupart des latrines délabrées et abandonnées dans les écoles par défaut d'entretien, l'ONEA a estimé nécessaire de mettre en place un ensemble de mesures d'accompagnement.

C'est à cet effet qu'il a fait recours aux services du CREPA pour initier dans cinq écoles de Ouagadougou, un programme pilote d'éducation à l'hygiène dont les résultats devraient par la suite être diffusés dans les autres écoles de la capitale et du Burkina Faso.

Pour ce faire, le CREPA a collaboré avec des enseignants des circonscriptions Ouaga I, II, III, IV, les inspecteurs des circonscriptions Ouaga III, IV et V, ainsi qu'avec un représentant de l'IPB (Institut Pédagogique du Burkina).

Une commission restreinte a commencé par recenser les thèmes qui seront traités dans le manuel.

La commission a été élargie à d'autres enseignants et trois sous-groupes ont été constitués pour travailler sur les thèmes correspondant aux trois niveaux de l'enseignement primaire.

Des fiches types ont été élaborées sur la base des thèmes recensés. Tous les thèmes n'ont pas fait l'objet de fiches; La latitude est laissée à chaque enseignant de concevoir les autres selon le même modèle.

La Directrice de l'IPB, après avoir soumis le document à l'appréciation des services techniques compétents, en l'occurrence la direction des programmes, a rédigé la préface.

Il sera expérimenté dans un certain nombre d'écoles de la ville de Ouagadougou.

II. PRESENTATION DU GUIDE

II.1 LES OBJECTIFS VISES

Le présent guide est un document de travail conçu à l'intention des enseignants du primaire. Il vise essentiellement à les aider à mieux inculquer à leurs élèves les savoirs, les savoir-faire et les savoir-être relatifs à l'assainissement, notamment à l'évacuation des EUE et à l'eau potable. Son objectif principal est plus précisément de mettre à la disposition des maîtres un support pédagogique leur offrant les éléments nécessaires à leurs cours, de même qu'une méthode appropriée et des informations précises relatives à l'exploitation du matériel didactique préconisé (outils SARAR). Cela devrait les rendre plus aptes à mieux apprendre aux élèves à :

- utiliser et entretenir les latrines;
- assainir leur environnement;
- protéger leur santé et celle des autres, but ultime de toute éducation à l'hygiène.

II.2 LES CONTENUS

Ce guide renferme des thèmes sur les eaux usées et excréta:

- méthodes d'évacuation des excréta: la latrine;
- étude de la latrine V.I.P;
- utilisation et entretien de la latrine V.I.P;
- étude du lavoir-puisard et du lave-mains;
- étude du Poste d'Eau Potable (PEP);
- lutte contre les mauvaises pratiques.

Sur la base de ces thèmes, des fiches pédagogiques adaptées à des disciplines telles que la Morale, le Vocabulaire, les exercices sensoriels et les Sciences d'observation, ont été élaborées à titre indicatif, selon les différents cours de l'enseignement primaire.

II.3 LE MATERIEL

Nous avons prévu deux sortes de matériel:

- Le matériel individuel qui peut être apporté par les élèves;
- Le matériel collectif basé essentiellement sur les installations et les outils SARAR.

Dans ce guide, une liste de matériel a été donnée à titre indicatif. Le maître apportera tout ce que son milieu peut lui offrir.

II.4 IMPORTANCE DU GUIDE

Ce guide est un ensemble d'informations qui judicieusement exploité, aidera l'enseignant à bien préparer sa classe, à harmoniser ses séances de leçon, à disposer d'un support pédagogique qui lui permettra d'assurer les cours sur l'hygiène et l'assainissement, domaine sur lequel les documents sont presque inexistantes au niveau des écoles.

Il aidera également les élèves à utiliser et à entretenir les latrines pour de meilleures conditions de vie.

Pour atteindre les objectifs fixés, il est nécessaire d'adopter une démarche participative dans l'enseignement de l'éducation à l'hygiène.

Pour ce faire, nous recommandons aux enseignants de privilégier la technique de travail par groupe.

Dans le cadre de cette technique, il est nécessaire que la classe soit organisée d'une manière appropriée.

III. ORGANISATION DE LA CLASSE

L'organisation de la classe s'impose. C'est un esprit, une vision globale du domaine organisationnel, permettant d'exploiter les ressources et potentialités du groupe, afin d'en tirer le meilleur parti. Elle se prête à toutes les adaptations.

Le travail par groupe est une véritable école d'apprentissage pragmatique de la démocratie; Il socialise l'enfant. Il est par ailleurs particulièrement indiqué dans l'apprentissage des savoir-faire et tout apprentissage visant des changements de comportements. Le maître se doit donc de sensibiliser les élèves à l'esprit d'équipe.

III.1 LA FORMATION DES GROUPES

Il faut répartir les élèves en sous-groupes de six (6) à huit (8), de manière à ce que chaque groupe recèle les compétences et les tempéraments indispensables à son évolution propre.

III.2 LE ROLE DU MAITRE

Le maître aura toujours à intervenir au cours des activités de la classe pour, aider, encourager et orienter les élèves et les groupes. Sa place est auprès des groupes pendant qu'ils travaillent.

Au niveau de l'utilisation et de l'entretien des ouvrages d'assainissement et d'approvisionnement en eau potable (latrines, lavemains, PEP), le maître veillera à ce que le système rotatif soit respecté, et que les activités soient réparties de manière judicieuse au sein des groupes.

cf. "La pédagogie des grands groupes au Burkina Faso" Fichier pratique.

Il pourrait aussi favoriser le parrainage entre les aînés et les élèves les plus jeunes.

IV. LA METHODOLOGIE

L'utilisation des outils SARAR permettra aux enseignants de développer et d'enrichir la méthode active.

Le SARAR est une méthodologie participative, mise au point depuis les années 1970 dont l'efficacité à donner aux populations la capacité d'identifier leurs problèmes, de planifier, de mettre en place et de contrôler le changement, a été démontrée.

La méthodologie SARAR permettra aux élèves de cultiver la confiance en soi, l'esprit de groupe, l'ingéniosité, le sens de la planification et surtout celui des responsabilités.

