

203.2 91AT

AULIQUE/ASSAINISSEMENT
W802
UNICEF-GOUVERNEMENT DU MALI

**ATELIER REGIONAL DE FORMATION EN EDUCATION A L'HYGIENE,
L'ASSAINISSEMENT ET L'APPROVISIONNEMENT EN EAU**

(MOPTI DU 20-28/11/91)

RAPPORT PROVISOIRE

COLLABORATION TECHNIQUE
CENTRE INTERNATIONAL DE REFERENCE
POUR L'EAU POTABLE ET L'ASSAINISSEMENT (IRC)

DECEMBRE 1991

203.2-91AT-8844

SOMMAIRE

	PAGES
PREFACE	v
Liste des participants	vii
Le programme par jour	x
1. INTRODUCTION	1
1.1. Ouverture	1
1.2. Activités d'introduction	1
1.3. Les objectifs de l'atelier	2
2. LA RELATION EAU, ASSAINISSEMENT ET SANTE	2
2.1. Travail en groupe sur les maladies principales, leurs voies de transmission et les actions potentielles pour diminuer les risques	3
2.2. Documentation	3
3. LES ACTIONS POTENTIELLES ET LEURS INDICATEURS	7
3.1. Travail en groupe sur les actions potentielles et des indicateurs simples	7
4. LA PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE ET LE PARTENARIAT	14
4.1. Travail en groupe sur le partenariat, l'approche de l'animateur et la participation communautaire	14
4.2. Exposé sur les dix éléments clé pour atteindre un bon partenariat	15
4.3. Documentation	16
5. LA METHODOLOGIE: L'APPROCHE "PROJET VILLAGE"	19
5.1. Introduction sur les différentes étapes d'intervention et les groupes cibles	19

UN 8844
203.2 91AT

6.	LES METHODES DE COMMUNICATION	21	
6.1.	Introduction sur les méthodes de communication dans les différentes étapes d'intervention		21
6.2.	Exercices d'investigation et d'analyse	22	
6.3.	Exercices de planification et d'éducation	22	
6.4.	Discussion	25	
6.5.	Documentation	26	
7.	TRAVAIL SUR LE TERRAIN	27	
7.1.	Préparation du travail sur le terrain	27	
7.2.	Travail en groupes dans le village de Sofara	31	
7.3.	Discussions	31	
8.	PLANIFICATION ET PROGRAMMATION	33	
8.1.	Introduction	33	
8.2.	Exemples de plans de travail villageois pour la protection d'eau	34	
8.3.	Exemples de plans de travail villageois: hygiène individuelle et domestique		
8.4.	Le programme pilote	35	
8.5.	L'ébauche du manuel de l'animateur	36	
9.	EVALUATION ET CLOTURE DE L'ATELIER	38	

<u>Références</u>	40
<u>Annexes</u>	41
A. Discours inaugural	43
B. Résultats du travail en groupe sur la relation eau, assainissement et santé (2.1.)	45
C. Document d'information sur les maladies liées à l'hygiène, eau et assainissement (2.2)	50
D. Document d'information sur le partenariat (4.1.)	70
E. Résultats du travail sur le partenariat (4.1.)	78
F. Résultats du travail sur les différentes approches d'un animateur (4.1.)	81
G. Exemple de définition des groupes cibles (5.1.)	84
Annexe H à K : Méthodes d'investigation (exercices de communication)	
H. Les pochettes (6.2.)	85
I. La carte de la communauté (6.2.)	90
J. Inventaire sanitaire (6.2.)	91
K. Interviews et observations (6.2.)	94
Annexe L : Méthode de planification : histoire à compléter (6.3.)	95
Annexe M : Exercice de communication: séquence d'images (6.3.)	100
Annexe N à O : Méthodes de sensibilisation et d'éducation (exercices de communication)	
Annexe N : Organisation d'une séance d'information (6.4.) : Importance de la quantité d'eau et avantages	102
Annexe O : Démonstration : "Préserver la propreté de l'eau" (6.4.)	104
Annexe P à Q : Méthodes analytiques (exercices de communication)	106
Annexe P : Transport et stockage de l'eau	106
Annexe Qa: Histoire sans fin	108
Annexe Qb: l'accident grave	110
Annexe R : Guide d'élaboration de supports visuels (6.5.)	111
Annexe S : Comment mettre au point un plan de travail villageois (7.1.)	113

Annexe T à U : Exemples de plan de travail villageois (travaux de groupes)	115
Annexe T : Protection de la qualité de l'eau (groupe I)	115
Annexe Ta: Protection des points d'eau (8.2.)	115
Annexe Tb: Qualité de l'eau pendant le stockage (8.2)	117
Annexe U : Hygiène individuelle et domestique (groupe II)	118
Annexe Ua: Promotion de l'utilisation de (plus) d'eau	118
Annexe Ub: Promotion de l'utilisation et de l'entretien des latrines (8.3)	120
Annexe V : Programmation et chronogramme de la phase pilote (travaux du groupe III)	122
Annexe W : Canevas du manuel d'animateur (8.4)	124
Annexe X : Propositions de supports visuels à développer (8.4)	126
Annexe Y : Formulaire d'évaluation de l'atelier (9)	129

Tableaux:

1. Prévention contre la transmission des maladies liées à l'eau et l'assainissement	4
2. Les actions possibles et leurs indicateurs simples	10

PREFACE

Le programme Hydraulique-Assainissement (UNICEF-GRM/YW802) a pour objectif général, sur la période 1988-1992, de créer et maintenir l'accès à l'eau potable et à de meilleures conditions d'hygiène pour 500 000 personnes réparties dans les zones rurales les plus déficitaires des régions de Gao, Tombouctou, Mopti, Ségou et Koulikoro.

Les conclusions de l'évaluation à mi-parcours (mars 1991) ont révélé que le programme a eu un impact certain pour le volet accès à l'eau potable tandis que l'effet est resté très négligeable sur les conditions d'hygiène et d'assainissement en général.

De ce constat, il a été recommandé d'accorder une priorité au volet hygiène-assainissement en vue d'améliorer les conditions d'hygiène faute de quoi l'impact à moyen terme du programme restera très marginalisé.

En application de cette recommandation le programme, avec l'appui méthodologique de l'IRC (Centre international de référence pour l'eau potable et l'assainissement), a défini et adopté une stratégie opérationnelle d'intervention à intégrer aux actions d'approvisionnement en eau.

La mise en oeuvre de cette stratégie, basée sur l'approche "projet-village", consiste en un programme d'éducation à l'hygiène/assainissement pour a) le fonctionnement optimal des forages et puits nécessaire à une plus grande disponibilité d'eau, b) l'aménagement des forages et puits, c) la gestion des ordures, d) la gestion des excréta, e) l'hygiène individuelle et domestique.

La stratégie a été définie pour être expérimentée d'abord sur une zone restreinte en vue d'une évaluation/réajustement avant d'être étendue à l'ensemble de la zone d'intervention du projet.

Ainsi un échantillon de huit villages, répartis entre Ségou et Mopti, a été sélectionné et des enquêtes y ont été effectuées permettant d'identifier et d'analyser la situation sanitaire, les conditions d'hygiène/assainissement, l'état des équipements hydrauliques et sanitaires, le comportement des populations par rapport à l'hygiène ainsi que leur perception des problèmes d'hygiène et d'assainissement.

Suite à cela, trois (3) chefs de Division Hygiène Assainissement (DHA), maîtres d'oeuvre du volet, ont participé à un programme de briefing au siège de l'IRC.

Deux ateliers de programmation ont été organisés : a) un atelier national (12-18 novembre) regroupant à Bamako les principaux intervenants du secteur a permis un consensus national autour d'une méthodologie générale de mise en oeuvre et b) un atelier régional (20-27 novembre 1991) de formation à Mopti qui fait l'objet du présent rapport.

Cet atelier régional a regroupé les animateurs de la zone expérimentale, quelques animateurs des cercles de Mopti, Djenné et Ségou, les coordinateurs des réseaux d'animation des cinq régions concernées, les chefs DHA et plusieurs autres personnes (cf liste des participants).

En vue de définir une méthodologie opérationnelle, l'atelier a été axé sur a) le développement d'une vue commune sur l'importance de l'éducation à l'hygiène et la participation communautaire visant à assurer l'impact d'un programme d'approvisionnement en eau et d'assainissement, b) la pratique de certaines techniques de communication, c) la programmation au niveau villageois et d) l'élaboration du plan d'action du programme pilote.

Ce rapport élaboré pour constituer le guide de formation de formateurs, comporte des parties qui sont aussi directement utilisables pour la confection du manuel des animateurs.

La phase pilote permettra d'évaluer dans quelle mesure des réajustements et adaptations seront opérés.

LISTE DES PARTICIPANTS

PARTICIPANTS		PROVENANCE	FONCTION ET SERVICE
1- SALIF	KONATE	BAMAKO	CRA MOPTI DNHE
2- MAHAMANE	CISSE	BAMAKO	CRA TBOU DNHE
3- MADAME TAMBOURA	FATOUmata	SEVARE	DRHPA
4- FRANCINE	PROULX	BAMAKO BP 2610	EUMC/NIAFUNKE ET GOUNDAM
5- AMADOU	DIARRA	BAMAKO	CRA KOULIKORO DNHE
6- MOCTAR A.	TALL	SOFARA	CENTRE D.C. SOFARA
7- AMADOU	MALLET	BAMAKO	CRA SEGOU DNHE
8- ABDOURAHMANE	TOURE	BAMAKO	CRA GAO DNHE
9- MAMA	TIENTA	SOUFOUROULAYE	CAC MOPTI
10 GABRIEL	BASSANA	SANSANDING	A.D.C ORS
11 ALY A.	KAMIAN	SOFARA	A.A.C SOFARA
12 METAGA	DEMBELE	KONNA	C.D.C KONNA
13 YOUSOUF	KONE	KORIENTZE	C.D.C KORIENTZE
14 DJANGO	KEITA	MOUGNA	A.A.C MOUGNA
15 SEYDOU	DIALLO	FATOMA	A.T.C ACTION COOPERATIVE
16 ADAMA	DIAKITE	MOPTI	TECHNICIEN SANTE DHA
17 AMADOU T.	TRAORE	MOPTI	TECHN.SANIT. SHPA MOPTI
18 KALIFA	KONE	TAS MOPTI	SERVICE SOCIAL
19 MAMADOU	DIAKITE	SEGOU	DRSP - AS
20 BONCANA S.	MAIGA	SEGOU	DRSP - AS
21 OUSMANE	TOURE	BAMAKO	DNBP (DHA)
22 NAZIROU	SACKO	BAMAKO	UNICEF

23 SAMBA	TALL	UNICEF MOPTI	VNU
24 SOUNGALO	TOGOLA	MOPTI	UNICEF
25 SINALOU	DIAWARA	BAMAKO	CHEF DU PROJET DNHE
26 TOGOTA	SOGOBA	MOPTI	DRSP - AS CHEF DIV HYG.
27 EVELINE	BOLT	PAYS BAS	IRC
28 DJIGUI	DIAKITE	KOUAKOUROU	A.T.C
29 BABA TOUMANI	KANE	MOPTI	RADIO RURALE MOPTI
30 EVELIEN	KAMMINGA	PAYS BAS	IRC
31 YAYA	TRAORE	SAYE - SEGOU	ATC
32 MME HAIDARA	FADIMATA	BAMAKO	SECRETAIRE UNICEF

LA STRUCTURE D'ENCADREMENT DE L'ATELIER

Facilitateurs

Mme Eveline Bolt
Mme Evelien Kamminga

CO-Facilitateurs

MM. Togota Sogoba
Amadou Mallet

Rapporteurs

MM Amadou Diarra
Salif Konaté
Boncana Maiga
Yaya Traoré
Abdourahmane Touré
Mahamane Cissé

Coordination secrétariat

Mme Haidara Fadimata

PROGRAMME DE L'ATELIER

Jeudi 21-11-91

1. Ouverture officielle
2. Activités:
 - a. Introduction mutuelle par interview aux pairs
 - b. Expression par les participants de leurs attentes et de leurs craintes
3. Présentation des objectifs et du programme de l'atelier

LA RELATION EAU, ASSAINISSEMENT ET SANTE

4. Travail en 3 groupes sur l'identification des voies de transmission et des actions potentielles pour diminuer les risques de 3 maladies :
 - gI. paludisme
 - gII. maladies diarrhéiques
 - gIII. schistosomiase

Vendredi 22-11

LES ACTIONS POTENTIELLES ET LEURS INDICATEURS

5. Travail en groupe:
Catégoriser les actions définies et élaborer des indicateurs simples

LE PARTENARIAT, LA PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE ET LE ROLE D'ANIMATEUR

6. Introduction sur le concept "partenariat"
7. Travail en groupe sur:
 - a. Le partenariat dans les villages pilotes et l'importance de l'éducation à l'hygiène pour la participation communautaire
 - b. L'approche de l'animateur (directive-participative) et la participation communautaire
 - c. Le concept participation communautaire
8. Discussion sur le concept "participation communautaire"

Samedi 23-11

9. Présentation du travail des groupes sur la participation communautaire et l'approche directive ou participative d'un animateur
10. Exposé sur le dix éléments clé pour atteindre un bon partenariat
L'APPROCHE "PROJET VILLAGE"
11. Introduction et discussion sur la méthodologie d'intervention au niveau de la communauté. Les objectifs, les étapes d'intervention et les groupes cibles
12. LES METHODES DE COMMUNICATION
13. Introduction sur les méthodes de communication dans les différentes étapes d'intervention
14. Exercices d'investigation et d'analyse
 - a. les pochettes
 - b. tirage de cartes

Dimanche 24-11

15. Exercices de planification et d'éducation
 - c. l'histoire à compléter
 - d. séquences d'images

TRAVAIL SUR LE TERRAIN

16. Préparation du travail sur le terrain

Lundi 25-11

17. Travail en groupes dans la communauté de Sofara
18. Discussion sur les expériences du travail sur le terrain.

Mardi 26-11

PLANIFICATION ET PROGRAMMATION

20. Travail en 4 groupes:

- I. Plans de travail villageois pour la protection d'eau
- II. Plans de travail villageois pour l'hygiène individuelle et domestique
- III. Le plan de travail pour le programme de la phase pilote
- IV. Le canevas du manuel pour les animateurs

Mercredi 27-11

21. Présentation et discussion des travaux des groupes

22. Evaluation de l'atelier

22. Cloture officielle de l'atelier

1. INTRODUCTION

1.1. Ouverture

L'atelier a démarré avec le discours inaugural de Monsieur le Gouverneur de la Région de Mopti (voire Annexe A.).

Le programme de l'atelier a été présenté par le chef du projet "Hydraulique Villageoise et Assainissement".

La méthodologie a été introduite par le chef DHA/Mopti.

1.2. Activités d'introduction

Les participants ont fait deux activités d'introduction:

a. Introduction mutuelle par interview aux pairs

- L'objectif de cette activité est que tous les participants se connaissent mutuellement.
- Déroulement : présentation par pair, consiste pour chaque participant à présenter son voisin, en donnant son nom, son domicile, sa formation, sa profession, son rôle dans le projet et l'expérience avec l'éducation à l'hygiène

Discussion: les participants ont souligné l'aspect positif d'une telle présentation favorisant l'ouverture à la communication.

b. Expression des attentes et des craintes par les participants

- L'objectif est que chaque participant exprime ses attentes et ses craintes par rapport à l'atelier en vue d'actions futures.
- Déroulement: l'expression individuelle de chaque participant par écrit soumise à l'appréciation des formateurs
- Matériaux nécessaires pour cet exercice: pour chaque participant deux fiches cartonnées

En sommaire les attentes vont dans le sens des catégories suivantes :

- * Avoir de l'atelier une méthodologie d'intervention à l'hygiène et assainissement
- * Avoir un manuel didactique pour la mise en action du projet
- * Echange d'expérience entre les participants.

On a pu conclure que les objectifs prévus pour l'atelier sont assez proches de ces attentes.

A cause d'un manque du temps les craintes au niveau des participants n'ont pas été dépouillées.

1.3. Les objectifs de l'atelier

Les objectifs globaux du programme pilote sont :

- a- AMELIORATION DE LA SANTE DES VILLAGEOIS. ARRIVER A HUIT VILLAGES ASSAINIS (NIVEAU INDIVIDUEL ET COLLECTIF) EN AMENANT LA POPULATION A PRENDRE CONSCIENCE DES PROBLEMES D'HYGIENE ET D'ASSAINISSEMENT ET A PARTICIPER ACTIVEMENT A LEURS SOLUTIONS.
- b- LE DEVELOPPEMENT D'UN PROGRAMME D'ASSAINISSEMENT ET D'EDUCATION A L'HYGIENE SUR L'ENSEMBLE DE LA ZONE D'INTERVENTION SUR BASE DES EXPERIENCES DU PROGRAMME PILOTE

L'atelier avait pour objectif général la formation des cadres et la programmation des activités du programme pilote.

Les objectifs plus spécifiques étaient les suivants:

- * Les participants comprennent l'importance de l'éducation à l'hygiène dans un programme de l'eau et de l'assainissement.
- * Les participants ont de la connaissance sur la relation entre l'eau, l'assainissement et les maladies spécifiques.
- * Les participants ont de la connaissance sur les actions potentielles pour éviter les maladies liées à l'eau et l'assainissement.
- * Les participants comprennent la relation entre la participation communautaire et l'éducation à l'hygiène.
- * Les participants comprennent les étapes pour la planification d'un programme communautaire de l'éducation à l'hygiène et ils savent comment les exécuter.
- * Les participants ont testé quelques activités pour l'exécution de certaines étapes.
- * Les participants comprennent les diverses méthodes de communication et peuvent appliquer quelques unes.
- * Les participants comprennent l'avantage d'utiliser des techniques participatives dans l'éducation à l'hygiène.
- * Les participants contribuent à l'élaboration d'un manuel et des fiches pour les animateurs.
- * Les participants élaborent un plan d'action pour le programme pilote.

2. LA RELATION EAU, ASSAINISSEMENT ET SANTE

2.1. Travail en groupe sur les maladies principales, leurs voies de transmission et les actions potentielles pour diminuer les risques

Les participants ont travaillé en trois groupes: I. paludisme, II. maladies diarrhéiques et III. schistosomiase. Chaque groupe a identifié les voies de transmission et les actions potentielles pour diminuer les risques de continuation.

Les résultats du travail sont présentés en Annexe B.

2.2. Documentation

Le tableau 1. donne l'information sur les possibilités de prévention contre la transmission des maladies liées à l'eau et assainissement.

TABEAU 1 : PREVENTION CONTRE LA TRANSMISSION DES MALADIES LIEES A L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT

MALADIES	EAU DE BOISSON	BONNE EVACUATION DES EXCREMENTS	HYGIENE PERSONNELLE ET DOMESTIQUE	HYGIENE ALIMENTAIRE	DRAINAGE ET EVACUATION DES EAUX USEES ET DES EAUX STAGNANTES
DIARRHEES	00	000	000	000	-
POLIOMYELITIS ET HEPATITE A	0	00	000	00	-
INFECTION PAR LES VERS :					
ASCARIS, TRICHURIS	0	000	000	00	0
ANKYLOSTOME	-	000	0	-	-
ENTEROBIUS VERNICULARIS, HYMENOLEPIASIS	-	-	00	000	0
DIFFERENTS TYPES DE TENIA	-	000	0	000	-
BILHARZIOSE	-	000	000	-	0
VER DE GUINEE	000	-	-	-	-
INFECTIONS DE LA PEAU					
INFECTION DES YEUX	-	0	000	-	0
MALADIES TRANSMISES PAR DES INSECTES :					
MALARIA	-	-	-	-	000
FIEVRE JAUNE, DENGUE	-	-	0**	-	00
FILARIASIS DE BANCROFT	-	000	-	-	000

REFERENCE : WHO (1983), ESREY ET AL (1990) ET CAIRNCROSS ET OUANO (1991)
ADAPTE

LEGENDE :

IMPORTANCE DE LA PREVENTION DE LA TRANSMISSION DE LA MALADIE :

000 GRANDE
00 MOYENNE
0 FAIBLE/NEGLIGEABLE

* HYGIENE PERSONNELLE ET DOMESTIQUE NECESSITE SOUVENT UNE PLUS GRANDE UTILISATION D'EAU.

** AGENTS DE TRANSMISSION QUI SE DEVELOPPENT DANS LES RECIPIENTS DE STOCKAGE DE L'EAU.

L'annexe C. donne une information plus profonde sur ce sujet.

Plusieurs aspects de l'approvisionnement en eau doivent être considérés, quand on veut démarrer un programme d'éducation à l'hygiène. Le texte suivant montre que la disponibilité d'eau d'une bonne qualité et d'une quantité suffisante est une condition essentielle et que une bonne intégration des activités d'eau, assainissement et l'éducation à l'hygiène est indispensable

LES QUESTIONS TECHNIQUES A PRENDRE EN COMPTE DANS LES PROGRAMMES COMMUNAUTAIRES D'EDUCATION A L'HYGIENE POUR L'APPROVISIONNEMENT EN EAU

La quantité, la qualité, l'accessibilité et la commodité sont quatre facteurs essentiels qui déterminent le succès des programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement. L'approvisionnement en eau saine et les moyens sanitaires pour l'évacuation des excréments doivent être à la fois pratiques (du point de vue des utilisateurs) et fiables (c'est à dire être en bon état de fonctionnement tout au long de l'année). Une quantité minimale de 20 à 40 litres d'eau par personne et par jour devrait être disponible afin de garantir un réel bénéfice pour la santé.

Quantité: l'aspect technique qui s'avère de loin le plus important est que ces bénéfices n'interviennent que si les gens utilisent l'eau en quantités suffisamment conséquentes, tout en supposant que cette eau réponde au moins aux normes minimales de qualité. Les besoins minimaux pour la boisson, la cuisine et la préparation de la nourriture ont été estimés à environ 10 litres par jour.

Seconde priorité, il faut que les gens disposent de suffisamment d'eau pour le bain, l'hygiène personnelle et la vaisselle pour lesquels 10 à 15 litres d'eau par jour représentent un minimum.

Troisièmement, si possible, il faudrait pouvoir disposer d'eau pour faire la lessive, arroser/irriguer les lopins de terre et abreuver le bétail ou la volaille.

Toutes ces utilisations différentes ne requièrent pas que l'eau ait un degré de pureté élevé. Ce qui est considéré comme une eau de qualité, "saine" et adéquate fait l'objet d'un large et important débat.

La qualité de l'eau: de nombreux pays en voie de développement n'ont pas leur propre ensemble de standards de qualité pour l'eau. Généralement, ils s'appuient sur les normes définies par l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.). Ces recommandations sont surtout adaptées aux pays développés. Quelquefois, elles peuvent également s'avérer appropriées pour les communautés rurales dans les pays en voie de développement. Toutefois, on ne peut généralement appliquer des standards identiques pour des contextes aussi différents. Pour les zones rurales, l'un des aspects les plus importants est la qualité microbiologique de l'approvisionnement; à cet égard, l'indicateur numéro un choisi est le groupe des coliformes fécaux et en particulier l'*Escherichia coli*.

Les recommandations de l'O.M.S. stipulent que les approvisionnements en eau non-traitée, qu'ils soient assurés par canalisation ou non, ne doivent absolument contenir aucun coliforme fécal lors des tests bactériologiques.

Les coliformes fécaux se trouvent en grande quantité dans le fèces des humains et de tout autre animal à sang chaud. La présence de coliformes fécaux dans l'eau indique une pollution fécale et constitue un avertissement des dangers potentiels existant pour la santé. Toutefois, la relation entre le degré de contamination fécale et le risque pour la santé du consommateur n'est pas parfaitement claire jusqu'à présent. En général, on trouve des coliformes fécaux dans la plupart des eaux de surface, y compris dans celles des bassins versants "protégés". La javellisation et la filtration sont les seules façons d'éliminer complètement ces organismes.

La plupart des pays en voie de développement ont escamoté le problème de la pollution fécale et de la santé en adoptant simplement les recommandations de l'O.M.S. comme standards nationaux. Le résultat, c'est que la plupart des pays ont pour les zones rurales des standards de qualité d'eau irréalistes (aucun coliforme fécal) qui ne peuvent être atteints avec les ressources dont ils disposent et qui en conséquence sont systématiquement totalement ignorés. De telles normes fournissent peu d'indications pour les activités opérationnelles et contribuent à un désintérêt global pour les questions de qualité de l'eau.