Les autres méthodologies proposées sont celles en vigueur dans les écoles.

THEMES CP

Thème I: Méthode d'évacuation des excréta: La latrine

1- Reconnaissance des latrines

2- Typologie de latrines

- La latrine traditionnelle
- La latrine V.I.P (selon les localités, le maître a le choix entre les différentes latrines)

Thème II: Importance de l'utilisation de la latrine V.I.P.

Risques liés à la non utilisation:

- des latrines (en général)
- des latrines appropriées:
 - * Les foyers de prolifération de mouches et autres insectes nuisibles
 - * Les modes de transmission des maladies
 - * Les conséquences des maladies (voir le module de formation des enseignants)

Thème III: Identification de la latrine V.I.P

1- Description sommaire de la latrine V.I.P

- Les différentes parties d'une latrine
 - . La cabine
 - . Les trous de défécation
 - . La cheminée
 - . La fosse

2- Les avantages d'une latrine V.I.P

- Absence de mauvaises odeurs
- Absence de mouches ou d'insectes nuisibles
- Pas de risque de maladies
- Protection contre la pluie, le soleil, le vent

3- Emplacement d'une latrine V.I.P (concession-école)

- Loin des points d'eau

Thème IV: Utilisation de la latrine V.I.P

1- Matériel de nettoyage anal

- papier hygiénique, feuilles de papier propre, eau.

2- Comportement (séances pratiques)

Avant l'utilisation: aller à temps, porter des chaussures, emporter le matériel de nettoyage adéquat, ne pas emporter à manger.

Pendant l'utilisation: refermer la porte, bien se positionner, ne pas poser les mains à même le sol, bien se nettoyer, utiliser uniquement le trou ouvert.

Après l'utilisation: refermer la porte, se laver les mains avec du savon.

3- Méthode de nettoyage anal : Simulation

Thème V: Entretien de la latrine V.I.P

1- Le nettoyage (séances pratiques)

- Matériel de nettoyage (seau ou bouilloire, balais, tête de loup)
- Méthode de nettoyage (séances pratiques): utilisation de faibles quantités d'eau, nettoyage quotidien, balayage;
- produits de nettoyage: n'utiliser que l'eau et la cendre (en cas d'odeur)

Thème VI: Les réparations

1- Surveillance des installations

- Trous de défécation, fermeture des portes, murs fissurés, grillage anti-mouches etc.

Thème VII: Identification du lavoir-puisard et du lave-mains

1- Reconnaissance (lavoir-puisard, lave-mains)

2- Avantages

- Hygiène environnementale
- Acquisition de bonnes habitudes

3- Emplacement: Eloigner les puisards des puits

4- Utilisation et entretien

- Méthode d'utilisation du lave-mains et du lavoir puisard (séances pratiques)
- Initiation au nettoyage: enlèvement des boues et détritux, lavage.
- Contrôle du grillage.

Thème VIII: Identification du Poste d'Eau Potable (PEP)

1- Notion d'eau potable par comparaison

2- Système de stockage de l'eau potable

- Reconnaissance du PEP

3- Description du PEP

- Les différentes parties du PEP
- Les avantages du PEP

4- Utilisation et entretien du PEP

- Nettoyage: PEP, gobelets, seau, couvercle (séances pratiques)
- Approvisionnement: hygiène dans l'approvisionnement (séances pratiques)
- Entretien: renouvellement de l'eau (séances pratiques)
- Utilisation: prendre l'eau uniquement par le robinet, prévoir un dispositif de stockage des gobelets trempés dans de l'eau javellisée.

Thème IX: Lutte contre les mauvaises pratiques

1- Différence entre une latrine, une douche, une poubelle, un lavoir, un urinoir

- Différence entre latrine et douche
- Différence entre latrine et poubelle
- Différence entre latrine et lavoir
- Différence entre lavoir et urinoir

2- Initiation à l'utilisation des poubelles

- - Dans les classes
- - Dans la cour de l'école
- - Dans les rues, les concessions etc.

Fiche I CP

EXERCICE SENSORIEL

DUREE: 20 MN

Thème: Les latrines

Titre: Latrine traditionnelle et latrine V.I.P

Objectifs: A l'issue de la séance, l'élève doit être capable de distinguer la latrine traditionnelle de la latrine V.I.P

Matériel collectif: Installations, images

Matériel individuel: Si possible, images petit format

Documentation: - Le présent guide pédagogique
- Module de formation des enseignants

DEROULEMENT DE LA LEÇON

1- Révision: si possible

2- Motivation: - Partir de situations vécues par l'élève,
- Images

a) Présentation

- Présenter une latrine traditionnelle
- Présenter une latrine V.I.P
- Répétitions des termes

b) Reconnaissance

- Faire montrer et nommer les deux sortes de latrines présentées
- Faire reconnaître les deux sortes de latrines sur les images

Fiche II CP

EXERCICE D'OBSERVATION DUREE: 20 MN

Thème: L'eau potable

Titre: Notion d'eau potable

Objectif: A l'issue de la séance, l'élève doit être capable de:

- - dire ce qu'est une eau potable
- - citer les points d'eau potable.

Matériel: Eau de robinet, eau de forage, eau de puits, eau de barrage, verres ou bouteilles, eau laafi...

Documentation: Le présent guide pédagogique

DEROULEMENT DE LA LECON

1- Révision: (si possible)

2- Motivation: Partir des images et du vécu des élèves

3- Observation libre: - Faire observer les différentes sortes d'eaux
- Recueil oral des observations des élèves

4- Observation dirigée: - Comparaison eau sale, eau boueuse avec de l'eau potable
- Quelle eau faut-il boire?
- Répétitions eau propre, eau potable
- Une eau potable est une eau propre
- Où peut-on trouver de l'eau potable? (à l'école, à la maison, au village)

5- Contrôle: - Qu'est-ce- qu'une eau potable?
- Où trouve t-on l'eau potable?

Fiche III CP

OBSERVATION

DUREE: 20 MN

Thème: Identification de la latrine V.I.P

Titre: Avantages d'une latrine V.I.P

Objectifs: A l'issue de la séance, l'élève doit être capable de citer les avantages d'une latrine VIP

Matériel collectif: - Installations

- Images

Documentation: - Module de formation des enseignants

- Le présent guide pédagogique

DEROULEMENT DE LA SEANCE

1- Révision: si possible

2- Motivation: Partir de situations vécues ou d'images

3- Observation libre

- Des installations et/ou des images

- Recueillir oralement les observations des élèves

4- Observation dirigée

Par comparaison, faire observer et dégager les avantages d'une latrine V.I.P (répétitions)

Exemple : - Absence de mauvaises odeurs

- Absence de mouches

- Protection contre la pluie, le soleil, le vent

- Pas de risques de maladies etc.

5- Contrôle

- Faire citer quelques avantages de la latrine V.I.P

- Faire dire pourquoi il faut utiliser la latrine V.I.P

Fiche IV CP

EXERCICE SENSORIEL **DUREE: 20 MN**

Thème: L'eau potable

Titre: le Poste d'Eau Potable (P.E.P)

Objectif: A l'issue de la séance, l'élève doit être capable d'identifier le P.E.P parmi d'autres installations d'eau de boisson

Matériel: Le P.E.P, une jarre, une barrique d'eau etc.

Documentation: Le présent guide pédagogique

DEROULEMENT DE LA LECON

1- Révision: Si possible

2- Motivation: Partir du vécu des élèves

3- Présentation:

- Présenter le P.E.P, ses différentes parties
- Répétition des termes

RECONNAISSANCE

- Inviter les élèves à montrer et nommer le P.E.P parmi d'autres récipients destinés à stocker l'eau de boisson.

THEMES CE

Thème I: Méthode d'évacuation des excréta: La latrine

CE1

- 1- Définition de la latrine
- 2- Typologie de latrines - La latrine traditionnelle
 - La latrine V.I.P
 - La toilette à chasse manuelle
- 3- Les latrines appropriées - La latrine V.I.P
 - La toilette à chasse manuelle

CE2

- 1- Définition de la latrine
- 2- Typologie de latrines - La latrine traditionnelle
 - La latrine V.I.P
 - La toilette à chasse manuelle
 - Le W.C à l'anglaise
- 3- Les latrines appropriées: - La latrine V.I.P
 - La toilette à chasse manuelle
 - Le W.C à l'anglaise
 - la latrine traditionnelle réhabilitée

Thème II: Importance de l'utilisation de la latrine VIP.

Risques liés à la non utilisation:

- des latrines (en général)
- des latrines appropriées (en particulier):
 - . Les foyers de prolifération de mouches et autres insectes nuisibles
 - . Les modes de transmission des maladies
 - . Les conséquences des maladies (voir module de formation des enseignants)

Thème III: Identification de la latrine V.I.P

- 1- Description de la latrine V.I.P: - Les différentes parties d'une latrine V.I.P
 - Le rôle de chaque partie
- 2- Avantages de la latrine V.I.P: - Absence de mauvaises odeurs
 - Absence de mouches ou d'insectes nuisibles
 - Pas de risque de maladies
 - Protection contre la pluie, le soleil, le vent...
- 3- Emplacement de la latrine V.I.P: Loin des points d'eau

Thème IV: Utilisation de la latrine VIP

- 1- Matériel de nettoyage anal:
Matériel adéquat: papier hygiénique, feuilles de papier, eau propre
- 2- Comportement:
Avant l'utilisation: aller à temps, porter des chaussures, emporter le matériel de nettoyage adéquat, ne pas emporter à manger

Pendant l'utilisation: refermer la porte, bien se positionner, ne pas poser les mains à même le sol, bien se nettoyer, utiliser uniquement le trou ouvert.

Après l'utilisation: refermer la porte, se laver les mains avec du savon. (séances pratiques)
- 3- Méthode de nettoyage anal: Simulation

Thème V: Entretien de la latrine VIP

CE1

- 1- Le nettoyage: Matériel de nettoyage: seau ou bouilloire, balais, tête de loup
- 2- Méthode de nettoyage: - Utilisation de faibles quantités d'eau
 - Nettoyage quotidien
 - Balayage
- 3- Produits de nettoyage: L'eau et la cendre en cas d'odeurs

CE2

- 1- Le nettoyage: Matériel de nettoyage: seau ou bouilloire, balais, tête de loup, râpeaux
- 2- Méthode de nettoyage: - Utilisation de faibles quantités d'eau
 - Nettoyage quotidien
 - Balayage, désherbage des alentours
- 3- Produits de nettoyage: L'eau et la cendre en cas d'odeurs

Thème VI: Le Poste d'Eau Potable (PEP)

CE1

- 1- Traitement de l'eau
- 2- Système de stockage de l'eau potable
- 3- Définition, description et avantages du P.E.P
- 4- Approvisionnement (séances pratiques)
- 5- Utilisation -Prendre l'eau uniquement par le robinet
 - Prévoir un dispositif de stockage des gobelets trempés dans l'eau javellisée.
- 6- Entretien - Renouvellement de l'eau
 - Nettoyage: P.E.P, gobelet, seau, couvercle

CE2

- 1- Définition de l'eau potable - Qualités d'une eau potable
- 2- Traitement de l'eau
- 3- Système de stockage de l'eau potable
- 4- Le P.E.P: - Définition
 - Description
 - Avantages
- 5- Approvisionnement (séances pratiques)
- 6- Utilisation - Prendre l'eau uniquement par le robinet
 - Prévoir un dispositif de stockage des gobelets trempés dans l'eau javellisée.

- 7- Entretien - Renouvellement de l'eau
- Nettoyage: P.E.P, gobelet, seau, couvercle

Thème VII: Lutte contre les mauvaises pratiques

CE1

- 1- Différence entre une latrine, un lavoir, une douche, une poubelle, un urinoir
- 2- Rôle de chaque ouvrage
- 3- Initiation à l'utilisation des poubelles
 - En classe
 - Dans la cour de l'école
 - Dans les rues, les concessions etc.