Il est maintenant communément accepté qu'une amélioration des sources/points d'eau constitue en soi un progrès par rapport à ce que les gens buvaient auparavant.

L'accessibilité et la commodité: dire simplement aux gens d'augmenter leur consommation en eau est peu susceptible de modifier leurs habitudes. Les femmes ont suffisamment à faire sans avoir à porter davantage d'eau tous les jours. Procurer un approvisionnement en eau tout proche de l'habitat est l'un des moyens les plus importants pour pouvoir assurer une utilisation accrue de l'eau. Donc, l'accessibilité et la commodité jouent un rôle essentiel dans la façon d'utiliser l'eau.

En général, dans la mesure où les sources/points d'eau sont moins éloignés et où le temps de marche diminue, la consommation d'eau a tendance à augmenter. Quand les gens ne doivent pas faire la queue et quand le point d'eau n'est pas à plus d'un kilomètre de la maison, la consommation augmente. Toutefois, des études ont démontré que lorsque l'eau était fournie à domicile ou dans la cour, la consommation était susceptible d'être multipliée par 3, voire davantage.

(Traduit adapté de: Frelick, G. et Fry, S. (1990) A training guide on hygiene education. WASH Technical Report no. 60)

3. LES ACTIONS POTENTIELLES ET LEURS INDICATEURS

3.1. Travail en groupe sur les actions potentielles et leurs indicateurs

L'éducation à l'hygiène peut être définie comme l'ensemble des activités visant à encourager des comportements et des conditions contribuant à la prévention des maladies qui sont liées à l'eau et à l'assainissement. Cela peut inclure des activités comme la promotion de construction et d'utilisation des latrines, mais aussi des activités déjà initiées dans le cadre du projet comme l'amélioration de fonctionnement (entretien) des pompes et l'aménagement des sources d'eau.

En sommaire, sur la base des discussions dans les deux ateliers les options d'actions suivantes ont été élaborées. La liste suivante peut servir comme liste de référence (options) pour les animateurs dans les villages pilotes.

POSSIBILITES D'ACIONS DANS LES COMMUNAUTES POUR DIMINUER LES RISQUES DE MALADIES LIEES A L'EAU ET ASSAINISSEMENT

1. PROTECTION DE LA QUALITE DE L'EAU

a. Aux points d'eau:

- construire un système de drainage (pierres, dalle en ciment, canalisations) et le maintenir en état de propreté
- couvrir le puits ou la source
- éviter la présence de corps étrangers dans les récipients
- installer un système de puisage (poulie ou tout autre système permettant de garder le seau et la corde propre et de ne pas le poser dans la boue
- organiser un système de suivi (une personne, un comité, enseignant ou autres chargé de garder la source afin d'en chasser les animaux et d'éviter le gaspillage de l'eau et d'assurer une attitude civique de la part des utilisateurs aux abords de la source)
- construire une clôture, pour que le bétail ne puisse pas s'approcher

b. Pendant le transport:

- utiliser des récipients propres
- éviter la présence de corps étrangers dans les récipients
- éviter le contact entre l'eau et les mains

c. Pendant le stockage:

- utiliser des récipients propres
- utiliser une louche propre
- couvrir les récipients contenant l'eau
- éviter la présence de corps étrangers dans les récipients
- laver fréquemment les recipients d'eau

2. PROMOTION DE L'HYGIENE INDIVIDUELLE ET DOMESTIQUE

a. Utilisation de (plus) d'eau:

- l'utilisation distincte des différentes sources d'eau
- se laver les mains avec savon ou cendre avant de manger, de faire la cuisine et après avoir déféqué, travaillé et touché des choses sales
- se baigner ou se doucher fréquemment pour éviter les infections de la peau et des yeux
- laver les vêtements souvent et à fond, mais pas dans l'eau stagnante
- laver la nourriture et les ustensiles de cuisine après chaque utilisation
- purifier l'eau

b. Latrines:

- s'assurer de l'existence et de l'utilisation des latrines
- s'assurer que les gens savent comment couvrir les latrines et les maintenir propres et qu'ils le font effectivement
- s'assurer que les fèces des enfants sont correctement évacués dans les latrines
- s'il n'y a pas de latrine, s'assurer qu'on couvre les matières fécales

c. Eviter la pollution des aliments:

- couvrir les aliments pour éviter leur contaminations par les mouches ou d'autres insectes porteurs de germes

d. Evacuation des eaux usées:

- construire un drainage adapté pour les endroits où on prend le bain, faire la vaisselle, la lessive et la cuisine (puits d'infiltration, fossés de drainage)

e. Eviter les eaux stagnantes:

- éviter que les bidons et les récipients ne se remplissent accidentellement en les jetant ou en les couvrant
- reboucher les trous et les rigoles où l'eau stagne

f. Evacuation des ordures:

- évacuation fréquente des déchets dans une décharge de la communauté
- creuser des fosses et recouvrir les déchets

g. Utiliser des médicaments et des moustiquaires

3- PROMOTION DE LA PROPRETE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA COMMUNAUTE

a. Latrines:

- latrines à l'école et autres places publiques: construction, entretien et utilisation
- doivent être situées à plus de 30 mètres d'un point d'eau et à plus de 6 mètres de toute habitation
- doivent être bien construites (avec une profondeur d'au moins 2 m)
- s'assurer qu'elles sont couvertes
- s'assurer qu'elles sont bien nettoyées et utilisées

b. Ordures:

- creuser des fosses pour évacuer les déchets
- organiser le ramassage et l'évacuation des déchets

c. Eau stagnante:

- combler/reboucher les endroits où l'eau stagne

Les résultats globaux des groupes de travail sont présentés dans le tableau 3 suivant (pages 10, 11 et 12).

Les actions préventives et les indicateurs simples

ACTIONS PREVENTIVES	*	INDICATEURS SIMPLES
I- PROTECTION DE LA QUALITE DE L'EAU		
A- AUX POINTS D'EAUX		
a1 Construire un système de drainage (pierres, dalle en ciment, canalisation) et le maintenir en état de propreté	**	* Absence de flaque d'eau
a2 Couvrir le puits ou la source	**	* Taux de points d'eau avec un couvercle
a3 Eviter la présence de corps étrangers dans les récipients	**	* Taux de couvercle sur les récipients (?)
a4 Installer un système de puisage (poulie ou tout autre système permettant de garder le seau et la corde propres et de ne pas les poser dans la boue	**	* Taux de puits avec un suspensoir
a5 Organiser un système de suivi (une personne, un comité, professeurs ou autres chargé de garder la source d'eau pour en chasser les animaux et d'éviter le gaspillage de l'eau et d'assurer une attitude civique de la part des utilisateurs aux abords de la source)	**	* Taux de points d'eau avec un gardien responsabilisé et renuméré
a6 Construire une clôture, pour que le bétail ne puisse pas s'approcher	**	* Taux de points d'eau avec une clôture en bon état
B- PENDANT LE TRANSPORT		
b1 Utiliser des récipients propres	**	* Taux de récipients propres
b2 Eviter la présence de corps étrangers dans les récipients	**	* Taux de récipients avec couvercle
b3 Eviter le contact entre l'eau et les mains	**	* Présence de manches sur les récipients
C- PENDANT LE STOCKAGE		
c1 Utiliser des récipients propres	**	* Taux de récipients propres
c2 Utiliser une louche propre	**	* Taux de récipients avec un suspensoir
c3 Couvrir les récipients contenant l'eau	**	* Taux de récipients avec couvercle
c4 Eviter la présence de corps étrangers dans les récipients	**	* Taux de récipients avec couvercle
c5 Laver fréquemment les récipients d'eau	**	* Taux de familles avec matériel de vaisselle

Les actions préventives et les indicateurs simples

ACTIONS PREVENTIVES	INDICATEURS SIMPLES
I- PROMOTION DE L'HYGIENE INDIVIDUELLE ET DOMESTIQUE	
A- UTILISATION DE (PLUS) D'EAU	
a1 Promouvoir l'utilisation distincte des différentes sources d'eau	* * Taux de personnes qui utilisent les différentes sources pour les différents
a2 Se laver les mains avec du savon ou cendre avant de manger, de faire la cuisine et après avoir déféqué, travaillé et touché des choses sales	* * Taux de latrines avec savon et cendre
a3 Se baigner ou se doucher fréquemment pour éviter les infections de la peau et des yeux	* * Taux de bains par jour et par personne
a4 Laver les vêtements souvent et à fond, mais pas dans l'eau stagnante	* * Taux de familles utilisant des lavoirs installés près des points d'eau
a5 Laver la nourriture et les ustensiles de cuisine après chaque utilisation	* * Taux de familles à ustensiles propres
a6 Purifier l'eau	* * Taux de familles où l'eau est claire dans les jarres
B- LATRINES	
b1 S'assurer de l'existence et de l'utilisation des latrines	* * Absence de défécations en plein air
b2 S'assurer que les gens savent comment couvrir les latrines et les maintenir propres et qu'ils le font effectivement	* * Taux de latrines bien fermées et tenues propres
b3 S'assurer que les selles des enfants soient correctement évacuées dans les latrines	* * Absence de selles d'enfants dans et/ou autour des maisons
b4 S'il n'ya pas de latrines, s'assurer qu'on couvre les matières fécales	* * Absence de défécations en plein air
C- EVITER LA POLLUTION DES ALIMENTS	
c1 Couvrir les aliments pour éviter leur contamination par les mouches ou d'autres insectes porteurs de germes	* * Taux de familles où les aliments sont couverts

Les actions préventives et les indicateurs simples

ACTIONS PREVENTIVES	INDICATEURS SIMPLES
III- PROMOTION DE LA PROPRETE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LA COMMUNAUTE	
A- LATRINES	
a1 Latrines aux écoles et autres places publiques : construction, entretien et utilisation	* Taux d'écoles et places publiques avec une latrine
a2 Doivent être situées à plus de 30 mètres d'un point d'eau et à plus de 6 mètres de toute habitation	* Taux de latrines situées à moins de 30m d'un point d'eau et à moins de 6 mètres de toute habitation
a3 Doivent être bien construites (avec une profondeur d'au moins 2m)	* Taux de latrines avec au moins 2m de profondeur
a4 S'assurer qu'elles sont couvertes	* Taux de latrines bien couvertes
a5 S'assurer qu'elles sont bien nettoyées	* Taux de latrines sèches, ventilées, sans matières fécales et ordures
B- ORDURES	
b1 Creuser des fosses pour évacuer les déchets	* Présence de dépôts (fosses) collectifs à des endroits spécifiques loin des points d'eau et des habitations
b2 Organiser le ramassage et l'évacuation des déchets	* Evacuation des déchets dans les dépôts
C- EAU STAGNANTE	
c1 Comblér/reboucher les endroits où l'eau stagne.	* Taux de dépressions où l'eau stagne comblées

4. LA PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE ET LE PARTENARIAT

4.1. Travail en groupe sur le partenariat, la participation communautaire et le rôle de l'animateur

Le concept du partenariat est considéré comme très important pour le programme. L'article, "L'APPROCHE DES COÛTS PARTAGÉS", est lu par les participants comme information de base pour l'exercice suivant (voir Annexe D.).

a. Exercice sur le modèle du partenariat et la participation de la communauté

Déroulement:

- Lisez le texte.
- Discutez sur le texte et assurez que tout le monde a compris le contenu.
- Discutez les questions suivantes:
 - Quelle est la situation en ce qui concerne le partenariat dans les villages pilotes?
 - Quelles sont les contributions de la part de l'agence et quelles sont les contributions de la part de la communauté?
 - Où se situent les villages pilotes sur l'échelle en ce moment?
 - C'est comme prévu ou non?
 - Si non, pourquoi ça diffère, quelles sont les contraintes?
 - A votre avis, quelle est la relation entre l'éducation à l'hygiène et le partenariat?
- Préparez la présentation.

En Annexe E. les résultats de cet exercice sont présentés.

b. Exercice sur le concept "participation communautaire" et le rôle de l'animateur/trice

- L'objectif de cet exercice est que les participants développent leurs idées sur le concept et déterminent le rôle de l'animateur.
- Déroulement:

- chaque personne fait un dessin illustrant sa vue individuelle sur la participation communautaire
 - discussion sur les dessins en petits groupes
 - faire une composition/synthèse commune
 - présenter le résultat en plénière
- c. Exercice sur les approches directives ou participatives d'un animateur.
- l'objectif est que les animateurs distinguent les différentes approches et connaissent les aspects positifs et négatifs des deux approches.
 - Déroulement:
 - en petits groupes les fiches avec les différents comportements d'un animateur sont discutées et catégorisées
 - mentionner deux avantages et deux inconvénients de chacune des deux approches
 - présentation de résultats
 - Comme exemple les résultats d'un groupe de travail sont présentés en Annexe F.

Discussions:

* certains mots clés sur les fiches de l'exercice c. (encouragement, fourniture d'une expertise technique, donner des réponses, poser des questions) de l'avis des participants peuvent se retrouver dans l'une ou l'autre des approches ou dans les deux cas.

* Il a été retenu en conclusion que l'approche participative est un processus dynamique et non une activité spécifique. D'où sa mise en œuvre assez difficile pour les agents de terrain. Aussi en début de programme, sa mise en œuvre entraîne un coût élevé et une lenteur dans l'exécution à court terme ; mais à long terme, les coûts seront amoindris et les résultats plus durables.

4.2. Exposé sur les dix éléments clés pour atteindre un bon partenariat

Mr. Sacko d'UNICEF a donné un exposé sur les éléments clés pour atteindre un bon partenariat.

LES ELEMENTS CLEFS POUR UN BON PARTENARIAT

- * MILIEU STIMULANT
- * INFORMATION SANITAIRE
- * FORCE DES INSTITUTIONS
 - COMMUNAUTE
 - AGENCE
 - GROUPES D'INTERETS SPECIAUX
- * BESOIN RESSENTI
- * ATTITUDE DE SOUTIEN
- * EXPERTISE ET QUALIFICATIONS
- * NIVEAUX DE SERVICE APPROPRIES
- * EQUIPEMENT ET MATERIAUX
- * SERVICES DE SOUTIEN
 - RELATION AVEC LA COMMUNAUTE
 - SOUTIEN DE LA COMMUNAUTE
 - SOUTIEN A L'EXPLOITATION ET L'ENTRETIEN

4.3. Documentation

Le concept "participation communautaire" a été illustré avec le passage suivant traduit du Frelick et Frey 1990.

UNE DEFINITION OPERATIONNELLE DE LA PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE

Participation et communauté

La participation signifie s'unir à d'autres pour faire quelque chose. Le mot n'est pas utilisé pour décrire quelqu'un qui travaille seul. Le mot "participer" signifie que plus d'une personne sont impliquées dans une réalisation. Le mot "communauté" vient de "commun". Une communauté, c'est un groupe de personnes qui ont quelque chose en commun, tels que l'endroit où ils vivent, la tribu ou le clan auxquels ils appartiennent, le travail qu'ils font.

Participation communautaire

La participation communautaire décrit une situation dans laquelle les gens se considèrent comme membres de la même communauté, réunis ensemble pour agir pour le bien de leur communauté. La participation communautaire dans le développement de projets se réfère à une situation dans laquelle le plus grand nombre possible de membres de cette communauté sont impliqués dans la planification, la réalisation et l'évaluation des actions entreprises par la communauté pour résoudre ses problèmes.

La participation communautaire au développement d'un projet ne signifie pas que le projet ne rencontrera aucun problème, mais que les solutions choisies par de nombreuses personnes appartenant à la même communauté s'avèrent dans l'ensemble meilleures que celles choisies uniquement par quelques-uns. Plus important encore, l'expérience en matière de participation communautaire permet à la communauté d'être plus à même de résoudre ses propres problèmes à l'avenir. La communauté ne doit désormais plus dépendre de quelqu'un de l'extérieur pour l'aider à considérer ses problèmes et y remédier.

Il existe de nombreuses façons pour une communauté de pouvoir participer ou travailler ensemble. Certaines communautés s'appuient sur leurs chefs traditionnels, tels que le conseil des anciens ou un chef qui prend les décisions pour elles. D'autres mettent sur pied de nouveaux moyens de prises de décisions, tels que les comités de développement du village ou des comités villageois de santé. D'autres encore préféreront ne pas créer de nouvelle organisation, mais plutôt de travailler par le biais des groupes familiaux et de voisinage existants.

Pour que la participation communautaire fonctionne, la façon dont elle est organisée doit être aménagée en fonction des souhaits et des aptitudes de la communauté. Là où c'est possible, plutôt que de créer une nouvelle structure, la participation communautaire devrait s'adapter aux organisations qui prennent les décisions au nom de la communauté. Dans les projets de développement d'un grand nombre de pays, il n'est pas rare que des personnels de terrain extérieurs à la communauté aident celle-ci à prendre part à toutes les étapes de développement du projet.

Comment aborder la participation communautaire? Nous pouvons poser plusieurs questions fondamentales.

- 1- Qui participe? Les hommes, les femmes; les personnes âgées, les jeunes; différents groupes tribaux, religieux, différents clans; des personnes plutôt "conservatrices" ou "modernistes"? Qui a été laissé de côté?
- 2- Quel est le domaine en question? L'approvisionnement en eau et l'assainissement, les soins de santé primaires, l'agriculture, le développement rural intégré, etc.?
- 3- Comment la participation est-elle organisée? La participation communautaire émane-t-elle directement des membres de cette communauté ou a-t-elle été suscitée par une personne extérieure. Si une assistance extérieure est fournie, qui en est responsable et comment cette assistance est-elle organisée?

UNE DEFINITION OPERATIONNELLE DE LA PARTICIPATION COMMUNAUTAIRE DANS LE CONTEXTE DE L'EDUCATION A L'HYGIENE

Si on considère ce qui a été dit jusqu'à présent, nous parvenons à une définition de la "participation communautaire" que nous allons pouvoir utiliser dans cet atelier:

1. Nous, en tant que personnels de terrain, pouvons influencer le degré et le type de participation communautaire lors de la planification, de la mise en oeuvre et de la maintenance des projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Nous pouvons promouvoir cette participation en facilitant les choses, en organisant des groupes et en donnant une formation aux membres de la communauté.
2. La participation signifie l'implication de la communauté dans tous les aspects du programme. Elle va bien au delà de la fourniture des matériaux et de la main d'oeuvre.
3. Grâce à la participation communautaire, nous n'aboutissons pas seulement à un meilleur approvisionnement en eau, la construction de latrines et une amélioration des comportements d'hygiène, nous arrivons aussi à avoir des communautés qui sont plus aptes à régler elles-mêmes leurs problèmes. Le résultat, ce sont des communautés moins dépendantes de l'extérieur et du gouvernement.
4. Lorsqu'on parle de participation communautaire, nous avons besoin de poser trois questions fondamentales: qui participe? Pour quelle raison participe-t-il? Enfin, comment la participation est-elle organisée?
5. L'objectif ultime de la participation communautaire dans le contexte de l'éducation à l'hygiène, c'est la viabilité des systèmes d'approvisionnement en eau et l'assainissement. Le but est d'avoir une utilisation correcte des systèmes, une maintenance et une gestion efficaces avec le minimum d'assistance extérieure.

5. LA METHODOLOGIE: L'APPROCHE "PROJET VILLAGE"

5.1. Introduction sur les différentes étapes d'intervention et les groupes cibles

L'approche 'projet village'

Dans cette approche la programmation ne prend pas seulement place au niveau du programme pilote, mais aussi au niveau de chaque village. D'un côté le programme pilote aura des objectifs, des options d'actions et des groupes cibles globalement définis sur la base d'expérience existante, des monographies et des conclusions de l'atelier national. De l'autre côté chaque village pilote aura un programme spécifique bien adapté à la situation locale.

LES ETAPES D'INTERVENTION DANS LES COMMUNAUTES

1. Etape d'investigation

L'INVENTAIRE DE LA SITUATION SANITAIRE: L'IDENTIFICATION DES BESOINS ET DES PROBLEMES

2. Etape d'analyse

L'ANALYSE DES DONNEES ET L'IDENTIFICATION DES ACTIONS POSSIBLES POUR DIMINUER LES RISQUES

3. Etape de planification

LA SELECTION DES BUTS ET DES ACTIONS PRIORITAIRES

L'ELABORATION DES PLANS DE TRAVAIL POUR LES DIFFERENTES ACTIONS

4. Etape d'exécution

L'EXECUTION DES PLANS DE TRAVAIL

5. Etape d'évaluation

EVALUATION

Pour chaque étape les principaux acteurs et les groupes cibles devront être choisis.

Un aperçu a été donné sur les groupes cibles par rapport aux phases d'intervention.

En conclusion, l'accent a été mis sur la nécessité de promouvoir un dialogue actif entre villageois et animateurs durant toutes les phases. Une discussion a été entamée sur les groupes cibles concernés par chaque phase (Voire Annexe G. pour l'exemple).

En principe tous les membres d'une communauté sont groupe cible, parce que tous doivent avoir accès à utiliser des facilités d'eau et d'assainissement.

Remarques:

- Parce que les enquêtes CAP menées dans les villages pilotes donnent déjà beaucoup d'informations de base, la première étape peut être limitée à la collecte d'informations très spécifiques.
- Dans la pratique les différentes étapes ne seront pas toujours faciles à distinguer. C'est quand même important que l'animateur ait conscience du processus. Aussi pour la supervision et le suivi c'est important de savoir dans quelle étape se trouvent les activités de l'animateur.
- Les étapes pour atteindre les différents buts sélectionnés (p.e. la protection des sources d'eau et la promotion d'hygiène personnelle) ne prennent probablement pas place en même temps. C'est important que les différentes actions soient planifiées, exécutées et suivies séparément. Un plan de travail devra être fait pour chaque axe d'action.
- Pendant que le programme d'un village pilote est à définir dans un dialogue avec les villageois, c'est important que le processus d'intervention par les animateurs soit systématisé et bien supervisé et suivi.
- En Chapitre 8. plus d'information est donnée sur la manière d'élaborer un plan de travail villageois.

6. LES METHODES DE COMMUNICATION

6.1. Introduction sur les méthodes de communication dans les différentes étapes d'intervention

Deux modèles de communication ont été présentés. Le premier faisant allusion à un système de communication à sens unique. Source/récepteur et le second modèle axé sur une communication à double sens: Source-Récepteur-Source-Récepteur. Le deuxième modèle montre un vrai dialogue entre le groupe cible et l'animateur.

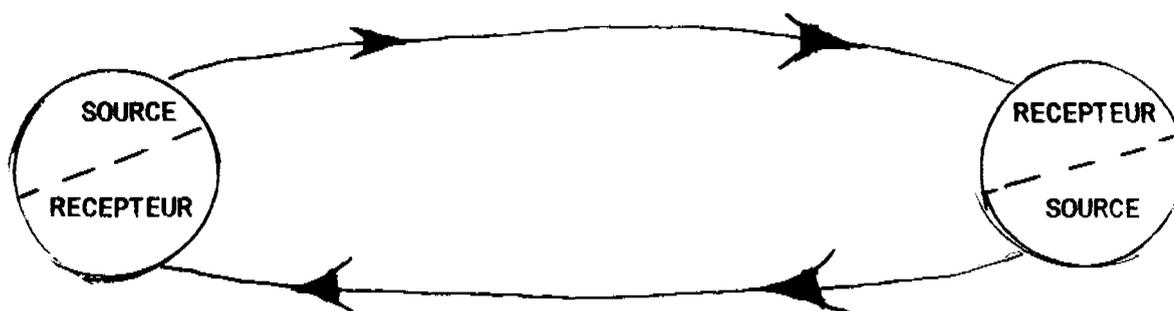
MODELE I

MESSAGE

SOURCE -----> RECEPTEUR

MODELE II

MESSAGE



MESSAGE

Dans les différentes étapes d'intervention on peut utiliser différentes méthodes de communication qui peuvent promouvoir le dialogue et la participation active des membres de la communauté. Dans 6.2. et 6.5. des exemples sont donnés sur des activités qu' un animateur/trice peut utiliser.

6.2. Activités d'investigation et d'analyse

Les participants ont expérimenté par un jeu de rôle (animateur-villageois) les exercices suivants :

Le premier exercice a porté sur la méthode des "pochettes" (Voir Annexe H. pour les instructions). Cette méthode a été illustrée par un jeu de rôle sur la collecte de données concernant l'utilisation des différentes sources d'eau dans un village fictif. Il a été retenu que cette méthode a des avantages certains (identification des données), mais elle requiert une meilleure adaptation des images au contexte social pour éviter d'influencer les résultats (en Annexe H. une description de cet exercice est donnée).