CE2

- 1- Définition: D'une douche, d'une poubelle, d'un urinoir
- 2- Rôle de chaque ouvrage
- 3- Initiation à l'utilisation des poubelles
 - En classe
 - Dans la cour de l'école
 - Dans les rues, les concessions etc.

Thème VIII: Identification du lavoir-puisard et du lave-mains

- 1- Définition - Lavoir
 - Puisard
 - Lave-mains
- 2- Description- Les différentes parties
- 3- Avantages - Acquisition de bonnes habitudes
 - Hygiène environnementale
- 4- Utilisation et entretien - Séances pratiques de l'utilisation du lavoir-puisard et du lave-mains.
 - Nettoyage: Enlèvement des boues et détritiques, lavage
 - Contrôle du grillage
- 5- Emplacement lavoir-puisard et lave-mains :
Loin des points d'eau.

Fiche ICE

EXERCICE D'OBSERVATION DUREE: 30 MN

Thème: Identification de la latrine

Titre: Description de la latrine V.I.P

Objectif: A la fin de la séance, l'élève doit être capable d'énumérer les différentes parties d'une latrine V.I.P

Matériel collectif: Images représentant une latrine V.I.P, d'autres latrines, tableau.

Matériel individuel: Ardoises, craie si possible ou brouillon, crayon, bic

Documentation: Le présent guide pédagogique

DEROULEMENT DE LA LECON

1- Révision: Dans la mesure du possible

2- Leçon du jour

a) Motivation: Partir: - du vécu des élèves

- d'une scène familière

- d'images ou de gravures

b) Observation libre: - des images et/ou des installations

- recueillir au tableau les observations des élèves

c) Observation dirigée: - Question de découverte: Quelle différence existe-t-il entre les deux sortes de latrines?

- Découverte, observation, description de chaque partie (répétition, écriture du nom de chaque partie)

d) Récapitulation (dessin muet à compléter)

e) Résumé avec la participation des élèves

f) Lecture et copie du résumé

Fiche II CE1

EXPRESSION ORALE

DUREE: 30 MN

Thème: Utilisation de la latrine V.I.P

Titre: Comportement avant l'utilisation de la latrine V.I.P

Objectifs: A la fin de la séance, l'élève doit être capable:

- d'exécuter dans l'ordre les différentes actions à mener avant l'utilisation de la latrine V.I.P;
- -de verbaliser chacune de ces actions à l'aide de l'une des structures suivantes:
 - . aller à temps
 - . porter des chaussures
 - . Emporter le matériel adéquat pour le nettoyage anal

Matériel: Texte d'appui (confectionné par le maître et comportant les structures)

- Collectif: Outils SARAR, tableau, craie, papier hygiénique, feuille de papier propre, seau d'eau ou bouilloire
- Individuel: Ardoise ou brouillon, craie, crayon, bic.

Documentation:Le présent guide pédagogique

DEROULEMENT DE LA LECON

1- Révision: Nommer le matériel adéquat nécessaire au nettoyage anal

2- Leçon du jour:

a) Motivation: A partir d'une image montrant un enfant allant vers les latrines sans chaussures

b)Lecture silencieuse: - Elèves

c)Contrôle de la compréhension: Laissez à l'initiative du maître (questions de contrôle)

d)Lecture à haute voix- Maître, élèves

e)Découverte et emploi des structures

- Aller à temps
- Porter des chaussures
- Emporter le matériel adéquat pour le nettoyage anal

f)Exercices d'application: Faire employer les structures en exécutant les actions suivantes:

- . *Le maître donne des ordres ; les élèves les exécutent*
- . *Les élèves se donnent des ordres et les exécutent*

g)Expression libre - Dialogues, saynètes, sketches

Fiche III CE

MORALE

DUREE: 15 MN

Thème: Utilisation et entretien du P.E.P

Titre: Séance pratique de nettoyage et d'approvisionnement du P.E.P en eau potable

Objectifs: Les élèves doivent être capables:

- de nettoyer proprement le P.E.P;
- d'approvisionner correctement le PEP en eau potable.

Matériel collectif: P.E.P, eau, savon, éponge

Documentation: Le présent guide pédagogique

DEROULEMENT DE LA LECON

1- Révision: Nommer les différentes parties du P.E.P

2- Leçon du jour

a) Motivation: Avant de remplir le canari d'eau que doit faire maman?

b) Activités de nettoyage:

- Présenter les parties sales du P.E.P
- Présenter et nommer le matériel de nettoyage (savon, eau, éponge, etc.)
- Séance pratique de nettoyage du P.E.P et des seaux
 - . Exemple du maître
 - . Exécution par les élèves (sous la surveillance du maître)

c) Activités d'approvisionnement en eau potable

- Vérifier la propreté des seaux
- Accompagner le groupe à la source d'approvisionnement
- Surveiller le remplissage des seaux
- Veiller à la propreté de l'eau pendant le transport
- Surveiller le remplissage du P.E.P

Cette séance peut être conduite en sciences d'observation (hygiène de l'eau)

THEMES CM

Thème I: La latrine

1. Définition d'une latrine
2. Typologie des latrines et description sommaire
 - Les latrines appropriées

Thème II: Importance de l'utilisation de la latrine V.I.P

1. Risques liés à la non utilisation:
 - des latrines (en général)
 - des latrines appropriées:
 - . Les foyers de prolifération de mouches et autres insectes nuisibles
 - . Les modes de transmission des maladies
 - . Les conséquences des maladies (voir document)

Thème III: Etude de la latrine V.I.P

1. Description de la latrine V.I.P
 - Les différentes parties d'une latrine VIP
 - Le rôle de chaque partie
2. Fonctionnement d'une latrine V.I.P
3. Avantages d'une latrine V.I.P
4. Emplacement d'une latrine V.I.P (concession, école)

Thème IV: Entretien de la latrine V.I.P (séances pratiques)

1. Le nettoyage - Matériel de nettoyage
- Méthode de nettoyage
- Produits de nettoyage
2. Surveillance des installations
3. Vidange et usage des sous-produits des excréta
4. Les réparations possibles