Le deuxième exercice était "l'esquisse d'une carte de village" en vue d'illustrer l'ensemble des ressources et problèmes perçus dans les villages pilotes (voir Annexe I). Les résultats des travaux des six groupes constitués (Bozola-Karankou, Kouakourou, Nérékoro, Méou, Sofara et Mio) ont permis d'illustrer la situation d'ensemble de l'AEPA et les différentes contraintes dans l'exploitation et la gestion des ressources.

Discussion

- Les deux exercices sont surtout relatifs à la première phase d'intervention qui consiste à l'inventaire sanitaire plus profond pour identifier les besoins et les problèmes dans chaque village.
- Ces méthodes permettent une libre expression des populations pour la collecte d'information et établissent un bon contact entre l'animateur et le village afin de bien comprendre les conditions existantes et les problèmes perçus.
- Les images doivent être bien adaptées au contexte villageois.
- Plusieurs autres méthodes d'investigation comme la promenade dans le village ('la promenade sanitaire'), des entretiens et de l'observation structurée peuvent être appliquées (voir Annexe J et K).

6.3. Activités de planification et d'éducation

Exercices de planification villageoise par des jeux de rôles:

a. Histoire à compléter (voir Annexe L.)

Sujet I. Discussions des problèmes d'hygiène et assainissement des points d'eaux (Puits)

- Objectifs :
 - 1- A travers des dessins, amener les villageois à identifier les situations et les comportements d'hygiène et d'assainissement auprès des points d'eaux.
 - 2- Planifier avec les villageois comment arriver à la situation souhaitable
- Déroulement : Séance de jeux de rôles (Histoires à compléter) entre un animateur et cinq de ses collègues représentant les "villageois". Les villageois sont amenés à interpréter deux gravures dont l'une représente un puits busé non aménagé et l'autre un puits aménagé et d'identifier des actions pour l'amélioration d'un puits non aménagé.
- Les résultats globaux : les villageois ont décelé les aspects et les comportements d'hygiène et d'assainissement ainsi que les risques de santé relatifs à chaque puits :
- * support visuel 1 : Puits busé, non aménagé, existence de flaques d'eaux, d'insectes, lieu d'abreuvement des animaux, puits sans couvercle.
- * support visuel 2 : Puits aménagé (buse, margelle, puits-perdu, abreuvoir, enclos etc) mais sans couvercle.
- Ressources disponibles : Matériel didactique, tableau et support visuel.

Sujet II Discussion des problèmes d'hygiène et d'assainissement d'une concession

- Objectif : Toujours à travers des dessins, amener les membres d'une famille à identifier les situations et les comportements d'hygiène et d'assainissement de leur concession et identifier des actions à mener pour arriver à la situation souhaitable.
- Déroulement : Séance de jeux de rôles (histoires à compléter) entre l'animateur et cinq de ses collègues représentant les "membres d'une concession". Après introduction l'animateur affiche deux gravures dont l'une représentant une concession d'aspect salubre et l'autre une concession d'aspect insalubre. On a discuté sur les actions possibles.

- Les résultats globaux. Après interprétation, les membres de la famille ont caractérisé chaque concession en faisant ressortir les aspects d'hygiène et d'assainissement. Il y avait une différence d'opinion entre les membres de la famille sur les actions à mener.
- * support visuel 1: Concession insalubre, proximité homme, animaux, ordures etc
- * support visuel 2: Concession assainie (animaux parqués, ordures évacuées, espaces libres, etc)
- Ressources disponibles nécessaire : supports visuelles

b. Séquences d'images (Voir Annexe M.)

Discussion des problèmes d'hygiène et d'assainissement autour d'un point d'eau. (cours d'eaux).

- Objectif : les villageois doivent être capables de connaître les situations et les comportements d'hygiène et d'assainissement auprès des cours d'eau et comment.
- Déroulement L'animateur montre progressivement aux villageois une suite de supports visuels
- * support visuel 1 Un homme entrain de déféquer auprès d'un cours d'eau derrière un buisson.
- * support visuel 2 : Une pluie sur le buisson et la mare
- * support visuel 3 : une femme puisant de l'eau de la mare
- * support visuel 4 : un enfant assis buvant dans une tasse d'eau de la mare.
- * support visuel 5 : un enfant se tordant le ventre de douleur.
- Résultats globaux. Les supports visuels ont été interprétés différemment par les villageois. Par la suite avec l'appui de l'animateur, les villageois ont pu déceler le lien entre le 1er support visuel (l'homme qui défèque auprès d'un cours d'eau) et le dernier (l'enfant se tordant le ventre de douleur). Ils sont ainsi amenés à comprendre la relation entre diarrhée et eaux infestées des cours d'eau. Le drainage des excreta par l'eau de pluie a entraîné une contamination du cours d'eau et l'utilisation de cette eau non purifiée par la femme a entraîné chez l'enfant la diarrhée.

6.4. Discussion

Leçons apprises:

- Les comportements et le milieu de l'animateur sont des facteurs déterminants pour l'interaction.
- L'animateur doit réagir à ce qu'on dit dans la discussion
- On peut utiliser un groupe/personne cible intermédiaire par exemple quand on discute un sujet sensible avec des femmes, on peut voir s'il y a une matrone, sage-femme, leader etc. Aussi on peut travailler avec des animatrices pour diminuer ce problème de sensibilité. En général, l'attitude, la maîtrise de la langue locale et le milieu de l'animateur sont plus importants que leur sexe.
- On peut utiliser des dessins qui montrent des situations existantes et qui sont compris.
- Il faut essayer de faire participer tout le monde
- Pour motiver les villageois, on peut utiliser des arguments concernant la santé, le statut social et la convenance (des éléments essentiels de la motivation). Les éléments de résistance pour changer peuvent être des coûts financiers, des habitudes, des croyances et la notion qu'on ne veut pas limiter l'espace de liberté des animaux etc.
- L'animateur doit essayer de stimuler le dialogue entre les villageois.
- Il est important de mettre l'exercice qu'on utilise dans le cadre du processus de l'intervention.
- S'assurer que les villageois comprennent les dessins en leur demandant de décrire ce qu'ils voient.
- Au début d'une séance, il faut définir clairement ce que l'on veut que les villageois sachent après.
- Il faut tenir compte de l'existence de certaines croyances .
- L'animateur devrait éviter d'utiliser certaines notions (concepts, théories) qu'il/elle ne maîtrise pas et qui ne peuvent que causer de la confusion (par exemple : microbes)

6.5 Documentation

Dans les Annexes plusieurs exemples sont données des activités d'analyse et d'éducation:

- L'organisation d'une séance d'information (Annex N.)
- Séance de démonstration: conserver à l'eau sa propriété (Annex O.)
- Le transport et le stockage de l'eau (Annexe P.)
- "l'accident grave" et "l'histoire sans fin" (Annexe Q.)

En plus en Annexe R, un guide pour l'élaboration de supports visuels est donné.

7. TRAVAIL SUR LE TERRAIN

7.1. Préparation du travail sur le terrain

Les participants sont divisés en 4 groupes. Chaque groupe a reçu des instructions pour le groupe cible et les exercices à exécuter. Voici les résultats des préparations et des discussions avant de partir sur le terrain.

GROUPE I

Groupes cibles : membres du conseil de village

Taches : * PROMENADE SANITAIRE

* ESQUISSE D'UNE CARTE DU VILLAGE

Programme prévu:

- 1- Prise de contact avec l'administration locale
 - * Salutations d'usage
 - * Présentations
 - * Explication de l'objet de la visite

- 2- Prise de contact avec le conseil du village
 - * Salutations d'usage
 - * Présentations
 - * Explication de l'objet de la visite
 - * Organisation du travail (désignation des accompagnateurs)
 - * Fixation du moment pour faire la carte.

- 3- Promenade sanitaire dans le village :
 - * Visite des points d'eau
 - * Visite des concessions
 - * Visite des dépôts d'ordure
 - * Visite des places publiques (marchés,...)
 - * Visite des lieux de culte
 - * Visite des parcs et abbatoirs
 - * Visite des infrastructures socio-sanitaires et scolaires
 - * Visite des cimetières

Pause

Réalisation de la carte

Sujets d'investigation : QUESTIONS

- Situation des points d'eau (utilisation, gestion, hygiène, entretien et problèmes)
- Situation des latrines (existence, utilisation, entretien, problèmes)
- Situation d'évacuation des ordures (organisation, gestion, problèmes)
- Ressources, problèmes socio-économiques et culturels

GROUPE II

Groupe cibles : le comité d'eau

Exercices: * Histoire à compléter

- * Esquisse d'une carte du village

Programme prévu:

1- Collecte du matériel

- * Guide
- * Bics feutres
- * Papier géant pour carte
- * Table (si possible) ou natte
- * Véhicule pour visite des points d'eau

2- Répartition des tâches3- Plan du Travail

- * Prise de contact avec les membres du comité
- * Visite des sites
- * Séance de travail

Questions

- Combien de comités d'eau existe-t-il dans votre village?
- Quel est le rôle joué par votre comité?
- Quelles sont les difficultés rencontrées?
- Quelles sont vos solutions envisagées?

GROUPE III

Groupe cible: groupe de femmes

Exercices: * les pochettes
* cycle diarrhéique

Programme prévu:

Les pochettes

- Explications sur l'exercice
- Présentation de l'exercice
- Répartition du groupe cible en 2 sous-groupes 1 pour le vote et 1 pour le dépouillement

Questions

- Pourquoi telle source est-elle plus utilisée?
- Quels sont les problèmes que vous rencontrez dans l'exploitation des points d'eau?
- Quelles utilisations faites-vous des points d'eau?
- Quelles difficultés rencontrez-vous dans le transport de l'eau?

Résumé de la séance
remerciements

Cycle diarrhéique

- Explications sur l'exercice
- Présentation de l'exercice (image par image)
- Commentaire par le groupe cible des différentes images
- Commentaire et explication des images par l'animateur
- Mettre l'accent sur la relation Eau-Maladies diarrhéiques
- Reprise par un élément du groupe cible du processus de transmission des maladies diarrhéiques.
- Résumé de l'animatrice sur les différentes questions abordées.

Clôture des travaux par l'animateur de zone et remerciements.

- Séance de mise en commun:

- * Discussion des différentes observations sur les différentes séances
- * Rédaction d'une note sur les problèmes d'AEPA (synthèse)
- * Présentation des travaux en plénière avec les groupes de l'atelier.

GROUPE IV

Groupe cibles: un groupe d'utilisateurs d'eau

Exercices: * Histoire à compléter

- * Le cycle diarrhéique (séquence d'images)

Programme prévu:

Introduction, présentation du groupe et cadre du travail

1- Histoire à compléter

- * Présentation de la première image
- * Réaction des villageois
- * Présentation de la 2ème image
- * Réaction des villageois
- * Conclusions

2- Cycle diarrhéique

- * Présentation des images
- * Réaction des villageois
- * Conclusion

Chaque groupe a choisi quelques observateurs. Ils ont reçu une liste de référence:

QUESTIONS POUR LES OBSERVATEURS

- EST-CE QUE LE GROUPE CIBLE REpond A L'ANIMATEUR? (RAPPORT)
- EST-CE QUE TOUT LE MONDE AVAIT LA CHANCE DE S'EXPRIMER?
- EST-CE QUE LES IMAGES ETAIENT APPROPRIÉES?
- EST-CE QUE L'ANIMATEUR SE SENT A L'AISE?
- EST-CE QU'IL REAGIT A CE QU'ON DIT?
- QUELS SONT LES RESULTATS (POSITIFS OU NEGATIFS) DE CETTE SEANCE?
- QUELLE DEVRAIT ETRE L'ACTIVITE SUIVANTE?

7.2. Travail en groupes dans la communauté de Sofara

Tous les participants sont arrivés à Sofara vers 9.30 le matin. Après la présentation aux autorités locales, les participants ont été divisés en 4 groupes conformément aux dispositions arrêtées le 24/11/91 (7.1.). Les groupes avaient les tâches suivantes:

Groupe 1 : Membres du conseil du village; carte du village et promenade sanitaire.

Groupe 2 : Comité de gestion Eau; Histoire à compléter sur l'aménagement d'un forage et tracer une carte.

Groupe 3 : Groupe de femmes; les cartes pochettes et cycle diarrhéique

Groupe 4 : groupe d'utilisateurs des points d'eau; histoire à compléter sur l'aménagement d'un point d'eau et le cycle diarrhéique.

Les groupes ont mené les activités identifiées avec les groupes cibles préalablement choisis. Les résultats des travaux des différents groupes présentés sont les suivants :

7.3. Discussion

En général les expériences des participants étaient assez positives et ils ont en majorité compris l'avantage de travailler avec ces méthodes de communication.

Les rapports de différents groupes:

Groupe 1 :

La promenade sanitaire a pris place dans 3 quartiers (2è, 3è, 4è quartiers). Les informations recueillies sont 5 forages identifiés aménagés dont 2 visités, les puits dans les familles dont la majorité n'a pas de couvercle, suspensoirs, ni aménagement. La promenade a été guidée par les conseillers du village.

La carte faite par les villageois comporte les points d'eau, les infrastructures, les équipements socio-sanitaires, les lieux de culte, les services techniques. Il faut noter que les conseillers ont commencé par indiquer la mosquée. Il faut noter l'absence de latrines à l'école.

Groupe 2 :

Le comité de gestion rencontré comporte 4 personnes. Il est très averti et il perçoit les problèmes. Les membres sont habitués à de telles séances d'animation : ils ont même fait des propositions de solutions à des problèmes identifiés.

Groupe 3 :

7 femmes ont été rencontrées par les membres du groupe de travail. Il ya perte de temps pour la compréhension des images ; les images devront être améliorées ainsi que la méthodologie des pochettes. Les femmes ont demandé à sensibiliser les enfants donc les considérer comme un groupe cible du programme. Une personne relais a été identifiée ; elle pourrait servir dans l'animation.

Groupe 4 :

Le groupe a traité simplement le cycle diarrhéique à la demande des formatrices. Les femmes n'ont pas compris. Il est donc nécessaire d'adapter aux situations des villages.

L'exercice a atteint certains objectifs entre autres appréhender les difficultés dans l'animation.

8. PLANIFICATION ET PROGRAMMATION

8.1. Introduction sur le travail en groupe

Une journée entière a été utilisée pour l'élaboration de certains documents clés pour le programme pilote. Les participants de chaque groupe étaient sélectionnés par les (co) facilitateurs, afin de maximaliser les résultats.

Les quatre thèmes étaient:

- | | | |
|--------|------|--|
| Groupe | I. | Faire deux exemples d'un plan de travail villageois pour la protection d'eau: |
| | a. | la protection des points d'eau |
| | b. | la protection d'eau pendant le stockage |
| | II. | Faire deux exemples d'un plan de travail villageois pour l'hygiène individuelle et domestique: |
| | a. | l'utilisation de (plus) d'eau |
| | b. | la construction, utilisation et entretien des latrines |
| | III. | Elaboration du plan de travail pour le programme pilote |
| | IV. | Faire un canevas du manuel pour les animateurs |

Instructions pour les plans du travail villageois (Groupe I et II)

D'abord le cadre et le but de cet exercice était bien expliqué: le but est de laisser les animateurs expérimenter avec un canevas pour la programmation au niveau village. En réalité, les plans de travail devront toujours être faits dans un dialogue avec les membres de la communauté!!!

Les groupes devaient d'abord choisir 3 actions prioritaires et ensuite faire ressortir les activités nécessaires à la réalisation de ces actions ainsi que les groupes cibles, les responsables, les ressources et le système de supervision/suivi concernant chaque activité.

Aussi les indicateurs simples et objectivement vérifiables devraient être choisis. Les listes avec les actions potentielles et les indicateurs simples sont données comme point de départ, et aussi un article "comment mettre au point un plan de travail" (voir Annexe S.).

8.2. Exemples des plans de travail villageois pour la protection d'eau

Les résultats du travail du groupe I se trouvent en Annexe T.

Discussions

a. le plan de travail pour la protection des sources d'eau:

* Les aspects suivants devront être mieux précisés :

- les services responsables
- les moyens logistiques et autres ressources nécessaires
- le calendrier des activités
- les indicateurs (quantifiables)
- les activités de formation (ressources et intégration dans les activités d'aménagement et de gestion)

b. le plan de travail pour l'amélioration du stockage d'eau:

- les enquêtes CAP donnent une base de départ suffisante
- plus d'information spécifique sera nécessaire, mais que la collecte de celle-ci devra être intégrée dans le processus d'intervention
- un bon animateur combine continuellement ces éléments
échange d'information - sensibilisation
recherche de solutions et actions

8.3. Exemples de plans de travail villageois pour l'hygiène individuelle et domestique

Les résultats du groupe II se trouvent en Annexe U.

Discussion

a. Plan du travail sur l'utilisation de (plus) d'eau

- le calendrier n'est pas bien défini
- la disponibilité (accessibilité) d'eau est une condition qui doit être abordée avant d'introduire des actions qui demandent l'utilisation de plus d'eau.
- l'utilisation distincte des différentes sources est aussi une activité importante à promouvoir.

b. Plan du travail de la promotion de construction, utilisation et entretien de latrines

* Les animateurs ont besoin :

- des schémas techniques (aspects techniques ; standards, etc)
 - les coûts des différentes options
 - les principes de financement (partenariat)
- * si une partie de la population utilise des latrines et une autre partie non, l'animateur doit distinguer la situation et essayer de trouver des mesures spécifiques tenant compte des sensibilités éventuelles.
- * c'est important de prendre les équipements existants comme points de départ et de ne pas introduire automatiquement de nouvelles techniques.

8.4. Le programme pilote

Le travail du groupe III a essentiellement porté sur la programmation des activités et tous les intervenants pour l'exécution et le suivi/évaluation du programme pilote. Les résultats sont présentés dans l'annexe V.

Discussion:

Il a été demandé au projet de spécifier les rôles du CDHA et CRA et du CRSP en ce qui concerne les activités de suivi-supervision. On a répondu que le rôle du CDHA et du CRA sera surtout opérationnel, tandis que le rôle du CRSP sera plutôt institutionnel.

En ce qui concerne le démarrage du programme, une date n'a pas été définie, cependant une projection a été faite sur le mois de janvier. Certaines conditions de ce démarrage ont été évoquées :

- le financement du programme pilote
- l'élaboration du manuel pour les formateurs incluant les supports de communication adaptés. Une période de 2 mois est prévu pour ce travail.
- le nombre d'animateurs prévus pour le travail dans les villages pilotes est 4 (3 à Mopti et 1 à Ségou). Il a été suggéré d'augmenter le nombre si la distance entre les villages est trop grande et d'ajouter un 2ème animateur à Ségou. Il a été également suggéré que plus d'information et d'expérience soient échangés.
- le rôle de l'hygiéniste secouriste comme support de l'animateur a été envisagé. Une formation en groupe de plusieurs personnes de différents villages pourrait être organisée.
- la question se pose de savoir quel sera le rôle de la Direction Nationale de l'Hydraulique et de l'Energie dans le cadre de la promotion d'une bonne intégration des activités de l'éducation à l'hygiène. Le groupe a répondu que la DNHE participera à travers le CNS.

8.5. L'ébauche d'un manuel pour les animateurs

Les membres du groupe IV se sont occupées avec la préparation des différentes aspects du manuel pour les animateurs:

- * Le plan pour le manuel (voir Annexe W).
- * Inventaire des documents disponibles:
 - MONOGRAPHIES VILLAGEOISES
 - DOCUMENTS ATELIER NATIONAL
 - DOCUMENTS ATELIER REGIONAL
 - DOCUMENTS PROJETS - RAPPORT EVALUATION MI-PAROURS

- * Inventaire des éléments qui manquent encore:
 - DIAPOSITIVES ET PROJECTEURS
 - TABLEAUX A CHEVALETS
 - PAPIERS A GRAND FORMAT ET MARQUEURS
 - SCOTCH
 - CHEMISES PLASTIQUES ET CLASSEURS
 - MAGNETOPHONES ET CASSETTES
 - MATERIEL AUDIO-VISUELS (FILMS - VIDEO)
 - IMAGES ADAPTEES

- * Identification des responsables pour l'élaboration du manuel: un groupe de travail à former (CNS/CRA)

- * Les ressources nécessaires sont à demander au projet

- * Temps nécessaire pour l'élaboration de la première version du manuel: 2 MOIS

- * Test et adaptation du manuel: pendant le programme pilote. En fin de phase pilote le manuel devra être finalisé

- * Thèmes sans supports visuels
 - LES LATRINES
 - LES MALADIES
 - LES ORDURES
 - LES EAUX USEES
 - LES REGLES PRATIQUES D'HYGIENE

En Annexe X. une liste est donnée avec des propositions pour les support visuels encore à développer

Discussion:

- Le manuel doit être prêt au début de la phase pilote (début janvier 92) et être testé pendant la phase pilote
- Le manuel doit être plus élaboré sur la méthodologie, incluant les étapes de conduite des différentes activités, ainsi que les buts et les indicateurs permettant le suivi et l'évaluation
- Pour chaque chapitre on doit donner une description des séances, les méthodes à utiliser et les supports de communication.
- Le manuel sera élaboré par un groupe de travail à définir par le Projet.

9. EVALUATION ET CLOTURE DE L'ATELIER

A la fin des travaux, un formulaire d'évaluation de l'atelier (voir en annexe Y) a été soumis aux participants afin de recueillir leurs impressions, leurs remarques et de situer le degré de réussite de l'atelier qui visait à améliorer leurs capacités de compréhension et d'exécution d'un programme d'éducation à l'hygiène et l'assainissement.

L'analyse des réponses au formulaire d'évaluation a permis de dégager les résultats globaux suivants :

- 1- La presque totalité des participants a eu une bonne compréhension de l'importance de l'éducation à l'hygiène dans un programme d'eau et d'assainissement.
- 2- La grande majorité a eu une bonne compréhension de la relation entre l'eau, l'assainissement et certaines maladies.
- 3- La grande majorité des participants savent désormais bien identifier des actions potentielles pour diminuer les risques d'attraper des maladies liées à l'eau et l'assainissement
- 4- La grande majorité des participants a eu une bonne compréhension des liens existants entre la participation communautaire et l'éducation à l'hygiène.
- 5- La majorité des participants a eu une bonne compréhension des étapes de la planification d'un programme communautaire d'éducation à l'hygiène.
- 6- La majorité des participants savent exécuter les étapes.
- 7- La presque totalité des participants a eu une bonne compréhension de l'avantage d'utiliser des techniques de communication pour promouvoir la participation à l'éducation à l'hygiène.
- 8- La grande majorité des participants savent exécuter des techniques de communication pour promouvoir la participation communautaire.
- 9- Environ seulement la moitié des participants savent élaborer un manuel et des fiches pour les animateurs.
- 10- Un peu plus de la moitié des participants savent élaborer un plan d'action pour le programme pilote.

Aussi les participants ont fait plusieurs remarques parmi lesquelles on peut retenir :

- le manque de connaissances techniques utiles chez les consultantes
- la difficulté d'expression en français des consultantes qui a limité la parfaite compréhension de certains thèmes.

- le non traitement de la question de suivi à travers les services techniques locaux de cercle voire d'arrondissement.
- le regret de n'avoir pas eu un plan d'action finalisé, prêt à être mis en oeuvre immédiatement.
- le non traitement des problèmes pratiques auxquels les animateurs sont confrontés dans le projet.
- l'inadaptabilité des images présentées qui a entamé la qualité des résultats des séances de travail.
- l'absence de rapports audio-visuels a entravé la parfaite compréhension des maladies liées à l'eau et à l'assainissement
- les efforts manifestes des consultants pour s'exprimer en français et pour permettre la libre expression des idées des participants.
- le non traitement de fonds de la programmation villageoise des activités.
- l'insuffisance de temps (programme très serré) surtout pour le travail sur le terrain à Sofara.
- le bon déroulement de l'atelier.
- la nécessité de plus de temps et de moyens pour l'élaboration du manuel.
- la nécessité de mieux organiser (amélioration) les ateliers et rencontres futures.

Considérant les objectifs de l'atelier (voire 1.3.) on peut conclure que les participants sont assez satisfaits. Malheureusement le temps pour l'atelier (7 jours) était trop court pour approfondir tous les sujets.

Le groupe de participants était très varié du point de vue de leur fonction, formation et expérience. L'apport de chacun a contribué au succès de l'atelier. La formation, surtout des animateurs, en matière d'élaboration de plans de travail et des manuels/fiches et l'utilisation de méthodes de communication devra continuer. Cela constitue aussi un besoin réel que l'analyse des résultats de l'évaluation de l'atelier a permis de révéler.