Thème V: Etude du lavoir-puisard et du lave mains

1. Définition et description
2. Fonctionnement, avantages et emplacement
3. Utilisation et entretien
4. Importance de l'évacuation des eaux usées
 - risques liés à la non évacuation des eaux usées

Thème VI: Etude du P.E.P

1. L'eau potable: définition, qualités, traitement et systèmes de stockage
2. Risques liés à la non consommation de l'eau potable
3. Le P.E.P:- définition
 - description
 - importance
 - avantages
 - utilisation et entretien

Thème VII: Autres ouvrages d'assainissement: Importance et utilisation

1. Définition et description d'une douche, d'une poubelle, d'un urinoir et d'un lavoir
2. Importance de chaque ouvrage
3. Exercices pratiques sur l'utilisation des papiers de poubelle

Fiche ICM

MORALE **DURE: 2 séances de 20 MN**

Thème: Respect du bien commun et du bien public

Titre: Utilisation et entretien de la latrine V.I.P

Objectif d'apprentissage: L'élève devra être capable de:
Prendre soin d'une latrine V.I.P.

Indicateurs: - Utiliser correctement la latrine
 - Nettoyer régulièrement la latrine
 - Surveiller la latrine.

Matériel: - Latrine V.I.P, matériel de nettoyage

Documentation: Le présent guide pédagogique, outils SARAR

DEROULEMENT DE LA LECON

- 1- Révision: de la leçon précédente
- 2- Leçon du jour
 - a) Motivation: à partir d'images ou de questions

b) Présentation de la situation (une latrine bien entretenue et une latrine mal entretenue)

c) Entretien avec les élèves: questions-réponses:

- Sur le nettoyage
- Sur l'utilisation
- Sur la surveillance

2 ème séance

d) Exercices pratiques d'utilisation et d'entretien

e) Transposition:

- Transfert de ce comportement dans d'autres milieux (maison-village etc.)

f) Synthèse:

- Il faut prendre soin du bien commun (latrine V.I.P)

g) Résolution:

- Je dois prendre soin de la latrine

h) Application de la résolution:

- chacun des élèves doit utiliser correctement la latrine;
- tous nettoient à tour de rôle la latrine;
- tous surveillent à tour de rôle la latrine.

i) Evaluation: Grille d'observation à élaborer en commun et à appliquer

Fiche II CM2

EXERCICE D'OBSERVATION DUREE: 1 HEURE

Thème: Identification du P.E.P

Titre: L'eau potable

Objectifs spécifiques: à la fin de la séance l'élève doit être capable de:

- Définir l'eau potable
- Citer les qualités d'une eau potable
- Traiter une eau pour la rendre potable
- De stocker l'eau potable
- citer les précautions à prendre pour conserver une eau potable

Matériel collectif: Eau potable, eau non potable, eau de javel, filtre, casserole, réchaud, toile de tissu fin, tamis, jarre perforée, sable, charbon, cailloux blancs, jarre (P.E.P), gobelets, seaux bouteilles, verres.

Matériel individuel: Ardoise, craie, brouillons, crayons

Documentation: Observer pour comprendre, le présent guide pédagogique

DEROULEMENT DE LA LECON

1- Révision: de la leçon précédente

2- Leçon du jour:

a) Motivation:

- Entre l'eau de barrage ou des mares, et l'eau des fontaines, laquelle aimeriez-vous boire?

b) Observation libre:

- Laisser observer librement le matériel apporté
- Recueil au tableau de la production des élèves

c) Observation dirigée:

- Comparons une eau potable à une eau non potable
- Laquelle préférez-vous? Pourquoi?

1) Comment est l'eau potable?

Rep: Elle est claire, limpide, inodore et incolore et ne contient pas de germes de maladie

2) Qu'est-ce-qu'une eau potable?

Rep: C'est une eau que l'on peut boire sans craindre de tomber malade

3) Comment rendre potable une eau qui ne l'est pas ?

Rep: - En tuant les microbes par javellisation ou par ébullition
- en la filtrant.

4) Quelles précautions faut-il prendre pour conserver une eau potable ?

Rép: Utiliser des récipients propres (gobelets, jarres, seaux, couvercles)

d) Exercices pratiques de javellisation, de filtration et d'ébullition d'une eau non potable.

e) Récapitulation

- Qu'est-ce-qu'une eau potable?
- Quelles sont les qualités d'une eau potable?
- Comment rendre potable une eau qui ne l'est pas?
- Quelles précautions faut-il prendre pour conserver une eau potable ?

f) Résumé avec la participation des élèves

g) Lecture et copie du résumé et schémas

Fiche III CM1

VOCABULAIRE USUEL

DUREE: 30 MN

Thème: Autres ouvrages d'assainissement

Titre: Définition d'une douche, d'une poubelle, d'un urinoir

Objectifs spécifiques: A la fin de la séance l'élève doit être capable:

- de définir les mots: douche, poubelle, urinoir
- d'employer correctement chacun des mots dans une phrase, d'écrire correctement ces mots nouveaux

Matériel collectif: Un texte au tableau, craie de couleur, outils SARAR

Matériel individuel: Brouillon, ardoise, craie, crayon, bic.

Documentation: Le D.V.A (si possible), dictionnaire fondamental

DEROULEMENT DE LA LECON

1- Révision: de la précédente leçon (définition d'une latrine)

2- leçon du jour:

- a) Motivation: à partir d'images ou de questions
- b) Lecture silencieuse du texte au tableau
- c) Compréhension du texte/questions
- d) lecture du texte à haute voix par deux bons lecteurs
- e) Etude des mots

.Explication des mots

- Famille de mots
- Comparaison
- Synonymes
- Contraires
- Analogies etc.

.Constructions de phrases

- Faire employer les mots nouveaux dans des phrases oralement ou par écrit

ANNEXE 1

ORGANISATION ET GESTION

I. LA SENSIBILISATION

La sensibilisation joue un grand rôle dans le changement de comportement en matière d'hygiène et d'assainissement.

Pour parvenir à l'amélioration des conditions d'hygiène dans les écoles, il faut non seulement sensibiliser les élèves, mais aussi tous ceux qui sont en rapport avec les élèves et l'école de manière générale. Il ya :

1- les parents d'élèves

La sensibilisation des parents d'élèves a pour but de leur faire participer à l'analyse des problèmes d'assainissement et d'approvisionnement en eau potable à l'école, et les amener à appuyer ou tout au moins comprendre et accepter le changement de comportement chez leurs enfants.

2- Les riverains de l'école et de la population

La sensibilisation des riverains et de la population peut aider à limiter les actes de vandalisme sur les ouvrages et aussi à améliorer les conditions de salubrité des environs de l'école et des alentours des latrines.

Les moyens de sensibilisation dont on dispose sont:

- le théâtre
- les affiches
- l'utilisation des médias (journaux, radio, télé etc.)
- l'organisation de concours (salubrité, dessin, rédaction, théâtre etc.)

II. TYPES D'ORGANISATION ET ROLES DES ACTEURS

On remarque dans certaines écoles, que les latrines sont délaissées, faute d'entretien; Et nous pensons que cela est dû au fait que les bénéficiaires ne se sentent pas responsables des ces installations.

Nous pouvons alors dire que la construction des ouvrages d'assainissement ne peut pas en soi enrayer les risques liés à la

mauvaise évacuation des eaux usées et des excréta. Si ces ouvrages sont mal entretenus, le risque est encore plus accru et leur durée de vie s'en trouve raccourcie.

Donc nous pensons que pour la pérennité des ouvrages construits pour les écoles, il est nécessaire de responsabiliser les bénéficiaires et tous ceux qui sont en rapport avec l'école (associations de parents d'élèves, ceux qui utilisent les locaux des écoles pour d'autres activités, les riverains etc.)

Il est nécessaire qu'une certaine organisation soit mise en place pour assurer l'entretien et la surveillance des ouvrages.

Le Club de Santé Scolaire apparaît comme un moyen de mobilisation et de responsabilisation des élèves.

1. Le Club de Santé Scolaire (CSS)

L'objectif visé par la mise en place du CSS, est la prise en charge de l'assainissement du cadre de vie scolaire par les élèves.

Le rôle principal du CSS est d'amener tous les élèves non seulement à l'auto-contrôle, mais surtout à l'auto-éducation sur les comportements hygiéniques.

Tous les élèves de l'école peuvent être membres du CSS. Celui-ci est doté d'un bureau dont le rôle est de coordonner les activités du CSS:

- nettoyage des ouvrages;
- entretien des points d'eau;
- surveillance des installations;
- production de pièces théâtrales, saynètes, dessins véhiculant des messages relatifs à l'éducation à l'hygiène etc.

Ces activités sont menées sous la supervision d'un enseignant encadreur.

Avant la mise en place du bureau du CSS (fait en collaboration avec les élèves et les enseignants), il est nécessaire d'adopter des textes pour réglementer la vie du Club, définir les rôles des membres du bureau, les activités etc.

2. Les parents d'élèves

Quand on parle d'entretien des latrines, ce n'est pas seulement le nettoyage quotidien, mais aussi les réparations en cas de dégradation,

alors que nous savons que le CSS a des limites en ce qui concerne la prise en charge de ces réparations.

Et c'est là qu'apparaît le rôle des parents d'élèves à travers les différentes structures que sont les Associations des Parents d'Elèves, les comités d'inspection, les comités provinciaux de parents d'élèves etc.

Il est nécessaire que l'Association des Parents d'Elèves de chaque école prévoit **un budget** pour la prise en charge des réparations éventuelles à faire sur les ouvrages d'assainissement et aussi pour l'acquisition du matériel nécessaire au nettoyage (râteaux, balais, savon etc.).

Des mesures aussi doivent être prises pour assurer la protection de ces ouvrages contre les actes de vandalisme.

3. Le comité de suivi du programme

*** composition**

Le comité de suivi du programme est composé de représentants:

- de l'ONEA
- des Circonscriptions dont relèvent les écoles concernées par le programme
- des comités d'inspection
- des comités provinciaux des Associations de Parents d'Elèves
- du bureau national des Associations de Parents d'Elèves

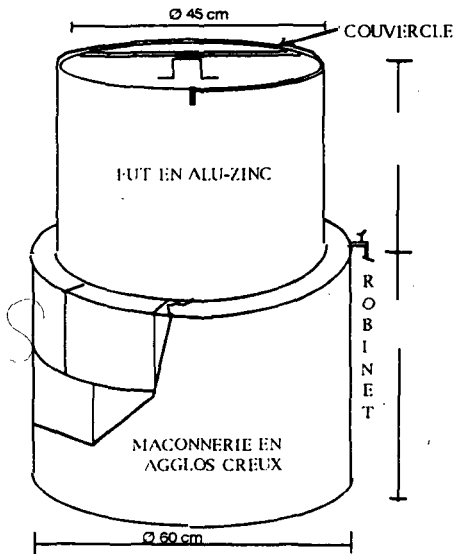
*** Activités et fonctionnement**

Le comité a pour tâche essentielle de suivre et encourager l'entretien des ouvrages dans les écoles. Des visites seront effectuées dans les écoles à cet effet.

ANNEXE II DISPOSITIF DE LAVAGE DES MAINS

Il se compose des éléments suivants :

- Un demi fût en tôle bac galva, alu-zinc, ou en plastique;
- un robinet;
- un support en maçonnerie ou métallique.



Le demi fût

Il sert à recueillir l'eau pour le lavage des mains. Il est muni d'un manchon. L'ensemble est encastré dans un support en maçonnerie ou en fer tors de 12.

Le robinet

Il est fixé au demi fût par l'intermédiaire du manchon et permet la sortie de l'eau. Le débit de l'eau au robinet est maintenu volontairement faible par un joint afin d'éviter le gaspillage.

Le Support

En maçonnerie d'agglos crépis à l'extérieur, il soutient le demi fût et rend le robinet rigide.

Evacuation des eaux usées

Un trou de 50 x 50 x 60 cm rempli de graviers, sable ou de moellons est creusé en dessous du robinet pour faciliter l'infiltration des eaux usées.