Le clôtura de l'atelier a été présidée par le Directeur régional de la Santé publique et de l'action sociale, représentant Monsieur le Gouverneur en mission.

REFERENCES

ACCT (1987). La santé et l'eau. Etude du milieu. Education sanitaire et nutritionnelle. Guide du maître.

Boot, M.T. (1990). Just stir gently. The way to mix hygiene education with water supply and sanitation. IRC, La Haye, Technical Paper Series no. 29

Frelick, G. et Fry, S. (1990) A training guide on hygiene education. WASH, Washington D.C. WASH Technical Report no. 60

GTZ (1989). Participation Communautaire et Education Sanitaire (PCES).

PNUD/BIT (1988). Alimentation en eau d'une communauté. Aide Mémoire de formation pour la participation populaire destiné aux bénéficiaires des PSTP. BIT/PNUD, Genève

Wegelin, M. (1991). On-site sanitation: building on local practice. IRC, La Haye, Occasional Papers Series.

ANNEXES

REGION DE MOPTI

PROJET HYDRAULIQUE VILLAGEOISE
ET ASSAINISSEMENT RURAL

ATELIER REGIONAL DE FORMATION
DES FORMATEURS

REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI

DISCOURS D'OUVERTURE DE MONSIEUR LE GOUVERNEUR
DE LA REGION DE MOPTI

DU 21 AU 27 NOVEMBRE 1991

ANNEXE A : DISCOURS D'OUVERTURE DU GOUVERNEUR DE LA REGION DE MOPTI

MONSIEUR LE REPRESENTANT DE L'UNICEF

MADAME LA REPRESENTANTE DU CENTRE INTERNATIONAL DE REFERENCE POUR L'EAU POTABLE ET L'ASSAINISSEMENT

MONSIEUR LE REPRESENTANT DU DIRECTEUR NATIONAL DE LA SANTE

MONSIEUR LE REPRESENTANT DU DIRECTEUR NATIONAL DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ENERGIE

MESDAMES, MESSIEURS LES PARTICIPANTS,

C'est un agréable devoir pour moi de présider ce jour les cérémonies d'ouverture de l'atelier régional de formation des formateurs dans le cadre du projet Hydraulique villageoise et assainissement rural.

Permettez-moi d'abord de souhaiter la bienvenue à Mopti aux délégués du niveau national ainsi qu'à ceux de la région de Ségou. Je voudrais également me féliciter de la présence parmi nous des formateurs de l'IRC et leurs souhaiter la bienvenue et un agréable séjour à Mopti.

Comme vous le savez, mesdames et messieurs, conformément aux objectifs de la décennie internationale pour l'eau potable et l'assainissement, le projet Hydraulique villageoise et Assainissement rural vise à améliorer la couverture des besoins en eau et assurer des meilleures conditions d'hygiène aux populations rurales.

L'évaluation à mi-parcours du projet, tout en constatant l'avancement significatif et encourageant du volet eau, a révélé qu'une attention particulière doit être accordée au volet assainissement pour une meilleure rentabilisation des points d'eau créés.

Pour atteindre cet objectif, il était nécessaire d'élaborer une méthodologie adaptée de mise en oeuvre d'un programme d'éducation à l'hygiène.

C'est dans ce cadre que vient de se tenir à Bamako l'atelier national de programmation dont la suite logique est la session régionale que nous ouvrons ce matin.

En effet, notre région a été retenue pour abriter l'atelier régional de formation des formateurs dans le cadre du projet pilote expérimental qui va couvrir deux (2) villages dans la région de Ségou et six (6) villages à Mopti.

Ce choix nous honore à plus d'un titre.

ANNEXE A SUITE

Aussi puis-je vous assurer de toute notre disponibilité et de l'attention particulière dont bénéficiera le projet qui est une réponse à une préoccupation majeure des populations et des autorités de la région. En témoignent les différents séminaires, conférences et autres initiatives en matière d'assainissement, singulièrement pour la ville de Mopti.

La démarche en cours est novatrice et porteuse d'espoir. Elle suscite à cet égard un vif intérêt. Aussi voudrais-je inviter les uns et les autres à approfondir de manière pragmatique les conclusions de l'atelier national en vue de doter les formateurs d'une méthodologie et d'outils performants de travail.

Aux formateurs, je les invite à s'investir au mieux pour une bonne maîtrise des techniques qui seront développées.

Je ne saurais terminer sans adresser nos remerciements et notre profonde gratitude à l'UNICEF qui a toujours été présent à nos côtés ainsi qu'à l'IRC dont la compétence et le dévouement sont gages de réussite.

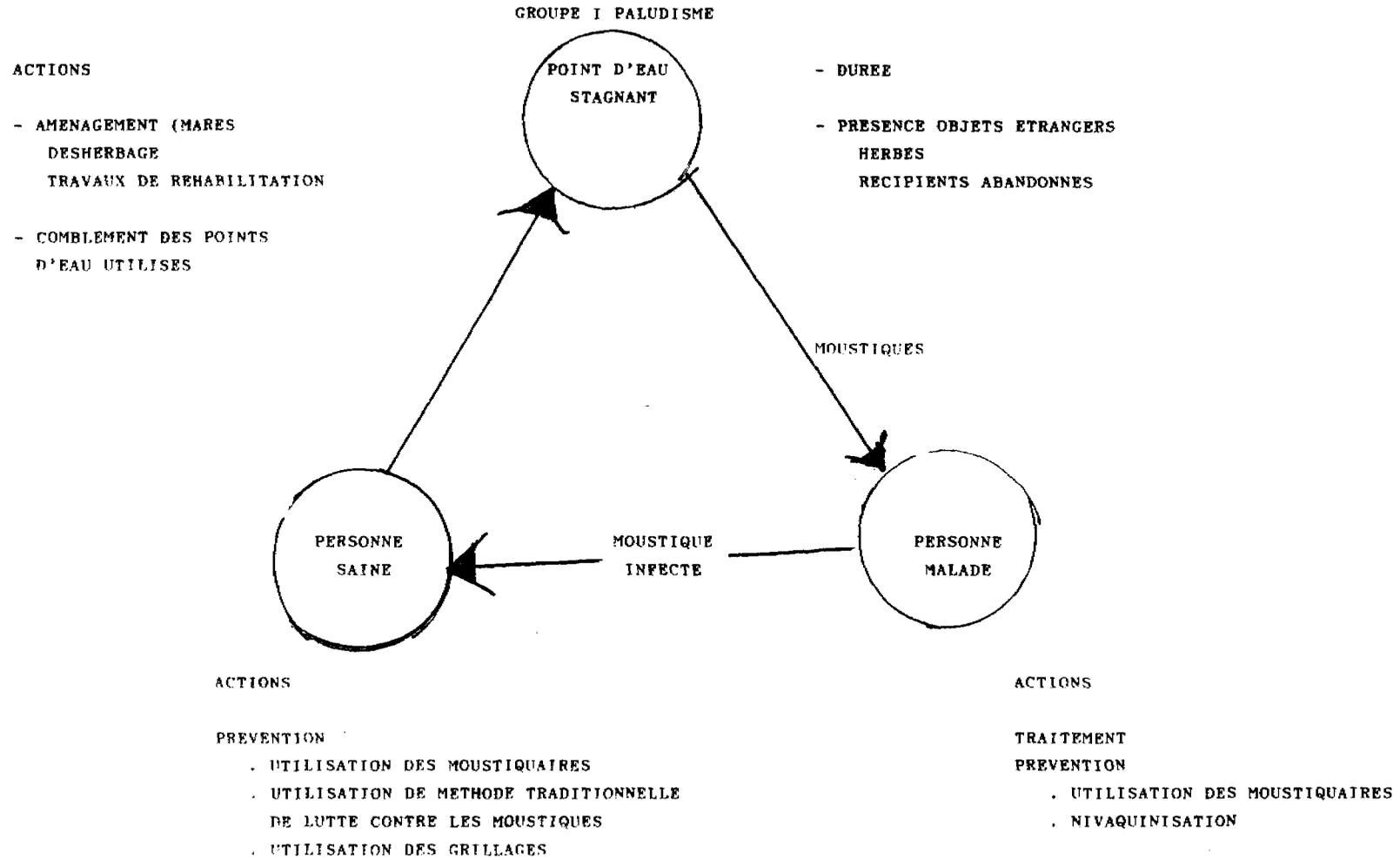
Sur ce, je déclare ouverts les travaux de l'atelier régional de formation des formateurs du projet Hydraulique villageoise et assainissement.

Je vous remercie.

(TRAVAUX DE GROUPES)

GRUPE I : LE PALUDISME

MODES DE TRANSMISSION	ACTION DE PREVENTION
PIQURE DE MOUSTIQUES	<ul style="list-style-type: none">* Aménagement des points d'eau utilisés ** Comblement des dépressions non utilisées ** Traitement des personnes malades* Nivaquinisation* Utilisation de Moustiquaires ** Utilisation de Méthodes traditionnelles de lutte contre les moustiques ** Utilisation de grillages* Sensibilisation sur le cycle d'évolution du moustique



(TRAVAUX DE GROUPES)

GROUPE II: MALADIES DIARRHEIQUES

MODES DE TRANSMISSION	ACTION DE PREVENTION
1) Les mains sales	* Se laver proprement les mains avant et après les repas (savon traditionnel et cendre) * Se laver proprement les mains après la selle
2) Les aliments souillés	* Protéger les aliments contre les insectes vecteurs * Laver les crudités (eau de javel) - Bien cuire les aliments
3) Eaux souillées a- eau de surface (mares, fleuve, marigot par défécation, vaiselle, baignade lessive, ordure, contact des animaux, la poussière. b- Eau de puits non aménagés c- Eau de pluie (poussière) d- Mode non hygiénique de collecte, transport, stockage et de manipulation	* Ne pas consommer l'eau de surface et l'eau de pluie non traitée * Construction et utilisation des latrines * Aménager le puits (couvercle, margelle, abreuvoir d'animaux, suspensoir) * Ne pas consommer l'eau de surface et l'eau de pluie non traitée * Propreté et couverture du matériel de collecte, transport, stockage et bon comportement de manipulation

ANNEXE Bd : RELATION EAU-ASSAINISSEMENT ET SANTE
(TRAVAUX DE GROUPE)

GROUPE III ACTIONS PREVENTIVES

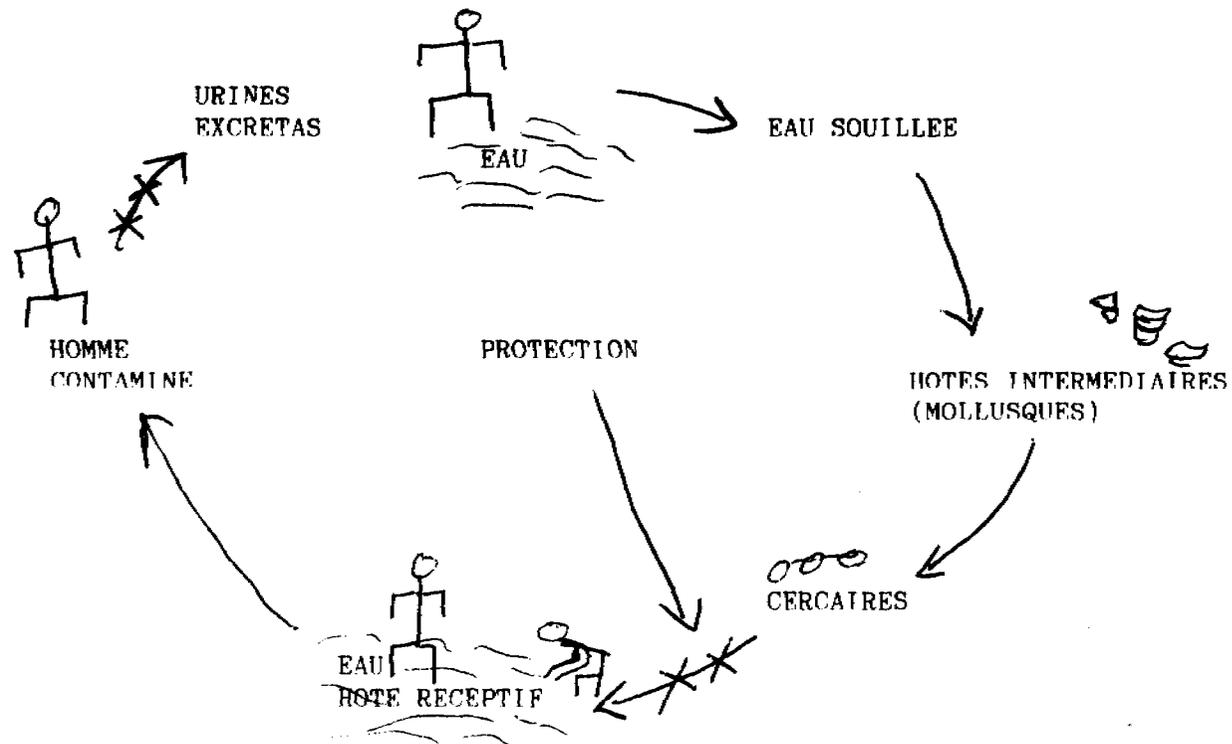
SENSIBILISATION DES POPULATIONS :

- CONTRE L'UTILISATION DES EAUX SOUILLEES
- EVITER LE LAVAGE DANS LES EAUX AUX ENVIRONS DU VILLAGE
- UTILISATION DES LATRINES
- UTILISATION DE L'EAU POTABLE
- CREATION DES POINTS D'EAU POTABLE
- UTILISATION DES MESURES INDIVIDUELLES DE PROTECTION
- LAVOIRS

ANNEXE Be : RELATION EAU-ASSAINISSEMENT ET SANTE
(TRAVAUX DE GROUPE)

LOTUS/ATHYGAS5

GROUPE III CHISTOSOMIASE CYCLE DE CONTAMINATION



5 EVALUATION

- Quels sont les enfants les plus exposés à la malnutrition ? Pourquoi ?
- Quels sont les signes indiquant le début d'une malnutrition ?
- Quelles sont les conséquences d'une malnutrition sur le développement d'un enfant ?

6 APPLICATION AU MILIEU

- L'élève demandera à accompagner ses petits frères ou sœurs au centre de PMI et surveillera leur courbe de poids.
- Il sera attentif à leur santé, à leur caractère, à leur comportement.
- Il s'occupera de nourrir d'aliments riches en protéines celui qui n'a pas d'appétit parce qu'il a de la fièvre ou une maladie.
- Il préconisera dans sa famille la diversification des aliments destinés aux plus jeunes.
- Il expliquera autour de lui que la monotonie de l'alimentation des adultes peut provoquer des carences chez l'enfant.
- Il surveillera l'apparition de troubles liés à des carences chez ses jeunes frères ou sœurs.

7 INDICATEURS DE CHANGEMENT

- Le nombre d'enfants malnutris dépistés au centre de PMI.
- L'évolution des malnutritions dans les familles d'écoliers par rapport aux autres familles.
- L'alimentation des jeunes enfants et la diversité des aliments consommés.

2^{ème} PARTIE : LA SANTÉ ET L'EAU

NOTES INTRODUCTIVES

L'eau est indispensable à la Vie. Sans aliments, l'Homme, l'Animal, le Végétal peuvent résister plusieurs semaines, alors que, sans eau, ils meurent en quelques jours.

Mais cet élément est aussi indispensable pour des organismes quelquefois dangereux pour notre santé : certains microbes.

Les microbes sont des êtres vivants, si petits qu'ils sont invisibles à l'œil nu. Certains ne se développent que dans l'organisme d'autres êtres vivants, celui de l'Homme en particulier.

Tous ne donnent pas de maladie mais seulement quelques uns et, parmi ceux-là, certains nous sont transmis par l'eau.

Parmi toutes les utilisations de l'eau (boisson, hygiène corporelle, vaisselle, lavage du linge, abreuvement des animaux, arrosage des plantes), celle qui risque le plus de nuire à la Santé de l'Homme est l'EAU QU'IL BOIT puisqu'elle apporte directement dans le corps les microbes qu'elle contient.

Nous allons d'abord étudier ces risques (Chapitre 7) ainsi que les moyens de les prévenir et de les combattre pour chacune des maladies suivantes :

- DIARRHÉE (Chapitre 7-1),
- VERS INTESTINAUX (Ascaris) (Chapitre 7-2),
- VER DE GUINÉE (Chapitre 7-3).

D'autres maladies sont transmises par l'EAU DANS LAQUELLE ON SE BAIGNE, en particulier la BILHARZIOSE (Chapitre 8).

Enfin, l'EAU PRÈS DE LAQUELLE ON VIT représente aussi un risque qui peut se traduire par une maladie : le PALUDISME (Chapitre 9).

Ces maladies :

- Diarrhée,
- Vers Intestinaux,
- Ver de Guinée,
- Bilharziose,
- Paludisme

ne sont pas les seules que les microbes ou animaux qui vivent dans l'eau peuvent nous transmettre mais ce sont

- les plus FRÉQUENTES,
- les plus GRAVES,
- les plus INVALIDANTES*
- les plus FACILES À PRÉVENIR par des mesures d'hygiène simples.

Ensuite, nous étudierons les RÉALISATIONS FAMILIALES ET COMMUNAUTAIRES permettant d'écartier les risques liés à l'eau :

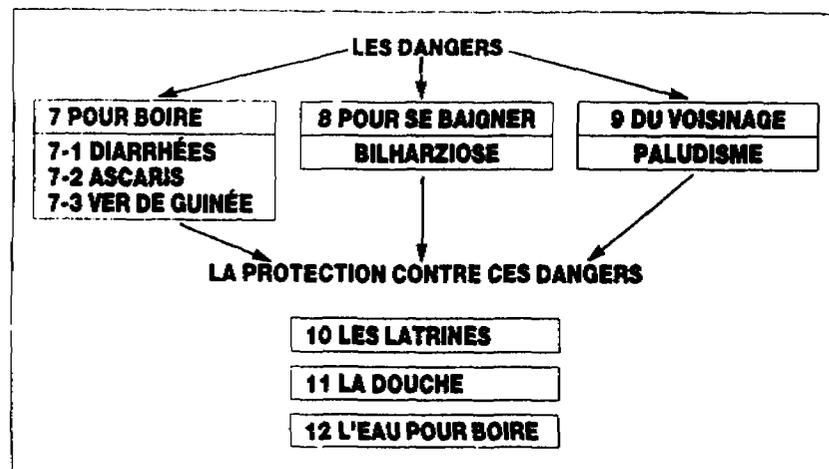
* Une maladie invalidante est une maladie qui entraîne une incapacité temporaire ou définitive de mener des activités physiques normales.

Les matières fécales avec tous les parasites et tous les microbes qu'elles peuvent contenir chez le sujet malade sont à l'origine des contaminations les plus fréquentes et les plus dangereuses de l'eau de boisson.

La première mesure pour que l'eau du village (ou du quartier) puisse être bue sans danger est de construire des cabinets – des LATRINES (Chapitre 10) – dans des conditions telles que les excréments soient à l'abri des mouches, du ruissellement et des infiltrations.

Ensuite il faut assurer l'hygiène corporelle sans que l'eau utilisée contamine l'eau à boire. Il faudra donc construire des DOUCHES (Chapitre 11).

Enfin, il faudra, pour terminer, prendre toutes les précautions pour que l'eau qu'on boit soit débarrassée de tout parasite ou microbe. Il faut rendre l'eau POTABLE (Chapitre 12).



Les dangers de l'eau qu'on boit

Ils sont nombreux car l'eau peut transporter toutes sortes de microbes et de parasites. Trois d'entre eux sont fréquents et donnent des maladies pouvant devenir graves :

- LES DIARRHÉES,
- LES VERS INTESTINAUX (ASCARIS),
- LE VERS DE GUINÉE.

Certes, d'autres maladies peuvent être transmises par l'eau de boisson mais elles sont :

- soit plus rares (comme le CHOLÉRA...),
- soit moins graves (comme les maux de ventre),
- soit plus difficiles à empêcher d'apparaître, car nécessitant des mesures d'hygiène d'application difficile et onéreuse (comme l'HÉPATITE).

Seules les trois principales seront étudiées.

Les mesures d'hygiène permettant de les prévenir ont pour but de rendre POTABLE l'eau qu'on boit.

Une eau potable est une eau débarrassée de tous les microbes et parasites qu'elle pouvait contenir. Elle est saine et ne transmet aucune maladie.

Le chapitre 12 est consacré à l'étude des moyens permettant de rendre potable n'importe quelle eau pourvu qu'elle n'ait ni odeur, ni couleur.

1/ Les diarrhées

Des mesures simples d'hygiène
peuvent empêcher de nombreux nourrissons
de mourir

La méthode pédagogique utilisée pour cette leçon est détaillée pages 13 à 15.

1 SENSIBILISATION**Enquête auprès des élèves**

- Quelles maladies connaissez-vous ?
- Quelles maladies peut transmettre l'eau de boisson ?
- Quelle eau buvez-vous ?
- Employez-vous des précautions particulières avant de boire ?
- Avez-vous souvent la diarrhée ? A quoi l'attribuez-vous ?

Enquête auprès d'un infirmier

- Quelle est la fréquence des diarrhées chez des enfants de 10 à 15 ans ?
- A quelle âge sont-elles les plus fréquentes ? Et les plus graves ?
- Peut-on mourir de diarrhée ?

OBJECTIFS DE SAVOIR L'élève sera capable de :

- citer trois maladies transmises par l'eau de boisson,
- décrire le cycle de contamination des diarrhées,
- énoncer les mesures d'hygiène permettant de les éviter,
- préciser le rôle des matières fécales dans la transmission des diarrhées.

2 OBSERVATION

La diarrhée est l'émission de SELLES FRÉQUENTES ET LIQUIDES.

- Fréquentes :
 - pour un nourrisson, plus de 6 fois par jour,
 - pour l'enfant et l'adulte, plus de 2 fois par jour.
- Liquides ou très molles.

En même temps, le malade ressent des DOULEURS DE VENTRE et a quelquefois de la fièvre.

La diarrhée doit être distinguée de la DYSENTERIE où les selles sont moins nombreuses (5 à 6 fois par jour), de volume réduit et striées de sang et de glaires.

La diarrhée est grave surtout pour l'enfant car il perd plus d'eau qu'il n'en consomme, donc il se déshydrate.

Les diarrhées ne surviennent pas isolément. Elles sont plus fréquentes à certaines saisons – début de la saison des pluies – et touchent simultanément de nombreux enfants. Ceci laisse supposer un mécanisme de contagion, de TRANSMISSION D'INDIVIDU À INDIVIDU.

3 ANALYSE

LA TRANSMISSION DES MICROBES DE LA DIARRHÉE

Quand le tube intestinal est irrité par des vers, des microbes ou d'autres organismes vivants, IL SE CONTRACTE et expulse vers l'extérieur son contenu. Lorsque l'irritation est importante, l'eau de l'organisme passe dans l'intestin et est rejetée dans les selles. La déshydratation est inévitable si on ne boit pas pour compenser ces pertes.

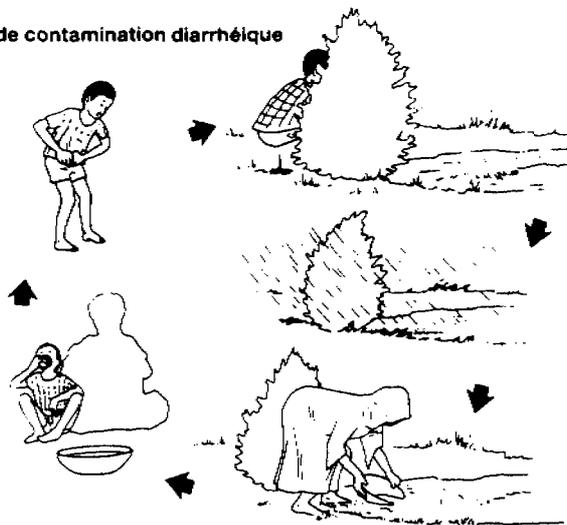
Les microbes sont amenés au gros intestin par l'EAU DE BOISSON ou par des aliments mal conservés, ou préparés avec des mains sales ou de la vaisselle sale.

Là, ils se multiplient et provoquent la diarrhée qui, à chaque selle, en expulsera des millions à l'extérieur.

Le malade peut souiller ses mains avec sa selle et il apportera des microbes à tout ce qu'il touche.