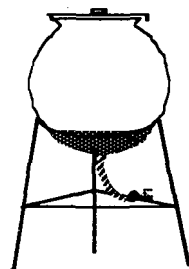
ENTRETIEN ET EXPLOITATION D'UN LAVE-MAINS

- Nettoyer régulièrement le réservoir si possible chaque semaine avec du savon et enlever l'eau à l'aide d'un chiffon propre;
- ne jamais remplir le réservoir d'eau sale;
- ne jamais jeter des ordures ou d'autres produits dans le réservoir;
- lorsque le robinet est en panne dévisser le avec précaution sans abîmer le manchon et le réservoir et remplacer le par un autre;
- ne jamais s'appuyer sur le robinet et le fût;
- laisser le réservoir toujours fermé;
- laisser le robinet toujours fermé après utilisation;
- utiliser le savon ou de la cendre pour laver la main.

ANNEXE III **DISPOSITIF DE POSTE D'EAU POTABLE : STOCKAGE ET CONSERVATION DE L'EAU**

Il se compose des éléments suivants:

- Un canari dont le fond percé est muni d'un embout en ciment;
- un couvercle;
- un tuyau d'arrosage flexible;
- un trépied en fer tors de 12 servant de support;
- un embout mixte en PVC;
- un manchon;
- un robinet 15/21;
- un collier à vis.



ENTRETIEN ET EXPLOITATION

- Nettoyer le canari une fois par semaine avec du savon et faire la vidange en déboîtant le tuyau flexible de l'embout mixte en PVC;
- utiliser toujours un récipient propre pour le remplissage du canari;
- laisser le canari toujours fermé;
- ne jamais tremper le gobelet dans le canari;
- disposer le tamis propre sur la jarre :
- si l'eau est trouble, procéder à sa décantation en ajoutant une pincée de *sel d'alun*. dans un récipient bien propre.

Mélanger pendant 5 mn et laisser reposer 30 mn à pendant 1 h avant de transvaser le surnageant (partie limpide de l'eau traitée) dans le poste d'eau potable en le faisant passer par un tamis de fines mailles ou un linge propre.

Procéder ensuite à la désinfection avec de l'eau de Javel à 8° (2 bouchons de 4 ml pour 10 l d'eau).

- si l'eau est limpide remplir la jarre à moitié et procéder à la chloration avec de l'eau de Javel (1 bouchon de 4 ml pour 10 l d'eau). Compléter le remplissage de la jarre à travers le filtre propre. Déposer le couvercle et attendre 30 mn.

N.B : Après chaque opération, couvrir la jarre.

ANNEXE IV LAVOIR-PUISARD

I. DIMENSIONS D'UN LAVOIR- PUISARD

Le lavoir a la forme d'un carré dont le côté mesure 2 m avec une profondeur de 15 cm. Le puisard a des dimensions suivantes :

Profondeur (P) = 3 m, diamètre (\varnothing) = 1 m. Il est couvert par deux dalles demi-circulaires de diamètre 1,30 m.

II. DESCRIPTION D'UN LAVOIR - PUISARD

Le lavoir-puisard est composé d'un lavoir et d'un puisard reliés par une conduite

2.1. Puisard

Une fosse circulaire de diamètre 1 m et de profondeur 2 à 3 m selon le nombre d'usagers. Il reçoit et permet l'infiltration des eaux usées dans le sol. Elle est selon la nature du terrain remplie de moellons latéritiques ou non. Les moellons retiennent les matières grasses et empêchent l'éboulement de la fosse.

Deux dalles demi circulaires de diamètre 1,30 m couvrent la fosse. Ces dalles se reposent sur un mur de maçonnerie de parpaings rembourrés de mortier et crépis sur la face intérieure, construite tout au tour de la fosse.

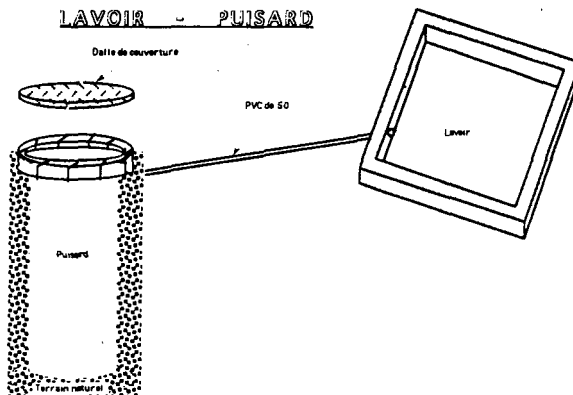
2.2. Lavoir

Un léger décapage de 10 cm sur une surface de 2,2 m * 2,2 m. Il est constitué d'un muret carré de 2 m de côté d'une couche de maçonnerie en parpaing de 15 rembourrés au mortier de ciment pendant la construction.

Ce muret est construit sur un béton de propreté de 5 cm. Il est crépi sur les deux faces avec du mortier de ciment dosé à 350 kg/m³. Un dallage lissé à la barbotine de 5 cm d'épaisseur est exécuté à l'intérieur du muret. Le dallage est incliné vers une sortie où débouche le tuyau d'évacuation.

2.3. Tuyau d'évacuation

Un tuyau d'évacuation de diamètre 60 cm relie le lavoir au puisard. Il conduit les eaux usées vers le puisard dans lequel il pénètre de 30 cm, évitant l'écoulement des eaux le long de la fosse.



ANNEXE V LATRINE AMELIOREE A FOSSES VENTILEES

La latrine améliorée à fosse ventilée ressemble à une latrine traditionnelle à la différence qu'elle dispose d'un tuyau de ventilation qui élimine les mouches et les odeurs, de fosses en utilisation alternée et plusieurs dalles de sécurité.

I. ROLE DES DIFFERENTES PARTIES

PARTIES	ROLES
Fosses	- reçoivent les excréta - infiltration des eaux et urines
Dalles	- couvrent la fosse - supportent la cabine et l'usager
Superstructure	- protège l'usager contre les intempéries - assure l'intimité de l'usager - obscure qui repousse les mouches
Cheminée de ventilation	- évacue les odeurs - piège les mouches

II. AVANTAGES

- Sans odeur et sans mouche (donc pas de maladies);
- entretien facile;
- pas de vidange au camion;
- utilisation des excréta décomposés comme compost;
- construction facile et moins coûteuse;
- utilisation de divers matériaux pour le nettoyage anal;
- pas besoin d'eau pour fonctionner;
- système permanent.