S'il s'agit d'un enfant, c'est la maman qui risque de souiller ses mains avec la selle du bébé ou avec les linges sales de l'enfant.

7 1.1 Cycle de contamination diarrhéique



Quand le malade fait ses selles n'importe où, autour de la maison ou autour du village, les mouches ou l'eau de pluie qui ruisselle vont transporter les microbes :

- les mouches en se posant sur les selles, chargent de microbes les poils de leurs pattes,
- la pluie et le ruissellement d'eau qu'elle provoque entraînent les microbes vers le marigot ou vers le puits.

Celui qui mange de la nourriture souillée ou qui boit cette eau contenant les microbes qui viennent des selles présente une diarrhée après quelques heures.

LA CONDUITE À TENIR DEVANT UNE DIARRHÉE

Des mesures seront prises à l'égard du malade et des bien-portants qui vivent près du malade.

Soins au malade

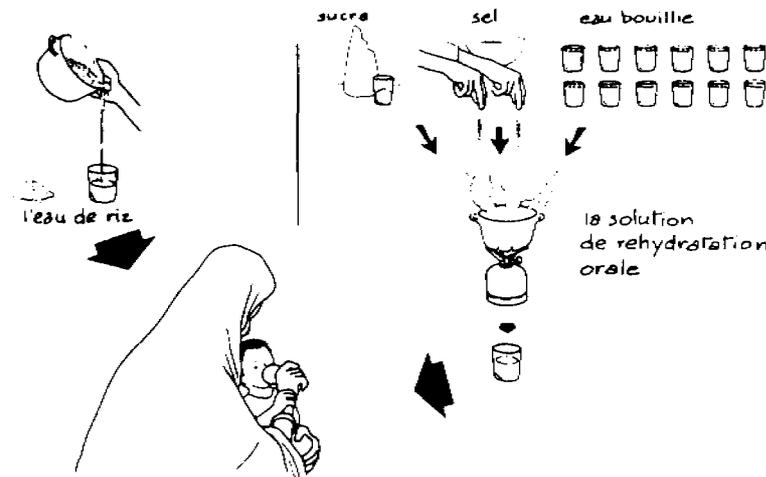
LUI FAIRE BOIRE DE L'EAU, SOUVENT ET PEU À LA FOIS. On croit souvent que la diarrhée est faite de l'eau que le malade vient de boire : c'est FAUX. L'eau des selles est PRODUITE PAR LE GROS INTESTIN. Que le malade ait à boire ou pas, son gros intestin produira de l'eau.

Il faut donc continuer à donner des boissons pour compenser les pertes d'eau par la diarrhée.

Le nourrisson allaité au sein doit continuer à têter. L'enfant nourri au biberon ne boira plus de lait mais de l'EAU DE RIZ ou de l'eau bouillie additionnée de PAIN DE SINGE, ou de l'eau bouillie additionnée de sel et de sucre dans les proportions suivantes : 12 verres à thé d'eau, 2 à 3 pincées de sel et 1/2 verre à thé de sucre. Ceci permet de compenser à la fois la perte de l'eau et les sels minéraux de l'organisme.

Si la diarrhée persiste plus de 2 jours, il faut amener l'enfant au dispensaire.

7 1.2 Les liquides de réhydratation



Mesures d'hygiène individuelle

Il faut :

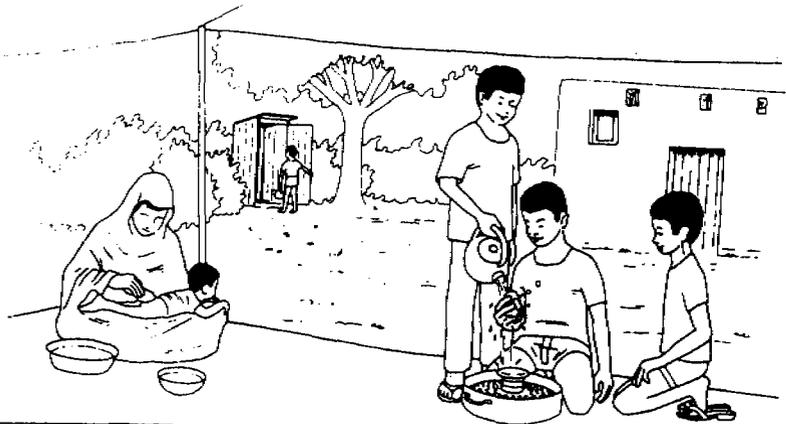
- ne boire que de l'eau POTABLE.
- n'utiliser que les LATRINES pour aller à la selle.
- se laver les mains
 - après les selles,
 - avant de manger,
 - avant de préparer le repas.

S'il s'agit de petits enfants, la mère fera respecter ces mesures, lavera soigneusement l'enfant diarrhéique et jettera l'eau du bain dans les latrines.

Mesures d'hygiène collective

- La famille ne boit que de l'eau potable, conservée avec soin.
- Chaque membre de la famille doit se laver les mains après les selles et avant de manger, la ménagère avant de préparer le repas.
- La vaisselle utilisée doit être propre.
- Les aliments auront été conservés à l'abri des mouches.

7 1.3 Quelques mesures d'hygiène



4 CONCLUSION

L'eau de boisson présente des dangers lorsqu'elle est bue directement au marigot ou à certains puits.

L'un de ces dangers, la diarrhée, peut avoir des conséquences graves s'il touche les jeunes enfants.

5 EVALUATION

Quelles sont les mesures d'hygiène individuelle pour prévenir la diarrhée ? Et les mesures d'hygiène collective ?

Décrire le cycle des microbes de la diarrhée.

Quelle est l'eau la plus dangereuse en matière de diarrhée ? Le puits, le marigot, la source ?

6 APPLICATION AU MILIEU

- L'élève devra veiller à son hygiène corporelle et convaincre ceux qui l'entourent de l'importance d'avoir toujours les mains propres.
- Il utilisera les latrines pour tous ses besoins et il imposera cette utilisation exclusive autour de lui.
- Il ne boira pas n'importe quelle eau. Il interdira à ceux qui l'entourent de boire de l'eau douteuse.
- Il demandera à boire s'il a la diarrhée et permettra de boire à ceux qui l'auraient, dans sa famille.

7 INDICATEURS DE CHANGEMENT

- Le nombre d'enfants ayant eu de la diarrhée le mois précédent.
- Le nombre d'enfants ayant les mains et les ongles sales.

CHAPITRE

7

Les dangers de l'eau qu'on boit

2/ Les vers intestinaux (ascaris)

Les vers vivent aux dépens de celui qui les héberge

La méthode pédagogique utilisée pour cette leçon est détaillée pages 13 à 15.

1 SENSIBILISATION

Enquête auprès des élèves

Avez-vous vu des vers dans des selles ?

Comment étaient-ils ?

L'avez-vous dit à vos parents ? Qu'ont-ils fait ?

Enquête auprès d'un infirmier

La présence de vers intestinaux chez les habitants de la région est-elle fréquente ?

Est-ce une maladie grave ?

Quels traitements applique-t-on ?

L'infirmier apportera si possible un flacon contenant des ascaris.

OBJECTIFS DE SAVOIR L'élève sera capable de :

- décrire le cycle de contamination par les ascaris,
- énoncer les mesures d'hygiène permettant de les éviter,
- préciser le rôle des matières fécales dans leur transmission.

2 OBSERVATION

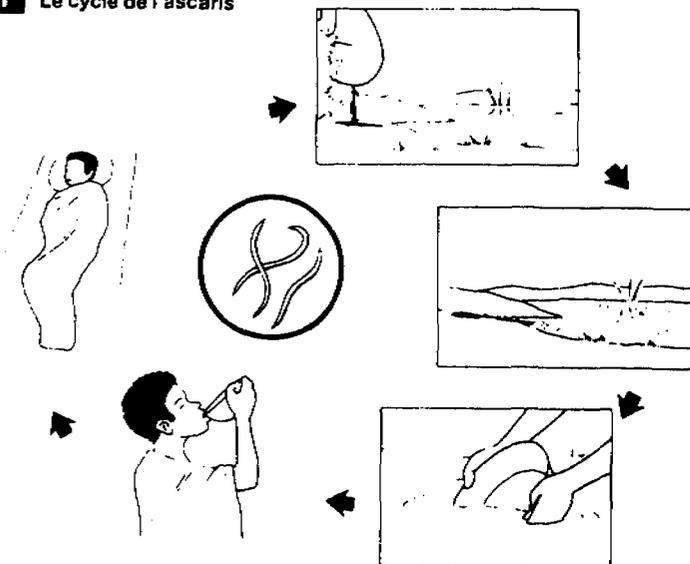
Quelquefois, un enfant qui se dit fatigué, qui a mal au ventre, qui a des périodes de diarrhée... présente dans ses selles un ou plusieurs vers longs de 15 à 25 centimètres, blancs. Il lui arrive plus rarement d'en vomir un. Cet enfant a des ASCARIS qui vivent dans son intestin. Cette maladie est très répandue.

Les ascaris fatiguent celui qui en est infesté. Ils le font rarement mourir.

Cette maladie ne survient pas isolément. Plusieurs enfants d'une même famille peuvent être atteints alors que, dans la famille voisine, aucun enfant n'a d'ascaris.

Ceci laisse supposer un mécanisme de TRANSMISSION D'INDIVIDU A INDIVIDU.

7 2.1 Le cycle de l'ascaris



3 ANALYSE

LA TRANSMISSION DES ASCARIS

Les vers femelles ont pondu dans l'intestin et les œufs sortent avec les selles. Ces œufs sont trop petits pour être vus à l'œil nu. Ils ne se dessèchent que lentement, surtout dans un sol humide et à l'ombre. Quand il pleut, l'eau emporte ces œufs dans les marigots ou dans les puits.

Celui qui boit cette eau s'infestera : les œufs se développeront dans son intestin et y deviendront des vers.

On peut aussi s'infester avec une nourriture souillée par des mains sales ou souillée par la terre. Par exemple, il ne faut JAMAIS manger directement un fruit ramassé par terre. Il faut toujours le laver et l'essuyer ou l'éplucher avant de le manger.

L'enfant qui joue par terre et porte ses doigts à la bouche peut s'infester.

LA CONDUITE À TENIR DEVANT UN SUJET PORTEUR D'ASCARIS

Des mesures seront prises à l'égard du malade et des bien-portants qui vivent près du malade.

Soins au malade

Il faut l'amener au dispensaire où des médicaments très efficaces lui seront prescrits.

Mesures d'hygiène individuelle*

Il faut :

- ne boire que de l'EAU POTABLE.
- n'utiliser que les LATRINES pour aller à la selle.
- se laver les mains
 - après les selles,
 - avant de manger,
 - avant de préparer les repas.

* Le Maître utilisera pour illustrer ces recommandations le dessin 7-1-3.

Mesures d'hygiène collective

- La famille ne boit que de l'eau potable conservée avec soin.
- Chaque membre de la famille doit se laver les mains après les selles, avant de manger et avant de préparer les repas.
- La vaisselle utilisée est propre.
- Les aliments sont conservés à l'abri des mouches.

4 CONCLUSION

L'eau de boisson présente des dangers lorsqu'elle est bue directement au marigot ou à certains puits.
L'un de ces dangers, les ascaris, touche de nombreux enfants. Les porteurs d'ascaris sont fatigués et amaigris.

5 EVALUATION

Quelles sont les mesures d'hygiène individuelle communes à la prévention de la diarrhée et des ascaris ?

Et les mesures d'hygiène collective ?

Décrire le cycle des ascaris.

6 APPLICATION AU MILIEU

- L'élève devra veiller à son hygiène corporelle et convaincre ceux qui l'entourent d'avoir toujours les mains propres.
- Il utilisera les latrines pour tous ses besoins et il imposera cette utilisation exclusive autour de lui.
- Il ne boira pas n'importe quelle eau. Il interdira à ceux qui l'entourent de boire de l'eau douteuse.
- Il demandera à être conduit au dispensaire s'il constate la présence de vers dans ses selles.

7 INDICATEURS DE CHANGEMENT

- Le nombre d'enfants porteurs d'ascaris.
- Le nombre d'enfants ayant les mains ou les ongles sales.

3/ Le Ver de Guinée

Le Ver de Guinée est un danger
dont on peut facilement se protéger.

La méthode pédagogique utilisée pour cette leçon est détaillée pages 13 à 15.

1 SENSIBILISATION**Enquête auprès des élèves**

- Avez-vous entendu parler de la maladie du Ver de Guinée ?
- Comment se présente-t-elle ?
- Quelles conséquences a-t-elle chez le malade ?
- Quelles mesures prend-t-on pour la combattre, pour la prévenir ?

Enquête auprès d'un infirmier

- S'agit-il d'une maladie fréquente dans la région ?
- Est-ce une maladie grave ? Comment la traite-t-on ?
- Quelles sont les régions de Mauritanie les plus infestées ?

OBJECTIFS DE SAVOIR L'élève sera capable de :

- décrire le cycle de contamination par le Ver de Guinée,
- énoncer les mesures d'hygiène permettant de l'éviter,
- préciser le rôle d'une absence de protection du point d'eau dans sa transmission.

2 OBSERVATION

La maladie commence par une démangeaison dans un endroit précis, le plus souvent aux jambes, et un bouton plein de liquide se forme.

Puis ce bouton s'ouvre et on voit apparaître l'extrémité d'un Ver. C'est la femelle du Ver de Guinée. Elle est blanche, cylindrique et peut mesurer presque un mètre.

Elle est venue à la peau pour y pondre ses œufs. Les œufs seront libérés quand elle sera au contact de l'eau. Si le bouton est sur la jambe, la ponte aura lieu quand les pieds seront dans l'eau (marigot, rizière...).

Le Ver de Guinée ne fait pas mourir mais il fait souffrir. Un malade peut en avoir plusieurs à la fois. Il ne pourra plus marcher ni travailler pendant des semaines car la peau, là où se trouve le ver, est gonflée, chaude et douloureuse.

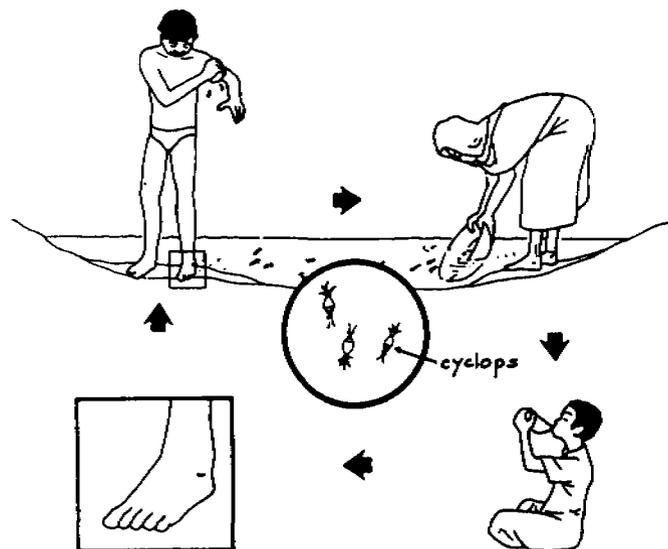
Le Ver de Guinée touche des villages entiers dans certaines régions du pays. Le voyageur qui passera dans ce pays peut voir, après quelques mois, apparaître le bouton du Ver de Guinée.

Ceci laisse supposer un mécanisme de TRANSMISSION D'INDIVIDU À INDIVIDU.

3 ANALYSE

LA TRANSMISSION DU VER DE GUINÉE

7 3.1 Le cycle du Ver de Guinée



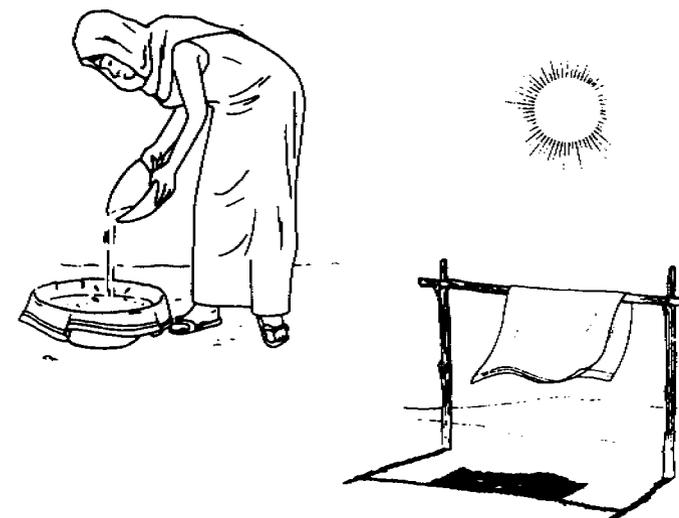
Dès que le sujet porteur d'un Ver de Guinée a les pieds dans l'eau, la femelle pond des œufs qui donnent tout de suite des larves qui ne peuvent pas vivre sans abri. Elles vont se cacher dans un petit animal, gros comme un grain de sable, le CYCLOPS. Là, les larves grandissent.

Si l'on boit de l'eau avec des Cyclops pleins de larves, ces Cyclops sont digérés et les larves deviennent libres. Elles grandissent, deviennent des vers adultes. Le mâle féconde la femelle qui vient à la peau pour pondre. Il s'écoule 8 à 11 mois entre l'infestation et l'apparition des orifices de ponte.

LA CONDUITE À TENIR DEVANT LE VER DE GUINÉE

Des mesures seront prises à l'égard du malade et des bien-portants qui vivent près du malade.

7 3.2 La protection contre le Ver de Guinée



Soins au malade

Il faut amener le malade au dispensaire où des médicaments très efficaces lui seront prescrits.

Une méthode traditionnelle de traitement consiste à enrouler, un peu tous les jours, le Ver sur une allumette.

Mesures d'hygiène individuelle

Le malade ne doit pas mettre les pieds dans le point d'eau où les villageois viennent puiser.

L'eau doit également être passée à travers un pagne avant d'être bue.



EXERCICE AVEC LES ELEVES

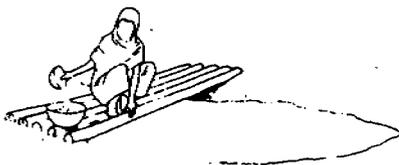
Puiser de l'eau, la passer à travers un pagne propre plié plusieurs fois. Le tissu arrête les cyclops. Attention : les microbes ne sont pas arrêtés par cette filtration.

Entre deux opérations de filtration, il faut étendre le pagne en plein soleil. Le cyclops est détruit par la chaleur.

Mesures d'hygiène collective

Il faut protéger l'eau du marigot où l'eau de boisson est puisée et pour cela construire un petit pont qui évite à ceux qui puisent l'eau de mouiller leurs pieds.

Une équipe des Services d'Hygiène peut aussi venir, sur la demande des villageois, tuer les cyclops dans le point d'eau avec des produits chimiques.



4 CONCLUSION

L'eau de boisson présente des dangers lorsqu'elle est bue directement au marigot ou à certains puits.
L'un de ces dangers, le Ver de Guinée, a des conséquences sur la santé et sur la capacité de travail de ceux qu'il infeste.
Il ne faut pas boire de l'eau qui n'ait été au moins FILTRÉE.

5 EVALUATION

Citer au moins deux caractères opposant la transmission du Ver de Guinée à celle de la diarrhée et des ascaris.
Décrire le cycle du Ver de Guinée.
Dire la précaution minimale nécessaire pour éviter la transmission du Ver de Guinée par l'eau de boisson.

6 APPLICATION AU MILIEU

- L'élève ne boira pas n'importe quelle eau. Il interdira à ceux qui l'entourent de boire de l'eau suspecte.
- Il interdira que quiconque se baigne à proximité de l'endroit où on puise l'eau.
- Il demandera, si l'eau est prise au marigot, qu'un petit pont ou quelques grosses pierres évitent à ceux qui puisent l'eau de mouiller leurs pieds.
- Il expliquera autour de lui le mécanisme de la transmission du Ver de Guinée.

7 INDICATEURS DE CHANGEMENT

- L'aménagement du point d'eau, s'il y en a un.
- La fréquence du Ver de Guinée dans la population.

Les dangers de l'eau où l'on se baigne

Un bain même de courte durée peut avoir des conséquences graves et durables.

La méthode pédagogique utilisée pour cette leçon est détaillée pages 13 à 15.

Le principal risque, parce que le plus grave et le plus fréquent, c'est la BILHARZIOSE.

1 SENSIBILISATION

Enquête auprès des élèves

Vous baignez-vous souvent ? Où ?

Avez-vous entendu parler de maladies contractées quand on se baigne ?

Quelles sont-elles ?

Enquête auprès d'un infirmier

La bilharziose est-elle fréquente dans la région ?

Touche-t-elle les enfants ?

Comment la dépister ?

Comment la traiter ?

OBJECTIFS DE SAVOIR L'élève sera capable de :

- décrire le cycle de contamination par les bilharzies,
- énumérer les mesures d'hygiène permettant de l'éviter,
- préciser le rôle des urines dans la transmission.

2 OBSERVATION

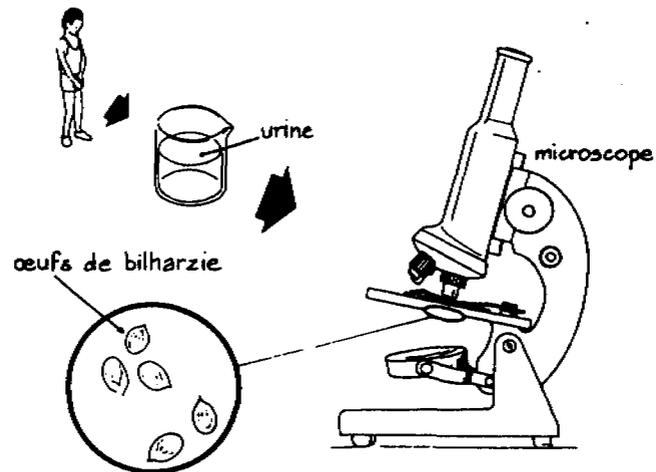
Il existe des villages ou même des régions en Afrique où presque toute la population a du sang dans les urines. De plus, ces sujets ont envie d'uriner et urinent peu à chaque fois. Ils ont mal dans le bas du ventre. Presque toujours, il s'agit d'une BILHARZIOSE URINAIRE.

On ne peut l'affirmer qu'après examen des urines au microscope : il montre des CEUFS DE BILHARZIE.

Les bilharzies sont des vers plats d'un à deux centimètres de long. Ils vivent dans les vaisseaux veineux qui entourent la vessie. Les femelles pondent un grand nombre d'œufs. La longévité des bilharzies est grande : de 2 à 5 ans.

La bilharziose est grave parce qu'elle affaiblit l'individu en lui faisant perdre du sang.

8 1 Le diagnostic de bilharziose



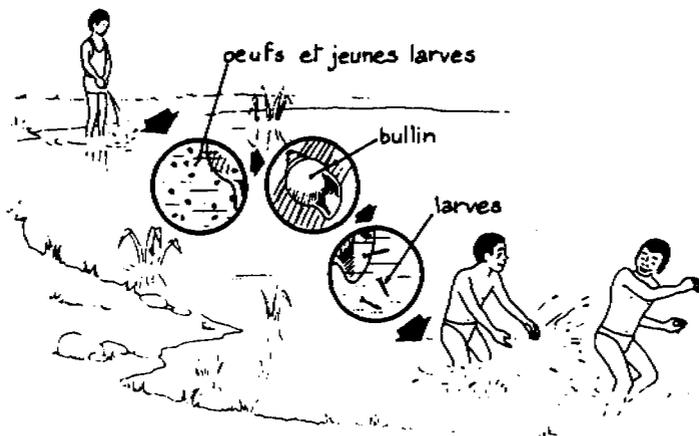
Des complications mortelles peuvent survenir.

Une observation attentive montrera qu'à côté de ces villages on trouve toujours une rizière, une mare où les habitants vont se baigner. Si de nouveaux arrivants au village ne vont pas se baigner, ils n'auront jamais de bilharziose. S'ils y vont, ils la contracteront assez rapidement. Ceci laisse supposer un mécanisme de TRANSMISSION D'INDIVIDU À INDIVIDU.

3 ANALYSE

LA TRANSMISSION DE LA BILHARZIOSE

8 2 Le cycle des bilharzies



Les œufs de bilharzie sont rejetés par les urines. Déposés dans un endroit sec et ensoleillé, ils se dessèchent. Par contre, déposés dans l'eau d'un marigot ou d'une mare, ils donnent naissance à des larves qui se déplacent dans l'eau à la recherche d'un abri. Elles trouvent cet abri dans un escargot, le BULLIN. Elles s'y développent et le quittent définitivement au bout de quelque temps. Elles nagent dans l'eau pendant deux jours puis meurent.

Si un homme passe par là pendant ces deux jours, soit qu'il se baigne, soit qu'il travaille dans une rizière irriguée, les larves vont entrer directement dans son corps à travers sa peau que le séjour dans l'eau a ramollie.

Les bilharzies deviennent adultes dans le corps de l'homme. Les mâles fécondent les femelles. Celles-ci vont pondre à travers la paroi de la vessie. Les œufs font saigner l'organe d'où la présence de sang dans les urines.

LA CONDUITE À TENIR DEVANT UNE BILHARZIOSE

Des mesures seront prises vis à vis du malade et des bien-portants qui vivent près du malade.

Soins au malade

Ils lui sont donnés au dispensaire sous la forme de médicaments.

Mesures d'hygiène individuelle

Le malade ne doit pas uriner près du marigot ou des points d'eau. Il doit utiliser des latrines.

Mesures d'hygiène collective

La présence de plans d'eau permanents (mares, rizières, etc.), surtout s'il y a des herbes et des escargots, près de villages où l'existence de bilharziens est connue, doit faire prendre des mesures très sévères :

- Éviter de se baigner dans la mare. Utiliser une DOUCHE.
- Ne pas mettre les pieds dans l'eau (mêmes précautions que pour le Ver de Guinée).
- Mettre des bottes si on doit travailler dans l'eau.
- Détruire les escargots
 - en coupant les herbes qui entourent la mare,
 - en élevant des canards ou des tilapias qui mangent les escargots,
 - en faisant appel au Service d'Hygiène.

4 CONCLUSION

L'eau où l'on se baigne peut apporter des maladies et en particulier la bilharziose. On peut se laver aussi bien en prenant une douche.

5 EVALUATION

- Comment se manifeste une bilharziose urinaire ?
- Quel est l'animal intermédiaire du cycle de la bilharzie ?
- Comment peut-on débarrasser une mare des bullins ?
- Comment protéger un plan d'eau de la présence des bilharzies ?

6 APPLICATION AU MILIEU

- Dans une zone de bilharziose, l'élève expliquera autour de lui le mécanisme de l'infestation et les moyens de s'en protéger.
- Il mettra en œuvre les mesures d'hygiène individuelle et collective.
- Il recherchera la présence de bunnins dans les mares avoisinantes et les montrera autour de lui en décrivant leur rôle.
- Il insistera pour qu'une douche soit construite à sa maison et l'utilisera pour se laver.

7 INDICATEURS DE CHANGEMENT

- L'organisation du paysage dans les points d'eau.
- Le nombre de nouveaux cas de bilharzioses dans l'année.
- Le nombre de nouvelles latrines construites dans l'année.

CHAPITRE

9

Les dangers de l'eau près de laquelle on vit

Le paludisme est un fléau.
Seule une lutte collective et persévérante peut le faire disparaître.

La méthode pédagogique utilisée pour cette leçon est détaillée pages 13 à 15.

1 SENSIBILISATION

Enquête auprès des élèves

Avez-vous quelquefois la fièvre (le corps chaud) ?

A quelles périodes de l'année ?

Y a-t-il des moustiques toute l'année ? Pourquoi ?

Remarquez la concordance entre les périodes où il y a beaucoup de moustiques et celles où on a la fièvre.

Enquête auprès d'un infirmier

Le paludisme est-il fréquent ?

Peut-on s'en protéger efficacement ?

Où trouve-t-on les médicaments nécessaires ?

OBJECTIFS DE SAVOIR L'élève sera capable de :

- décrire l'évolution de l'agent du paludisme,
- énumérer les mesures de prévention individuelle et collective contre le paludisme,
- préciser le mode de transmission par le moustique.

2 OBSERVATION

Le PALUDISME qui sévit dans la partie Sud du pays représente le principal risque provoqué par l'eau stagnant au voisinage des habitations. C'est une maladie grave qui touche tous ceux qui ne se protègent pas.

Sans raisons apparentes, l'enfant se sent fatigué. Il a froid et, parfois même, il tremble. Tout le corps lui fait mal, les muscles, les articulations sans que cette douleur puisse être localisée. Quand on le touche, il est chaud et si on prend sa température, elle est élevée : 39°-39°5.

Un enfant en bas âge dont la température est très élevée (40°) peut faire des CONVULSIONS.

La maladie doit être soignée, sinon le sujet perd ses forces. Son sang se décolore : on le remarque à la pâleur de ses paupières inférieures après qu'on les ait tirées vers le bas.

L'infirmier identifie le paludisme en reconnaissant, dans les globules rouges vus au microscope, le parasite responsable.

Cette maladie est rare au Nord d'une ligne Nouakchott-Tamchekest-Nema, c'est-à-dire dans la zone où la pluviosité ne dépasse pas 200 mm d'eau par an. En outre, la maladie est surtout fréquente en saison des pluies.

L'eau joue un rôle important dans son apparition.

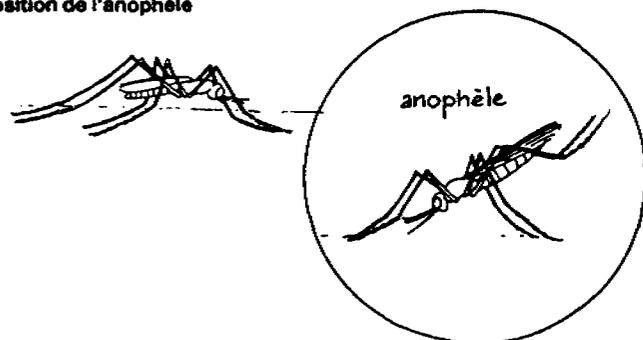
3 ANALYSE

LA TRANSMISSION DU PALUDISME

Le parasite du paludisme est inoculé à l'homme par une espèce particulière de moustique piqueur : l'ANOPHÈLE.

L'anophèle est un moustique de petite taille, qui vole surtout la nuit et, le jour, reste posé sur les murs, dans les coins d'ombre et loin des courants d'air. Sa position sur le mur est tout à fait caractéristique par rapport à celle des autres moustiques.

9 1 Position de l'anophèle



EXERCICE AVEC LES ELEVES

Rechercher sur les murs de la classe la présence de moustiques. Identifier parmi eux les anophèles.

Comme tous les moustiques, l'anophèle femelle pond dans l'eau. Elle choisit des eaux calmes comme celles des mares ou des barrages. Elle pond alors beaucoup d'œufs qui donnent des larves aquatiques. Ces larves deviendront des moustiques en une dizaine de jours.

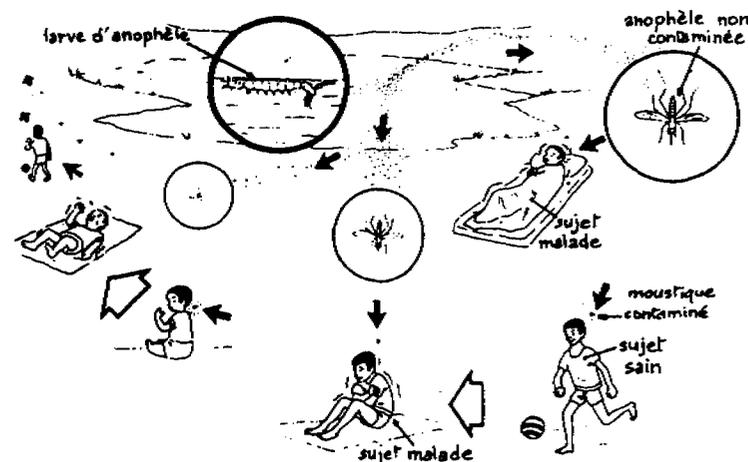
Pour fabriquer ses œufs, l'anophèle femelle a besoin de se nourrir de sang qu'elle aspire après avoir piqué la peau avec sa trompe.

Elle ne pique QUE LA NUIT.

Avec le sang d'un malade atteint de paludisme, l'anophèle femelle ingère en même temps les parasites qui vivent dans les globules rouges de ce sang. Dans le corps du moustique, ces parasites se reproduisent et se développent.

En piquant un autre individu, le moustique lui injectera les parasites. Ils vont se multiplier et se fixer dans des globules rouges qu'ils feront éclater : c'est l'ACCÈS DE PALUDISME.

9 2 La dissémination du paludisme



LA CONDUITE À TENIR DEVANT UN PALUDÉEN

Des mesures seront prises vis à vis du malade et des bien-portants qui vivent près du malade.

Soins au malade.

Dès l'apparition de fièvre, de maux de tête ou de tremblements, il faut se rendre au dispensaire.

- L'infirmier fournit la NIVAQUINE qui tue les parasites contenus dans le sang.

Le malade guérit en quelques jours.

Le malade guéri ne transmet plus le parasite aux moustiques qui le piquent.

Mesures de protection individuelle

- Il faut dormir sous une MOUSTIQUAIRE
 - sans trous,
 - bien appliquée au sol.

Mesures de protection collective

Ces mesures concernent essentiellement la lutte contre les MOUSTIQUES

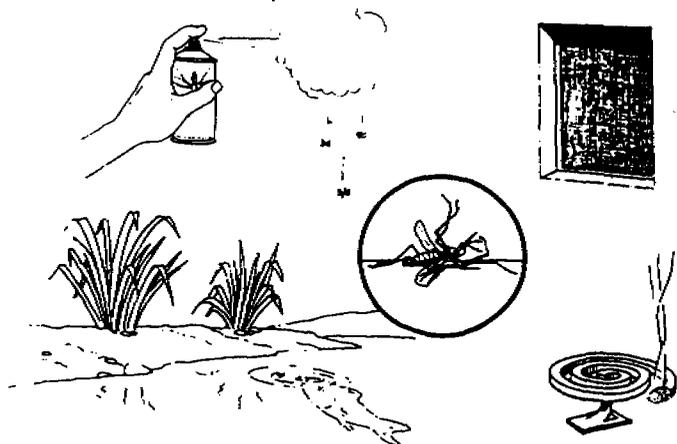
dans la maison :

- il faut tuer les moustiques qui y sont – INSECTICIDES – et empêcher les moustiques d'entrer :
 - moustiquaires aux fenêtres,
 - plantes éloignant les moustiques (citronnelle),
 - produits qu'on fait brûler ;

dans le village :

- en élevant dans la mare des poissons qui mangent les larves de moustiques – le TILAPIA,
- en ayant recours au Service d'Hygiène pour DÉMOUSTICATION par des produits chimiques.

9 3 La lutte contre les moustiques



4 CONCLUSION

Là où il existe, le paludisme est une maladie meurtrière car elle s'attaque aussi aux petits enfants qui se défendent moins bien que les adultes.

On peut la faire disparaître complètement en prenant des mesures rigoureuses de protection d'une part individuelles et d'autre part collectives. Ces mesures doivent concerner simultanément les paludéens et les agents de transmission de la maladie : les moustiques.

5 EVALUATION

Comment se manifeste l'accès de paludisme ?

Comment peut-on débarrasser une maison des moustiques ?

6 APPLICATION AU MILIEU

- Dans une zone de paludisme, l'élève expliquera autour de lui les mécanismes de l'infestation et les moyens de s'en protéger.
- Il mettra en œuvre les mesures de protection individuelle et collective.
- Il participera à la lutte collective contre les moustiques et insistera pour organiser la protection de sa maison.
- Il dormira sous une moustiquaire et demandera que ses frères et sœurs utilisent aussi la moustiquaire.

7 INDICATEURS DE CHANGEMENT

- La quantité de Nivaquine distribuée ou vendue par mois.
- Le nombre de moustiquaires utilisées dans une maison.
- Le nombre de plants de citronnelle autour des maisons.
- Le nombre de produits "anti-moustiques" vendus dans le mois.

CHAPITRE

10 Les latrines

Des latrines bien construites et bien utilisées empêchent la propagation de nombreuses maladies.

La méthode pédagogique utilisée pour cette leçon est détaillée pages 13 à 15.

1 SENSIBILISATION

Enquête auprès des élèves

Utilisez-vous toujours des latrines ?

Etes-vous attentifs à ne pas faire vos besoins près d'un point d'eau ?

Savez-vous quels risques vous faites courir aux autres en n'utilisant pas des latrines ?

Enquête auprès d'un chef de famille ayant construit des latrines et auprès des membres de la famille

Pourquoi avez-vous construit des latrines ?

Combien cela vous a-t-il coûté ?

OBJECTIFS DE SAVOIR L'élève sera capable de :

- donner les raisons qui justifient l'utilisation de latrines,
- énumérer au moins quatre conditions à respecter pour déterminer l'emplacement d'une fosse de latrines,
- décrire les différentes parties de latrines : fosse, dalle, abri, terre,
- indiquer ce qu'il faut éviter de faire si on souhaite que des latrines fonctionnent longtemps.

2 OBSERVATION

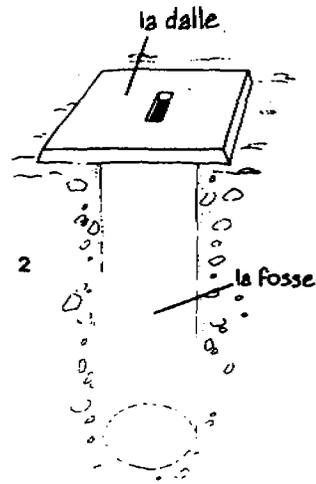
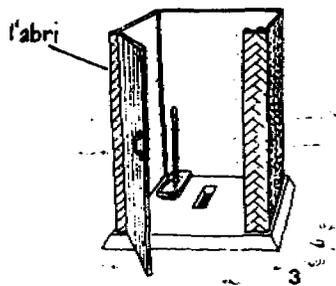
Les latrines sont faites d'une fosse creusée dans le sol et recouverte d'une dalle solide. Dans cette dalle, un trou plus petit est aménagé pour laisser passer les selles et les urines.

Les latrines sont entourées d'un abri et peuvent être recouvertes d'un toit.

La classe a vu récemment qu'un des plus grands dangers de l'eau de boisson était dû à la pollution par les selles qui contiennent souvent des parasites ou des microbes (Chapitre 7).

Un organisation rigoureuse des latrines est nécessaire surtout au voisinage des points d'eau.

10 1 Les latrines



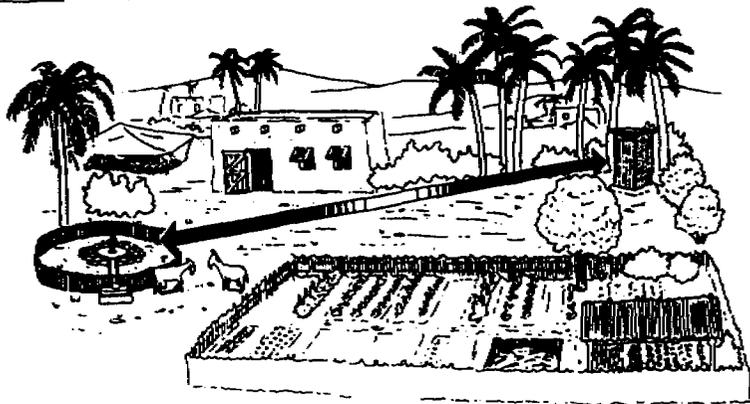
3 ANALYSE

Quelques règles doivent être respectées scrupuleusement. Elles concernent l'emplacement, la construction et l'entretien des latrines.

L'EMPLACEMENT DE LA FOSSE

- Distance par rapport au point d'eau : le plus loin possible en fonction de la nature du terrain. Il vaut mieux consulter les Services de l'Hydraulique ou de la Santé avant de décider de l'emplacement d'une fosse.
- Le fond de la fosse doit être au moins à 2 mètres du niveau du sol.
- Il faut creuser sur un terrain qui NE RISQUE PAS D'ÊTRE INONDÉ.

10 2 L'emplacement des latrines



- Placer les latrines de sorte que le vent dominant n'amène pas les ODEURS et les MOUCHES vers les maisons.
- L'entrée des latrines doit être un peu cachée pour qu'on puisse l'utiliser sans être vu.
- S'il y a un puits dans le village ou le quartier, LE FOND DE LA FOSSE DOIT ÊTRE AU MOINS TROIS MÈTRES AU-DESSUS DU NIVEAU DE L'EAU.



EXERCICE AVEC LES ELEVES

Dans un puits, l'eau est à 7 mètres. Quelle doit être la profondeur maximale des fosses dans ce village. Réponse : $7 - 3 = 4$ mètres.

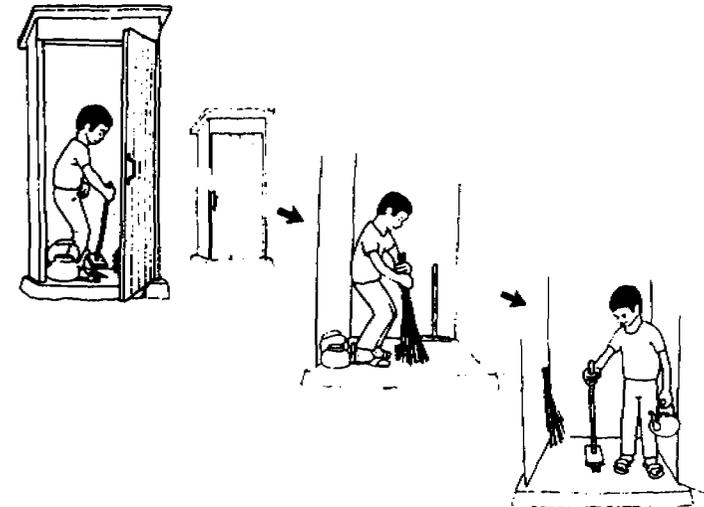
LA CONSTRUCTION DES LATRINES

La fosse étant creusée, il faut la fermer avec une DALLE.

La DALLE peut être en béton, en banco recouverte ou non de ciment. Elle est percée d'un trou fermé par un couvercle pour empêcher les mouches d'entrer.

Après usage, il faut remettre le couvercle en place.

10 3 L'entretien des latrines



L'ABRI peut être en briques, en tôles ou en banco. Il peut être sans toit. Il est fait pour que l'utilisateur de la latrine ne soit pas vu de l'extérieur.

Un TERTRE est construit autour de l'abri. La terre est entassée au pied de l'abri de manière à faire une pente allant des cloisons vers l'extérieur. Cette terre est damée et peut être recouverte d'une couche de ciment.

Le tertre sert à éloigner de la fosse les eaux de ruissellement qui la rempliraient très vite ou l'empêcheraient de fonctionner.

L'ENTRETIEN DES LATRINES

Les selles et les urines se transforment tout doucement en liquides sous l'influence de microbes présents dans la terre. Ces liquides ne sont plus dangereux pour l'homme.

Une latrine bien entretenue est une latrine propre.

Un petit balai permet de nettoyer la dalle. On peut utiliser de l'eau pour laver cette dalle mais en petite quantité pour ne pas remplir la fosse trop vite.

Il ne faut pas mettre de produits chimiques dans la fosse, tels que savon, poudres à laver, eau de javel... Ces substances ralentissent ou empêchent le développement des microbes utiles à la dégradation des matières et à leur transformation en liquides inoffensifs pour la santé.

LA MISE HORS-SERVICE DES LATRINES

Quand la fosse est pleine, elle sera bouchée avec de la terre et l'abri sera détruit ou transporté sur d'autres latrines. Un arbre pourra être planté à proximité de la fosse. Sa croissance sera rapide car ses racines puiseront dans la fosse des éléments nutritifs de grande qualité.

4 CONCLUSION

De bonnes latrines, bien construites et bien situées, empêchent la transmission de nombreuses maladies.
Chaque maison doit avoir ses propres latrines pour la famille et les entretenir avec soin.

5 EVALUATION

Donner 4 conditions déterminant l'emplacement d'une fosse de latrines.

Décrire la construction de latrines.

Dire comment mettre hors service des latrines.

6 APPLICATION AU MILIEU

- L'élève n'utilisera pour faire ses besoins que des latrines.
- Il invitera ceux qui l'entourent à faire de même.
- Il demandera la construction de latrines familiales si elles n'existent pas et en assurera l'entretien.
- Il assurera l'entretien des latrines de l'Ecole.

7 INDICATEURS DE CHANGEMENT

- Le nombre de latrines dans le village ou le quartier.
- La propreté des latrines de l'Ecole.

CHAPITRE

11

La douche

L'Islam recommande une propreté constante de tout le corps.

La méthode pédagogique utilisée pour cette leçon est détaillée pages 13 à 15.

1 SENSIBILISATION

Enquête auprès des élèves

- Combien de douches prenez-vous par semaine ?
- Où les prenez-vous ? Comment les prenez-vous ?
- Est-il nécessaire d'en prendre souvent ? Pourquoi ?

OBJECTIFS DE SAVOIR L'élève sera capable de :

- indiquer les raisons pour lesquelles on doit se doucher,
- décrire la construction d'une douche,
- décrire l'entretien d'une douche.

2 OBSERVATION

Une DOUCHE est un endroit aménagé pour se laver. Très souvent, elle se trouve à l'extérieur de la maison.

L'eau qui a servi à la toilette s'écoule généralement sur le sol, et peut y stagner, donnant des maladies ou servant de lieux de reproduction à des moustiques donnant des maladies.

Quand ces eaux s'infiltrent dans le sol, elles peuvent polluer les citernes, les puits ou les sources.

Construire une douche est un bon moyen de protéger l'eau de boisson.

3 ANALYSE

Quelques règles doivent être respectées scrupuleusement. Elles concernent l'emplacement, la construction et l'entretien des douches.

L'EMPLACEMENT D'UNE DOUCHE

Distance par rapport au point d'eau : le plus loin possible en fonction de la nature du terrain. Il vaut mieux consulter les Services de l'Hydraulique ou de la Santé avant de décider de l'emplacement d'une douche.

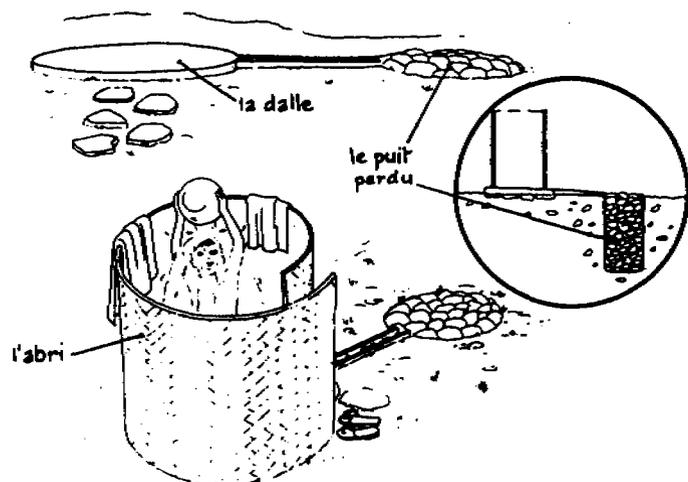
Il faut construire la douche sur un terrain qui NE RISQUE PAS D'ÊTRE INONDÉ.

LA CONSTRUCTION D'UNE DOUCHE

Une douche est formée de 3 parties :

- Une DALLE sur laquelle on se lave,
- un PUIT PERDU qui recueille l'eau utilisée,
- un ABRI.

11 1 La douche



La dalle

Elle doit être assez grande pour qu'on puisse bouger en se lavant.

- Si elle est carrée, elle aura 1,20 m de CÔTÉ au moins.
- Si elle est ronde, elle aura 1,40 m de DIAMÈTRE au moins.

Elle peut être faite en CIMENT ou en PIERRES.

Une pente douce facilitera l'écoulement des eaux usées vers un TUYAU ou vers une RIGOLE.

Le puits perdu

C'est une fosse qui reçoit les eaux usées. Elle est proche de la dalle. C'est là qu'aboutit le tuyau ou la rigole cimentée.

La profondeur du puits dépend du nombre de personnes qui vont utiliser la douche. Il a au moins 1 m de diamètre et 1,50 à 2 m de profondeur.

Le puits perdu est rempli de gros cailloux et de pierres qu'on a cassées.

Un petit mur entoure le puits perdu et empêche l'eau de pluie et la terre d'y entrer.

On le ferme avec un couvercle.

L'abri

Il est en briques, en banco ou en tôles, sans toit.

Il permet à l'utilisateur de prendre sa douche sans être vu.

L'ENTRETIEN D'UNE DOUCHE

Il faut en nettoyer le plancher à intervalles réguliers. Au bout d'un certain temps, l'eau du puits perdu ne s'écoule plus. Il faut alors le nettoyer.