III. INCONVENIENTS

- On ne se douche pas dans la latrine;
- ne pas jeter des eaux usées et des ordures dans la latrine;
- la latrine ne doit pas être construite à côté d'un puits.

IV. ENTRETIEN

- Vérifier régulièrement le grillage pour voir s'il n'est pas percé;
- nettoyer le plancher avec un peu d'eau chaque matin;
- si un compartiment est plein, fermer ce dernier et mettre en service l'autre.

ETAPES DE CONSTRUCTION DE LA LATRINE VENTILEE 7 POSTES

La construction d'un bloc de latrine ventilée 7 postes passe par plusieurs phases. Nous en donnons ici les principales.

1. Matériaux

Il faut s'assurer que les matériaux requis sont disponibles sur place pour éviter toute rupture. Pour les détails, consulter le devis quantitatif.

2. Localisation

Il s'agit là du choix de l'emplacement de la latrine. Elle se fait en étroite collaboration entre le technicien et le bénéficiaire. Les critères fondamentaux à considérer sont les suivants:

- la direction des vents dominants pour éviter que les odeurs dégagées envahissent les classes et cantine et pour bien orienter les portes;
- l'éloignement de la latrine des sources d'eau d'au moins 10 m;

3. Implantation-Fouille

Après le choix du site il faut planter la latrine. Les dimensions à prendre en compte ici dépendent de la nature du terrain. En cas de terrain ferme, prendre $L=10.15$ m et $l=2.40$ m. En terrain meuble, $L=10.65$ m et $l=2.90$ m.

Dans les 2 cas la profondeur à atteindre est de 1.80 m.

4. Coulage des dalles

Il faut engager cette phase dès que l'implantation est faite. Pour cela, il faut suivre les étapes suivantes:

- *coffrage* : il peut être fait avec un jeu de chevrons 8X8, ce qui est très pratique mais coûteux. On peut aussi le réaliser avec les parpaings pour la construction. L'avantage est que ces briques sont déjà disponibles, l'inconvénient réside dans le fait que la mise en oeuvre du coffrage est laborieuse et prend du temps.

- *ferraillage*: les fers utilisés sont les fers tor de 10 et de 6. Pour les dalles de vidange et d'entrée, le ferraillage consiste en un quadrillage de fer de

6 (4 longitudinaux de 1.25 m et 10 traverses de 0.45 m). Pour les dalles de défécation, il faut 5 fers longitudinaux de 1.25 m et 10 traverses de 0.60 m.

Pour les dalles de ventilation, 4 fers longitudinaux de 1.25 m et 10 traverses de 0.60 cm sont utiles.

- *coulage* : le dosage du béton est de 1 sac de ciment pour 1 brouette de sable et 2 de gravier. L'intérieur du coffrage est bien nivelé avec un peu de sable que l'on humidifie avant le coulage. Une première couche de béton est étalée (2 à 3 cm) pour servir d'enrobage. L'armature est posée sur cette couche et le reste du béton est coulé.

Pour permettre un mûrissement du béton, il faut arroser les dalles pendant au moins 4 jours. Les relever ensuite pour permettre qu'elles sèchent avant la pose

5. Aménagement de la fosse

Selon que le terrain est meuble (risques d'éboulements) ou de bonne tenue, il faut maçonner ou pas les parois. Pour un terrain de bonne tenue, un soubassement de 2 rangées de briques suffit.

Il faut ensuite construire les cloisons. Toute cette maçonnerie est en parpaings pleins de 15. On peut aussi utiliser des parpaings creux de 12 que l'on bourre sur place.

6. Pose des dalles

Il faut un minimum de 6 jours pour poser les dalles. Des précautions doivent être prises pour éviter de se blesser (utiliser des planches, des pioches, des barres à mine). L'ordre de pose est le suivant: dalles d'entrée, dalles de défécation, dalles de ventilation et dalles de vidange.

7. Construction de la superstructure

Il faut délimiter l'emprise de la cabine sur les dalles. Le mur du pourtour de la cabine est en parpaings creux de 15, les cloisons sont en parpaings creux de 10. La pente est opérée vers les dalles d'entrée avec les hauteurs suivantes:

arrière = 2.20 m et avant = 2.00 m.

8. Toiture

La charpente consiste en un chevron de 6X8 de longueur 9.30 m posée à l'avant. Il est fixé au mur par des fers d'attache. Les tôles sont ensuite posées et fixées au chevron par des crochets. Sur le côté arrière et les côtés latéraux, les tôles sont scellées par de la maçonnerie.

9. Fixation des portes

elle est faite en tenant compte des espaces à laisser en bas (5 cm) et en haut (10 cm). S'assurer que les portes sont bien au même niveau supérieur.

10. Pose des cheminées de ventilation

Il faut prévoir un jeu de 2 cm entre les claustras de ventilation et le mur. Ce jeu est comblé de mortier au fur et à mesure que la cheminée prend de la hauteur. A l'avant dernier claustra est disposé le grillage anti-mouches. Puis on fixe le dernier claustra.

11. Crépissage

Toute la maçonnerie est crépie sur une épaisseur de 1.5 cm. Le dosage du mortier est 1 sac de ciment pour 4 brouettes de sable.

12. Chape

A l'intérieur des cabines, il faut appliquer une chape de mortier d'épaisseur 2 à 3 cm. Il faut bien talocher en prévoyant une pente vers les trous de défécation. Sur la chape, couler les repose-pieds à l'aide des moules à cet effet. Il faut fermer les trous de défécation qui sont à fermer.

13. Remblayage

Tout autour de la latrine, il faut disposer la terre issue des fouilles de manière à observer des pentes vers l'extérieur. Cette disposition permet d'éviter toute stagnation d'eau de pluie et toute infiltration.

GRANDE IMPRIMERIE DU BURKINA B.P. 377 OUAGADOUGOU