Pour cela, on enlève les cailloux qu'on laisse sécher. On fait tomber la boue des cailloux et des parois du puits. On laisse sécher plusieurs jours.

On remplit le trou avec les cailloux. On peut alors à nouveau utiliser la douche.

4 CONCLUSION

L'utilisation d'une douche bien construite et bien placée empêche les maladies de se répandre.
Dans le même temps, l'eau qu'on boit est protégée.

5 EVALUATION

Donner les conditions déterminant l'emplacement d'une douche.

Décrire la construction d'une douche.

Comment entretient-on une douche ?

6 APPLICATION AU MILIEU

- L'élève demandera la construction d'une douche à côté de sa maison, au cas où il n'en existerait pas déjà une.
- Il utilisera régulièrement la douche et convaincra ceux qui l'entourent d'en faire autant.
- Il entretiendra convenablement la douche qu'il utilise.

7 INDICATEURS DE CHANGEMENT

- Le nombre de douches dans le village ou dans le quartier.
- Le nombre de puits perdus bien construits.
- L'état de propreté de la douche.

Il ne faut boire que de l'eau rendue potable.

La méthode pédagogique utilisée pour cette leçon est détaillée pages 13 à 15.

1 SENSIBILISATION

Enquête auprès des élèves

Dans quoi buvez-vous ?

Quelle eau buvez-vous ?

Buvez-vous ailleurs que chez vous ?

Vous arrive-t-il de boire directement de l'eau de marigot ou de mare ?

Est-ce que le lait caillé (zriég) rend l'eau bonne à boire ?

Comment conserve-t-on l'eau de boisson dans votre famille ?

Enquête auprès des Services responsables de la fourniture d'eau

OBJECTIFS DE SAVOIR L'élève sera capable de :

- citer au moins trois moyens permettant de rendre l'eau potable,
- décrire la méthode de l'ébullition en précisant la durée minimale de cette ébullition,
- décrire la méthode de la filtration par bougie et les soins à apporter à la bougie,
- décrire la méthode de la filtration par charbon de bois et l'entretien du filtre,
- décrire la méthode de javellisation de l'eau en précisant les doses de Javel et le temps d'action.

2 OBSERVATION

La classe a étudié les maladies que peut provoquer l'eau de boisson : il s'agit de la DIARRHÉE, des ASCARIS, du VER DE GUINÉE. Ces maladies, qui sont les plus fréquentes en Mauritanie, ne sont pas les seules transmises par l'eau de boisson.

Toute eau destinée à la boisson doit être traitée pour devenir POTABLE.

Une eau potable est une eau débarrassée de tous les microbes et parasites. Elle est SAINÉ, et ne transmet aucune maladie.

L'eau de boisson en ville est fournie par les BORNES-FONTAINES ou directement par un robinet individuel dans la maison.

Elle est contrôlée par les Services d'Hygiène et est DIRECTEMENT POTABLE. Cependant, si elle est conservée dans un réservoir sur le toit de la maison, elle peut alors être POLLUÉE par des cadavres d'animaux, des poussières... et n'est plus potable.

L'eau peut être aussi polluée dans les BIDONS de distribution qui ne seraient pas dans un état de propreté et d'entretien convenables.

En dehors de l'eau de la BORNE-FONTAINE ou de l'eau DIRECTEMENT fournie au robinet individuel, il faut SE MÉFIER DE TOUTES LES EAUX et donc LES RENDRE POTABLES.

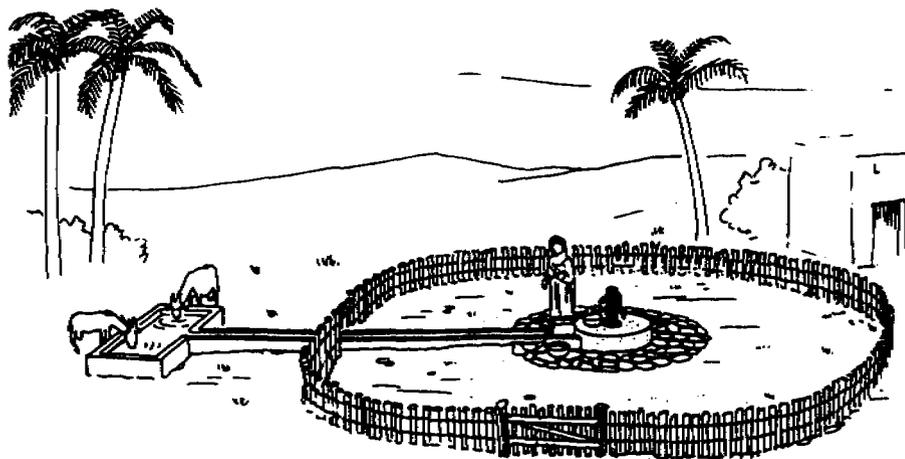
L'EAU DE CITERNE est polluée par la poussière qu'entraîne la pluie sur les toits, par les animaux qui arrivent à se faufiler dans la citerne (insectes, araignées, etc...).

L'EAU DE MARIGOT, ou de mare, est polluée par les poussières que transporte le vent, par toutes les déjections des hommes et des animaux autour du point d'eau, par les bêtes qui viennent s'abreuver.

L'eau de puits peut être potable mais à des conditions si nombreuses qu'il vaut mieux considérer qu'elles ne sont jamais toutes remplies.

En effet, un bon puits est un puits PROFOND, BIEN PLACÉ, entouré d'une CLÔTURE, consolidé par des buses en ciment. Il a une MARGELLE, un TERTRE, un COUVERCLE. Une POMPE permet de monter l'eau.

12 1 Un puits protégé



Un puits qui ne remplirait pas TOUTES ces conditions est un puits dont l'eau est suspecte.

L'EAU DE SOURCE est rare en Mauritanie. Seule l'analyse en laboratoire permet de dire si elle est potable.

3 ANALYSE

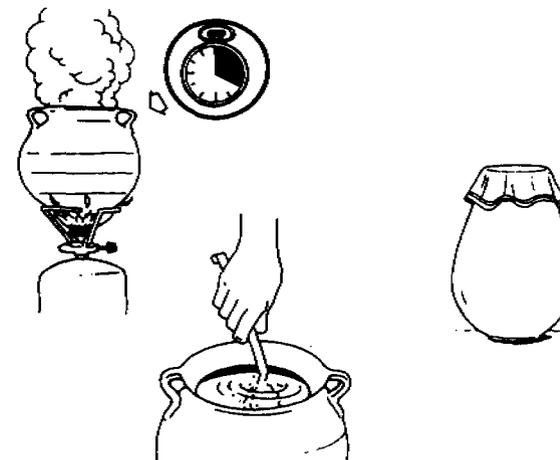
Une eau peut être rendue potable de plusieurs façons :

- EN LA FAISANT BOUILLIR (méthode de l'ébullition),
- EN LA FILTRANT (méthode de filtration),
- EN Y METTANT DE L'EAU DE JAVEL (méthode de javellisation).

MÉTHODE DE L'ÉBULLITION

Les microbes, même les plus résistants, sont tués par la chaleur. Si on laisse bouillir de l'eau pendant au moins 20 minutes, TOUS les microbes sont tués. Il suffit ensuite de la laisser refroidir en la couvrant. Pour l'aérer et la rendre facile à digérer, on peut la battre avec une cuiller ou un bâton PROPRES.

12 2 L'ébullition de l'eau

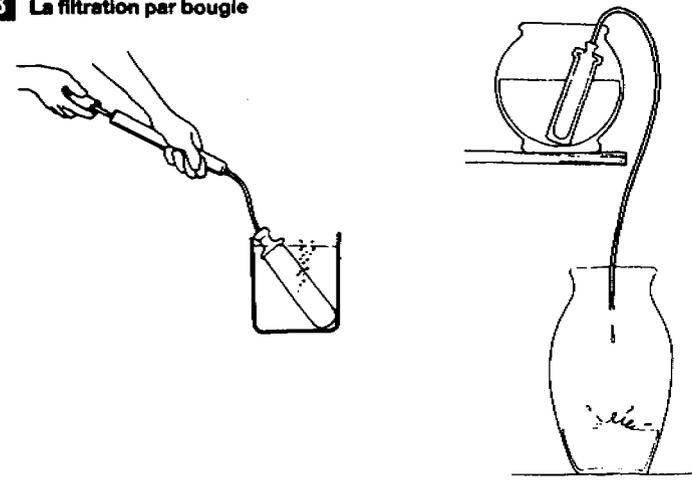


MÉTHODE DE FILTRATION

Le filtre à bougie

Il est composé d'une BOUGIE et d'un TUYAU fixé sur la bougie. On met le filtre dans le récipient contenant l'eau non potable. L'eau traverse lentement la bougie. Microbes et impuretés sont retenus.

12 3 La filtration par bougie



L'eau filtrée coule par le tuyau après amorçage dans un autre récipient, placé plus bas. Ce deuxième récipient contient la réserve d'eau de la famille. Il est COUVERT.

- Le filtre doit être nettoyé souvent, toutes les fois que l'eau ne coule plus. Pour le nettoyage, on brosse doucement la bougie et on la lave plusieurs fois de suite. On plonge ensuite la bougie pendant au moins une heure dans un récipient d'eau de 20 litres à laquelle on a ajouté 1 cuillère à café d'eau de Javel.
- Il faut vérifier que la bougie n'est pas fendue. La bougie casse facilement, peut même se fendre sans que la fente soit visible. Une bougie fendue ne sert plus à rien car les microbes peuvent passer par la fente. Pour voir si la bougie est fendue, on la met dans l'eau et on souffle de l'air très fort dans le tuyau. Si les bulles d'air sortent le long de la bougie, c'est qu'elle est fendue : on peut la jeter.
- Pour remettre le filtre en marche, on le plonge dans le récipient d'eau non potable et on aspire sur le tuyau jusqu'à ce que l'eau vienne. Les premiers litres qui coulent ont le goût de l'eau de Javel. On peut les mettre à part et ne tirer d'eau potable qu'après leur passage.

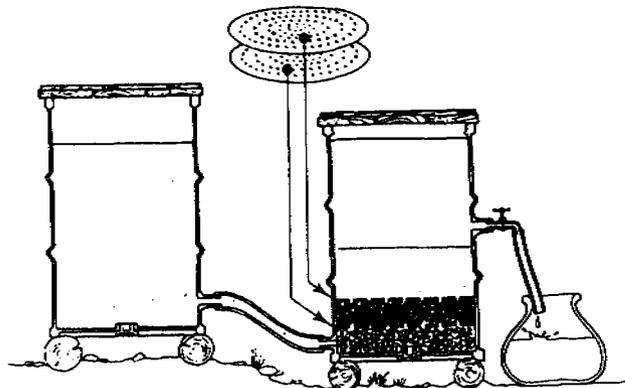
Le filtre à charbon de bois

Ce type de filtre est déjà utilisé dans la région du Rosso. L'eau introduite en bas d'un récipient (bidon de 200 l peint avec antirouille et peinture spéciale) traverse successivement :

- une couche de coquillages (3 seaux),
- une couche de charbon de bois (3 seaux),
- une couche de sable (6 seaux).

Les séparations entre ces différentes couches sont réalisées par le fond des 2 bidons percé de nombreux trous avec une pointe. Ce système est efficace et peu coûteux. Il nécessite le remplissage régulier du bidon d'eau non potable pour disposer d'eau potable en permanence.

12 4 La filtration au charbon de bois



Après un temps variable, dépendant de la qualité de l'eau à filtrer, le débit du système devient faible, insuffisant. Le filtre s'est bouché et doit être changé. Pour cela, on enlève successivement chaque couche filtrante. Sable et coquillages peuvent être lavés en vue de leur réemploi. Le charbon de bois doit être remplacé.

Dans tous les cas, on change le filtre au moins une fois par an.

MÉTHODE DE JAVELLISATION

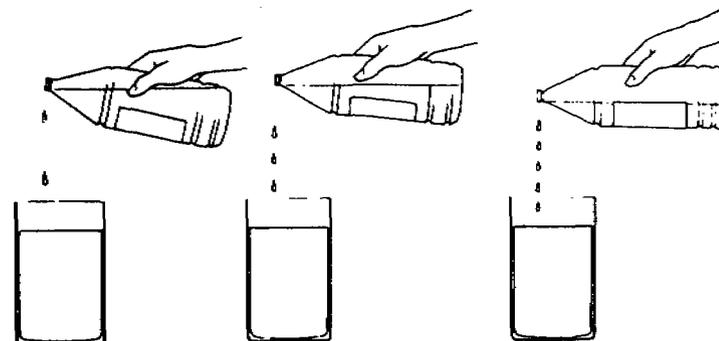
L'eau de Javel du commerce est généralement à 8°. Il faut le vérifier avant de l'utiliser.

Pour rendre potable :

- 1 litre d'eau claire, il faut ajouter 2 gouttes de Javel à 8°.
- 1 litre d'eau un peu trouble, il faut y ajouter 3 gouttes.
- 1 litre d'eau trouble, il faut y ajouter 5 gouttes.

Pour compter les gouttes, on fait un petit trou dans le bouchon de la bouteille avec une pointe.

12 5 La javellisation de l'eau



L'eau de Javel est mélangée à l'eau. Il faut attendre au moins 20 minutes avant d'utiliser cette eau.

Il est préférable, pour que l'eau ait moins le goût de Javel, de faire le traitement le soir pour l'eau de boisson du lendemain.

D'autres produits chimiques disponibles en Pharmacie permettent de rendre l'eau potable. Il faut toujours suivre attentivement les instructions du pharmacien ou celles du mode d'emploi délivré avec le produit.

CONSERVATION DE L'EAU POTABLE

Il ne sert à rien de rendre de l'eau potable si ensuite elle doit être salie ou polluée.

Il faut donc la conserver dans un récipient propre qui ne sert qu'à cet usage. Ce récipient sera fermé par un couvercle.

L'eau sera toujours puisée dans cette réserve avec le même récipient. Il faut que ce récipient ait une queue assez longue pour que la main de celui qui puise n'entre pas au contact de l'eau.

L'eau puisée ne sera pas bue directement à ce récipient sinon le contact des lèvres et de la bouche du buveur pourraient contaminer le récipient.

Il faut donc transférer l'eau puisée dans un verre ou unealebasse qui servira à boire.

4 CONCLUSION

L'eau potable est une eau qui ne donne pas de maladies. On peut rendre une eau potable en la faisant bouillir pendant vingt minutes ou en utilisant un filtre en bon état ou en ajoutant quelques gouttes d'eau de Javel.

5 EVALUATION

Décrire deux méthodes permettant de rendre l'eau potable.

Décrire la méthode de javellisation.

Décrire la méthode de filtration par bougie.

6 APPLICATION AU MILIEU

- L'élève exigera chez lui de boire de l'eau potable et le préconisera à ceux qui l'entourent.
- Il décidera sa mère à utiliser l'un des moyens proposés.
- Il veillera lui-même au bon fonctionnement du moyen choisi et en particulier assurera l'entretien du filtre s'il y a lieu.
- Il s'abstiendra de boire toute eau dont il n'aura pas la certitude qu'elle est potable. Il l'interdira aussi à ceux qui l'entourent.

7 INDICATEURS DE CHANGEMENT

- Le nombre de filtres vendus par le commerçant du village.
- Le nombre de filtres utilisés dans les maisons.
- Le nombre de familles ayant un réservoir d'eau potable.
- Le nombre de réserves domestiques d'eau ayant un récipient de puisage convenable.

3^{ème} PARTIE : LA PROTECTION DE LA SANTE DU GROUPE LE PLUS VULNERABLE : LES ENFANTS DE 0 A 5 ANS

NOTES INTRODUCTIVES

CE GROUPE D'ÂGE EST LE PLUS VULNÉRABLE

- PARCE QUE LE PLUS DÉARMÉ devant les agressions du Milieu : D'abord, jusqu'à 12 à 15 mois, l'enfant n'a aucune AUTONOMIE ; il ne sait pas marcher, ses gestes sont maladroits. Jusqu'à deux ans environ, il n'a aucune possibilité d'EXPRIMER clairement ses besoins : il ne sait pas parler. Il ne peut donc ni échapper aux dangers ni signaler ce qu'il ressent : il est DÉPENDANT.
- PARCE QU'EXIGEANT LE PLUS DE SOINS :
 - c'est le groupe d'âge ayant proportionnellement les BESOINS ALIMENTAIRES les plus grands. La croissance pendant cette période est la plus forte et la plus rapide de toute la vie. Il faut des protéines, du calcium, des vitamines....
 - c'est le groupe le PLUS FRAGILE devant les microbes et les parasites : il les rencontre pour la première fois et n'a pas encore construit de défenses contre eux.
- PARCE QU'il traverse souvent un DRAME dont les adultes ne mesurent pas toujours l'importance : celui de la naissance d'un petit frère ou d'une petite sœur qui va l'éloigner de sa mère, le repousser dans d'autres bras, le priver du sein maternel et de l'aliment qu'il préférerait : le lait de sa maman.

En conclusion, cette phase de la vie est une PÉRIODE CRITIQUE, à la fois par les dangers immédiats que court l'enfant (infections, malnutrition) et par les séquelles définitives que la maladie peut induire.

LES CONSÉQUENCES DE CETTE VULNÉRABILITÉ

La conséquence la plus grave est la mortalité la plus élevée, et de loin, de tous les groupes d'âge. Cette mortalité, variable selon le milieu social, selon le mode de vie, peut, dans les cas extrêmes, aller jusqu'à un enfant sur deux.

Effroyable mortalité qui pose la question suivante,

Vaut-il mieux pour la maman, pour la famille, pour la Nation,

- avoir 10 enfants en 10 ans et risquer d'en voir disparaître CINQ au bout de quelques mois ou années, ou
- avoir 5 enfants en 10 ans et les emmener tous les CINQ jusqu'à l'âge adulte ?

ANNEXE D : DOCUMENT D'INFORMATION SUR LE PARTENARIAT
(EXTRAIT WHO/CWS/90-10, PAGES 8 A 15)

I- L'APPROCHE DES COÛTS PARTAGES

1.1 Le Modèle du partenariat

La construction et l'exploitation continue de toute installation d'AEPA entraînent des coûts et des responsabilités, qui sont d'ordinares partagés entre l'agence et la communauté (ou l'utilisateur).

"L'agence" se définit comme l'organisation responsable de la décision de construire et d'exploiter et de sa mise en application, et "la communauté/l'utilisateur" désigne l'utilisateur final (soit un individu, ou une collectivité de toute taille, mais dont les membres ont des intérêts communs en matière d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement).

Sur une échelle de responsabilité allant de la communauté à l'utilisateur-agence, on trouvera du côté de la communauté, des situations dont les exemples suivent :

Cas A1: Monsieur Dupont, fermier, achète une pompe à main, paie un entrepreneur pour creuser un puit et installer cette pompe, puis entretient la pompe lui-même (ceci suppose qu'il ait toute liberté d'extraire de l'eau de la nappe).

Cas A2 : Monsieur Durand construit une latrine à fosse ventilée qui sera utilisée par sa famille ; il paie le coût des matériaux et effectue le travail lui-même.

A L'extrémité de l'échelle où se trouve l'agence, la communauté/l'utilisateur n'ont que peu de responsabilités et de coûts ; par exemple :

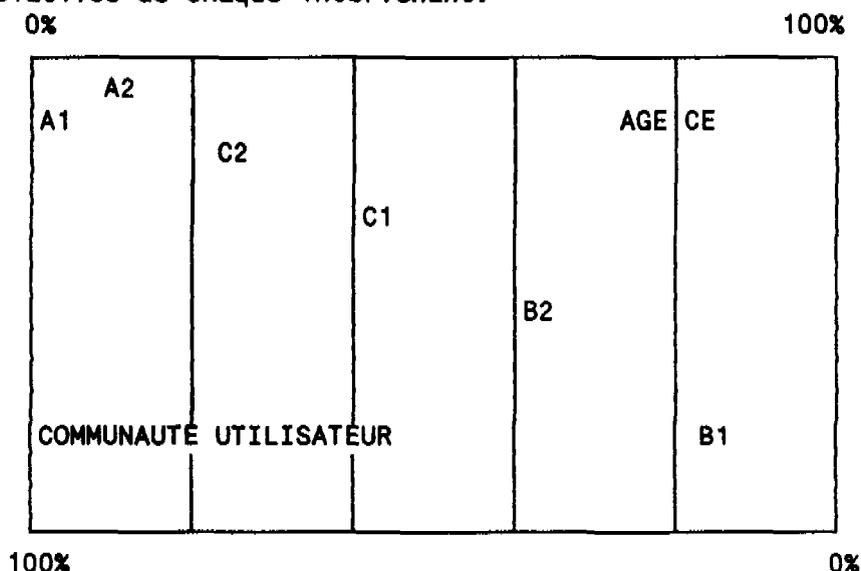
Cas B1 : Au cours de la phase de développement d'un projet, la Société Urbaine d'Approvisionnement en Eau (SUAE) planifie, conçoit et supervise la construction d'un nouveau réseau d'eau. La construction est effectuée à la fois en régie et sous contrat. L'investissement est financé à 40% par un prêt à bas intérêt et à 30% par une donation d'une agence bilatérale ; le solde des fonds provient du budget national de développement de l'infrastructure.

Il s'agit ici de cas extrêmes : d'autres exemples illustrent des situations plus fréquentes de partage des coûts et des responsabilités :

- Cas B2 : Après avoir mis les installations en service, la SUAE les exploite et les entretient avec son propre personnel. Le budget ordinaire de la SUAE (y compris le service de la dette) a comme seule source de fonds les redevances des utilisateurs, qui sont calculées sur la base des consommations mesurées par compteurs.
- Cas C1 : Pour la construction d'un réseau d'eau potable dans la localité rurale de Tramont (3 000 habitants), la communauté s'organise pour creuser des tranchées et poser des tuyaux, ce qui représente sa contribution en nature aux coûts initiaux. Les matériaux de transport sont fournis par le Ministère de l'eau, qui assure la supervision. Après achèvement, le système est "réceptionné" par la communauté.
- Cas C2 : Dans le cadre de l'exploitation, la communauté est responsable des opérations journalières et l'entretien de routine des installations. Un mécanicien local est formé pour utilisation et entretien de la pompe. La contribution financière des villageois est saisonnière, à la fin de chaque récolte. On a créé un système d'entretien à deux niveaux, ce qui signifie que le comité Eau et Santé de Tramont peut faire appel à une unité régionale mobile d'entretien qui effectuera les réparations importantes, moyennant une rémunération qui sera calculée à des taux convenus et en partie subventionnée par l'agence centrale.

Sur l'échelle ci-dessous, il est possible de représenter le "partenariat" entre l'agence et la communauté ou l'utilisateur, par un point matérialisant leur part respective de responsabilité sur une diagonale.

Les exemples précédents sont représentés de telle sorte que les distances au dessus et au dessous de la diagonale indiquent les responsabilités relatives de chaque intervenant.



Ce rapport est rarement fixe, de sorte qu'au cours de la vie du projet, le point correspondant à une situation donnée sur la diagonale peut varier, suivant la division des responsabilités à un moment donné. La prise en charge progressive des activités d'exploitation et d'entretien par la communauté peut ainsi être illustrée par un déplacement vers le haut et de droite à gauche sur la diagonale.

1.2 Vides et chevauchements

Sauf dans le cas d'un individu qui ferait tout lui-même, la construction et l'exploitation d'installation d'AEPA nécessitent l'interaction des exécuteurs et des bénéficiaires du projet. Cependant le partenariat et la division des responsabilités ne correspondent pas toujours aux intentions d'origine.

Dans les situations suivantes :

- où il se trouve que ni l'une, ni l'autre des parties ne souhaite ou n'est pas capable de remplir ses obligations, des mesures devraient être prises pour permettre à chacun d'exécuter son mandat, ou pour éliminer le vide existant par adoption d'un niveau différent de technologie ;
- où l'une des parties fait plus qu'elle ne doit, cependant que l'autre fait moins, des mesures devraient être prises pour s'assurer que chacune des parties comprend, accepte et exécute ses responsabilités; les actions correctives identifiées précédemment doivent également être applicables ici ;
- où chacune des parties fait plus qu'elle ne devrait et il ya chevauchement et confusion, des mesures devraient être prises pour clarifier les responsabilités respectives.

L'important est d'arriver à un équilibre correct dans le partage des responsabilités.

2. L'objectif de stabilité

Elément clefs

* Milieu stimulant	* Expertise et qualifications
* Information sanitaire	* Niveaux de service appropriés
* Force des institutions	* Technologie appropriée
. Communauté	* Equipements et matériaux
. Agence	* Services de soutien
. Groupes d'intérêts spéciaux	. Relation avec la communauté
* Besoins ressentis	. Soutien de la communauté
* Attitudes de soutien	. Soutien à l'E&E

Ces éléments sont liés à la création et au maintien de conditions qui assurent le succès technique, social et financier des projets, sous réserve de la disponibilité des ressources et d'un partage approprié des responsabilités entre la communauté et l'agence.

a Milieu stimulant

Cet élément est largement la responsabilité du gouvernement. Il comprend la législation, les règlements non officiels, l'éducation, l'information et tous autres stimulants qui influencent le comportement de la communauté, de l'utilisateur et de l'agence. Un milieu stimulant implique :

- * la promotion des services AEPA, et l'engagement d'assurer leur prestation, en vue d'améliorer la santé et la qualité de la vie de la population toute entière ;
- * le désir politique d'un engagement réel en matière de stabilité, qui comporte une ligne d'action claire et suivie et un cadre juridique, illustrés par la création d'organisations autonomes pleinement engagées, qui pourront améliorer le rendement, la viabilité financière et la fiabilité des services et ajuster leurs prestations aux besoins des consommateurs et à leur volonté de payer.
- * une formulation claire des objectifs et standards de construction, exploitation et utilisation des installations ;
- * la création et l'entretien d'un milieu positif favorable, en vue d'assurer que les installations d'AEPA anciennes et nouvelles continuent à fonctionner bien, en donnant le maximum d'avantages aux utilisateurs ;
- * le contrôle et la réglementation des agences d'AEPA en vue d'assurer qu'elles fournissent un service approprié au public.

Un milieu stimulant n'est pas compatible avec une politique "d'eau gratuite", car il nécessite de façon absolue un engagement au partenariat.

b. Information sanitaire

Pour la communauté/utilisateur, l'information sanitaire implique la connaissance :

- * des avantages sanitaires des services améliorés d'eau et d'assainissement, au point que l'utilisateur refuse d'utiliser d'autres installations d'accès plus facile ou de coût inférieur.
- * de la gravité des maladies dues au manque d'eau et d'assainissement adéquats et de l'effet sur la santé personnelle de pratiques non hygiéniques, particulièrement chez les femmes, car elles ont une influence majeure sur la santé des enfants ; la compréhension des concepts locaux d'utilisation de l'eau, d'hygiène et de maladie et de l'impact sanitaire des pratiques locales, est indispensable.

Pour l'agence, l'information sanitaire implique :

- * la reconnaissance de la complémentarité eau-assainissement- santé
- * l'engagement d'assurer l'éducation et la promotion sanitaire
- * une coopération continue avec les agences du secteur de la santé.

En outre, de la part de la communauté, du foyer ou de l'utilisateur, il s'agit d'une acceptation de responsabilité de contribuer aux efforts destinés à améliorer la santé.

c. Force des institutions

Cet élément couvre l'ensemble des institutions de gestion d'AEPA, communautaires ou fondées sur des agences.

Pour une agence, la Force des institutions implique des organisations:

- * qu'elles aient des responsabilités clairement définies, une base légale saine, et un contrôle autonome des finances et des ressources humaines
- * qu'elles disposent de ressources financières suffisantes pour s'acquitter de leur mandat de développement et d'exploitation des projets.

Pour la communauté, la Force des institutions implique :

- * qu'elles aient un statut formel, légitime et permanent ;
- * qu'elles soient caractérisées par une direction forte et un soutien massif de la communauté (spécialement des femmes)
- * qu'elles représentent tous les groupes d'utilisateurs, y compris les femmes et les foyers pauvres
- * qu'elles soient capables d'organiser et d'exécuter un programme d'activité convenu.

d. Besoin Ressenti

Cet élément est caractérisé par un désir d'amélioration des services de l'AEPA, au niveau de l'individu, du foyer, ou de la communauté et il implique

- * la connaissance et le besoin exprimé des avantages sanitaires, économiques et sociaux des services d'AEPA
- * un désir de disposer de services qui soient pratiques et qui permettent de gagner du temps, ce qui implique également que le temps gagné puisse être utilisé à des fins productives.

Un besoin Ressenti implique en outre la volonté de contribuer au développement, à l'exploitation et à l'entretien des installations.

De la part de l'agence ceci implique :

- * la volonté et le pouvoir de consulter des hommes et des femmes d'origines socio-économiques et culturelles diverses, au sein de la communauté, à propos des besoins et priorités qu'ils ressentent
- * la volonté d'encourager les communautés à entreprendre des améliorations pour des raisons sanitaires, économiques et socio-culturelles.

Cependant que dans leur généralité les besoins ressentis sont identifiables, il se peut que l'on doive les susciter par promotion sanitaire ou programme d'alphabétisation.

e. Attitude de soutien

Pour l'agence, une attitude de soutien correspond à :

- * un processus de partenariat pour la mise en oeuvre de l'AEPA
- * un désir véritable de travailler avec les communautés pour les assister dans la recherche de solutions à leurs problèmes d'AEPA
- * des politiques et institutions qui motivent le personnel de l'agence.

Pour la communauté, ceci implique

- * l'acceptation de responsabilités et une volonté d'assumer la propriété, de payer le prix des services et de contribuer à la promotion de l'AEPA.

Ces attitudes de soutien devraient être créées et entretenues au niveau des dirigeants de la communauté, officiels ou non, et de ceux de l'agence. De telles attitudes sont renforcées par des exemples de projets d'AEPA bien menés, parfois dans d'autres zones. Le plan de mobilisation de ressources pour contrôler l'efficacité et le rendement et permettre de prendre en temps utile toute mesure corrective, devrait inclure un échange continu d'expérience.

f. Expertise et qualifications

Cet élément est caractérisé par l'inexistence de niveaux de qualification requis pour le développement, la construction, l'exploitation et la gestion d'installations d'AEPA.

Au niveau de la communauté, ceci implique :

- * des qualifications techniques pour l'exécution de réparations mineures et d'entretien de routine
- * des qualifications pour organiser les appels de fonds et gérer les ressources financières
- * des capacités d'organisation pour la mobilisation des contributions communautaires, ce qui nécessite l'identification des préférences de la communauté et la consultation avec le personnel de l'agence.

L'agence ne devrait pas seulement disposer des compétences techniques, administratives et de gestion nécessaires, mais aussi employer (ou pouvoir employer à titre temporaire) des personnes qualifiées en organisation sociale, évaluation. L'agence devrait aussi disposer des qualifications nécessaires pour engager effectivement les femmes dans ces activités.

L'expertise et les qualifications peuvent aussi nécessiter des programmes de formation destinés au personnel de l'agence et à la communauté.

g. Niveaux de Service Appropriés

Les utilisateurs ou bénéficiaires et l'agence d'exécution devraient se mettre d'accord sur des niveaux de Service appropriés, qui reflèteraient le caractère adapté du projet au contexte socio-économique et technique. Le concept s'applique aux petites communautés, mais il est aussi utile dans le cas de systèmes plus importants. Il se caractérise par l'acceptation de la responsabilité de contribuer aux phases de construction et d'exploitation. Le niveau de service approprié à une situation particulière permet idéalement à la communauté d'ajuster ultérieurement ses installations à un niveau supérieur, ce qui encourage à entretenir le système jusqu'au stade où il peut être amélioré.

En vue d'atteindre un niveau de service approprié, les ressources sont nécessaires pour :

- * une analyse complète de divers niveaux de service
- * une enquête auprès des consommateurs
- * des présentations aux communautés et aux utilisateurs
- * le paiement du coût supplémentaire correspondant à des niveaux de service appropriés à des situations spécifiques.

h. Technologie Appropriée

Le niveau de service choisi devrait être le reflet d'une technologie pratique, économiquement viable, qui satisfasse les besoins de la communauté et qui soit socialement acceptable. Ainsi l'élément de technologie appropriée en matière d'AEPA est-il caractérisé par :

- * son caractère approprié
- * la capacité de payer des utilisateurs
- * la facilité d'entretien par l'agence ou la communauté
- * l'utilisation de matériaux ou de pièces disponibles localement
- * des caractéristiques faciles à comprendre
- * l'efficacité technique

Le choix d'une technologie appropriée se fait donc en fonction d'une série de facteurs techniques et non-techniques, qui devraient être analysés par l'agence et la communauté, qui marqueront leur accord sur l'option retenue.

i. Matériaux et Equipement

Au niveau de service convenu et pour un choix donné en matière de technologie, on devrait disposer de ressources suffisantes, de l'agence et de la communauté, pour couvrir en temps utile tous les besoins de construction et d'exploitation.

Ceci implique :

- * la disponibilité des matériaux et de l'équipement nécessaires à l'exécution d'ouvrages neufs et à la remise en état, à l'exploitation, à l'entretien d'ouvrages existants

- * une coordination étroite avec les communautés et les utilisateurs, de manière à assurer la mise à disposition de leur contribution en nature.

j. Services de Soutien

Cet élément comprend les systèmes de soutien à l'E&E, les services d'extension et les relations avec les clients. Bien qu'il s'agisse principalement d'une responsabilité de l'agence au cours de la construction, certaines ressources devraient être identifiées comme devant provenir de la communauté et le point d'équilibre des contributions devrait se déplacer vers la communauté au cours de la phase d'exploitation.

Le système de soutien à l'E&E se caractérise par la disponibilité régulière de fonds, d'équipement, de pièces détachées et de personnel en vue de l'accomplissement des tâches du système.

Au niveau de l'agence, ceci implique :

- * la création d'équipes d'entretien, d'équipes de détection de fuites et d'équipes techniques dont le rôle est d'apporter un soutien aux comités Eau/Santé à base communautaire
- * l'existence de systèmes de contrôle et d'un programme d'entretien préventif
- * un programme de formation à l'E&E pour le personnel des agences et pour celui de la communauté

Au niveau de la communauté, le soutien à l'E&E implique :

- * la supervision des tâches d'E&E exécutées localement et leur rémunération
- * l'attribution des responsabilités aux agents communautaires d'exploitation
- * le contrôle de la couverture des engagements et le compte rendu des résultats.

Les services d'extension au niveau de la communauté devraient aussi être disponibles en permanence et équipés et entraînés en vue d'apporter un soutien technique, une formation et une supervision et aussi des éléments de promotion de l'hygiène et d'éducation sanitaire.

Les services d'extension nécessitent :

- * des équipes multidisciplinaires qualifiées sur le plan social et sur les plans de l'organisation et de la technique
- * un service clients notamment dans les systèmes qui sont surtout gérés par des agences. Ce service devrait rendre compte des fautes, assurer les relations publiques et pourvoir à l'éducation des utilisateurs.

ANNEXE Ea : LE PARTENARIAT DANS LES PROJETS D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT
(TRAVAUX DE GROUPES)

LOTUS/ATHYGAS8

GROUPE I

QUESTIONS	REponses
1- Quelle est la situation en ce qui concerne le partenariat dans les villages pilotes?	* Communauté responsabilisée pour l'entretien, la maintenance et la gestion * Agence (Projet) responsabilisée pour la maintenance, la formation, le suivi-évaluation
2- Quelles sont les contributions de la part de l'Agence et quelles sont les contributions de la part des communautés?	* Conception, décision, financement, exécution formation, suivi et évaluation * Entretien, maintenance, organisation et gestion
3- Où se trouvent les villages pilotes sur l'échelle en ce moment?	* Cas c2
4- C'est comme prévu ou non	* Oui comme prévu
5- Si non, pourquoi ça diffère, quelles sont les contraintes	
6- A votre avis, quelle est la relation entre l'éducation à l'hygiène et le partenariat?	* Définition concertée des besoins réciproques * Identification concertée des solutions * Définition des rôles et tâches de chaque partenaire

GRUPE II

QUESTIONS

REPNSES

1- Quelle est la situation en ce qui concerne le partenariat dans les villages pilotes?

* On a besoin de :
- gestion des points d'eau
- gestion des excreta
- gestion des ordures

2- Quelles sont les contributions de la part de l'Agence et quelles sont les contributions de la part des communautés?

a Agence	Village
construction	
- contribution technique	contribution financière
- contribution financière	contribution physique
	Exploitation
- contribution technique	contribution financière (achat pièces de re-change pour entretien)

b Agence	Village
construction	
- NEANT	Contribution physique et financière
	Exploitation
- NEANT	Contribution totale

c Agence	Village
- NEANT	Responsabilité totale des villageois

3- Où se trouvent les villages pilotes sur l'échelle en ce moment?

Point d'eau Cas C
c1 construction
c2 exploitation
b gestion des excreta cas A
c gestion des ordures cas A

4- C'est comme prévu ou non

a) Oui b) Oui c) Oui

5- Si non, pourquoi ça diffère, quelles sont les contraintes

6- A votre avis, quelle est la relation entre l'éducation à l'hygiène et le partenariat?

L'éducation à l'hygiène renforce le partenariat et aboutit au partenariat

GROUPE III

QUESTIONS	REponses
1- Quelle est la situation en ce qui concerne le partenariat dans les villages pilotes?	HABITUDE DE PARTENARIAT * Contrats * Cahier de charges * Associations villageoises * Développement participatif
2- Quelles sont les contributions de la part de l'Agence et quelles sont les contributions de la part des communautés?	AGENCE EXECUTION DU FORAGE * Achat et installation de la pompe * Personnel qualifié * Formation * Fourniture des matériaux non disponibles localement
3- Où se trouvent les villages pilotes sur l'échelle en ce moment?	C2 * Contribution villageoise non monnayable * Caisse villageoise * Comité de l'eau (pour les petits entretiens) * Unité régionale (pour les gros entretiens) * Mécanicien local
4- C'est comme prévu ou non	NON
5- Si non, pourquoi ça diffère, quelles sont les contraintes	CONTRAINTES * Retard dans les réparations * Choix de la pompe ne correspondant pas à leurs besoins et désirs Entretien non fait correctement Pièces détachées non disponibles localement ou à la Base DNHE Aménagements pas faits à tous les endroits * Caisse non alimentée * Comité de gestion non fonctionnel * Insatisfaction des villageois (goût de l'eau des forages)
6- A votre avis, quelle est la relation entre l'éducation à l'hygiène et le partenariat?	* Que chaque partie respecte ses engagements * Implication des populations dans le choix de l'ouvrage à réaliser * Importance de l'éducation pour la réussite du partenariat

GROUPE 1

APPROCHES DIRECTIVES		APPROCHES PARTICIPATIVES	
- Evalue		- Evalue en concertation avec les autres	
- Conçoit des matériels		- Interagit	
- Agit en tant qu'expert		- Travail en groupe pour trouver des solutions	
- Présente des plans		- Aide à identifier les ressources	
- Fixe des objectifs		- Aide à déterminer les objectifs	
- Dirige		- Fait une partie du travail	
- Fournit une expertise technique		- Pose des questions	
		- Coopère	
Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients
Savoir faire technique	Non participation de la communauté à la prise des décisions	Facilité d'élaboration de décisions et de réalisation des objectifs	Frustration de la communauté pour non prise en compte de certains de ses besoins fondamentaux
Accent sur la réalisation des objectifs	Non prise en compte des aspirations et besoins réels de la communauté	Association de la communauté à tout le processus de mise en oeuvre des actions de développement	Lenteur dans le processus de mise en oeuvre des actions de développement

ANNEXE F : COMPARAISON DE DEUX DIFFERENTES APPROCHES D'UN ANIMATEUR
(SYNTHESE TRAVAUX DE GROUPES)

LOTUS/ATHYGAS9

GROUPE II

APPROCHES DIRECTIVES		APPROCHES PARTICIPATIVES	
- Fixe des objectifs		- Pose des questions	
- Fait l'essentiel du travail		- Aide à déterminer les objectifs	
- Agit en tant qu'expert		- Aide à identifier les ressources	
- Dirige		- Interagit	
- Conçoit des matériaux		- Coopère	
- Fournit une expertise technique		- Travaille en groupe pour trouver des solutions	
- Donne des réponses		- Encourage	
- Présente des plans		- Fait une partie du travail	
- Evalue		- Evalue en concertation avec les autres	
Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients
Permet de situer les responsabilités des partenaires pour l'exécution rapide des travaux	La population ne prend pas part aux prises de décisions	Atteinte facile des objectifs assignés	Lenteur dans le respect des engagements
Permet de canaliser les communautés vers les objectifs assignés	Risque d'échec du projet	Respect des engagements des populations	Anarchie dans l'exécution des travaux communautaires

ANNEXE F : COMPARAISON DE DEUX DIFFERENTES APPROCHES D'UN ANIMATEUR
(SYNTHESE TRAVAUX DE GROUPES)

LOTUS/ATHYGAS9

GROUPE III

APPROCHES DIRECTIVES		APPROCHES PARTICIPATIVES	
- Donne des réponses		- Aide à déterminer les objectifs	
- Encourage		- Coopère	
- Conçoit des matériaux		- Aide à identifier les ressources	
- Pose des questions		- Fait une partie du travail	
- Dirige		- Travaille en groupe pour trouver des solutions	
- Fournit une expertise technique		- Interagit	
- Fixe des objectifs		- Evalue en concertation avec les autres	
- Présente des plans			
- Evalue			
- Agit en tant qu'expert			
- Fait l'essentiel du travail			
Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients
Rapidité dans l'exécution	Frein à l'initiative villageoise	Motivation	La lenteur dans la prise de décisions et l'exécution des tâches
Fiabilité des données	Limite la responsabilité villageoise	Responsabilisation des villages	Coût élevé à court terme

ANNEXE G : EXEMPLE DE DEFINITION DE GROUPES CIBLES
(SYNTHESE TRAVAUX DE GROUPES)

ACTEURS	ETAPES	I	II	III	IV	V	VI
FEMMES		X		X			
HOMMES		X					
PERSONNEL SOCIO-SANITAIRE		X					
CHEFS DE FAMILLE		X					
GUERISSEURS TRADITIONNELS		X					
COMITE D'EAU		X		X			
CONSEILS VILLAGEOIS		X		X			
ASSEMBLEE GENERALE				X			
L'ECOLE				X			
LEADERS OPINION				X			
JEUNES							

ANNEXE H.

LES POCHETTESMETHODE D'INVESTIGATION

BUT:

présenter un outil qui aidera les villageois(es) à apprendre une nouvelle façon de faire une estimation et une analyse de leur situation.

TEMPS: 1 heure

MATERIEL ET PRINCIPE :

- * Une rangée de 4 à 6 pochettes pour recevoir des morceaux de papier ou des cartes
- * Une série d'images à attacher sur/ou au dessus des pochettes.
Les images représentent des domaines pour lesquels on recherche des informations, tels que différentes sources d'approvisionnement en eau domestique (fleuve, marigot, puisard, puit traditionnel, forage etc.).
Les morceaux de papier sont des dessins de différents usages d'eau (boire, se baigner, faire la vaisselle, laver le linge, arroser, abreuver les animaux etc).
On fait autant de copies de ces papiers qu'il ya de personnes (6 - 10) pour les mettre dans les pochettes.

Si on ne dispose pas de pochettes, on peut utiliser des pots en terre ou tout autre récipient dans lesquels les participant(e)s peuvent mettre leur vote.

NOTE AU FORMATEUR/ANIMATEUR:

Cette activité fournit aux animateurs un outil qu'ils peuvent adapter à leur travail. Elle montre qu'il est à la fois facile et important de se familiariser les villageois(es) aux procédures simples de collecte des données.

Cet exercice constitue un outil d'investigation qui permet aux villageois(es) de mener à bien par eux-mêmes la collecte, la classification et l'analyse des données. Il peut les aider à analyser leurs besoins et leurs priorités.

ANNEXE H suite

Lorsqu'on fait cet exercice avec les villageois(es) dans une réunion de groupe, on peut donner à 6 - 10 volontaires des morceaux de papier (bulletin de vote) qu'ils/elles devront aller placer dans les pochettes dans la rangée supérieure pour indiquer les options utilisées habituellement par la famille du ou de la volontaire. Afin de préserver la confidentialité du vote, on peut installer les pochettes de façon à ce que les votant(e)s ne puissent être vus par l'assistance et les volontaires vont l'un(e) après l'autre déposer leur bulletin.

On peut compliquer cette activité en posant plusieurs questions au lieu d'une et en utilisant alors plusieurs bulletins de vote. Par exemple, si vous voulez savoir quelles sont les sources d'eau occasionnellement utilisées par rapport à celles qui le sont habituellement, vous pouvez fournir deux bulletins de vote de couleur différente.

La partie 'vote' de cette activité devrait être conduite aussi rapidement que possible afin de retenir l'attention des autres participant(e)s.

Pendant que certains participants comptabilisent les résultats, il est nécessaire que le reste du groupe puisse voir ce qui se passe et fasse partie du processus de réflexion. Leurs commentaires doivent être soigneusement notés.

En changeant simplement les images, les mêmes pochettes peuvent être utilisées pour d'autres thèmes tels que l'assainissement rural, la nutrition, les activités sources de revenus, les pratiques de santé ou les maux courants.

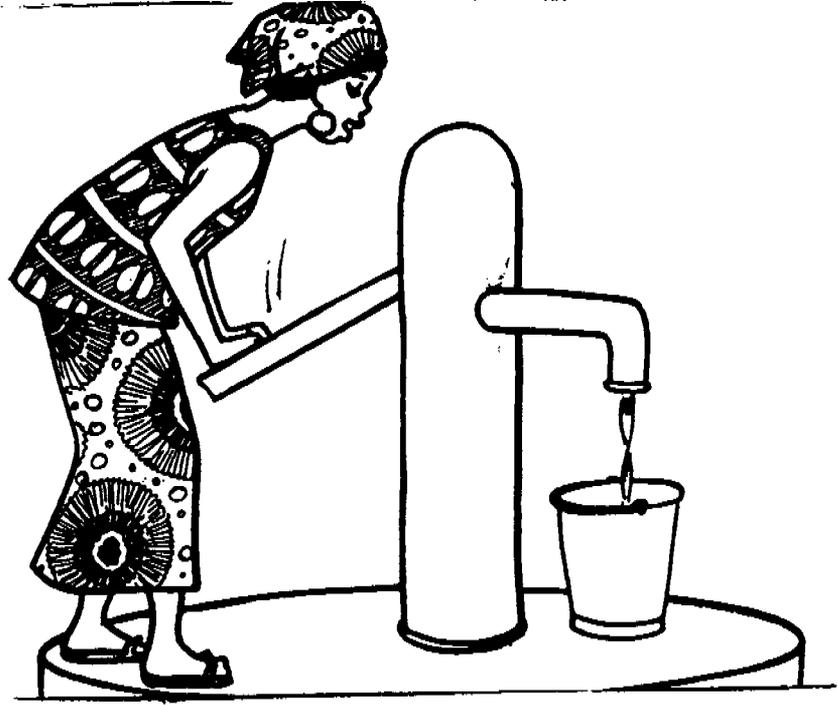
PROCEDURE:

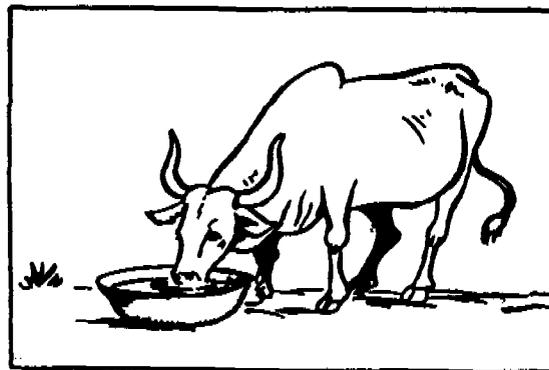
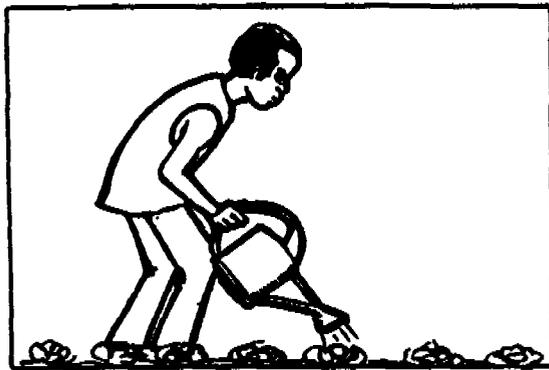
- Expliquez au groupe comment l'exercice des pochettes et des cartes peut être utilisé pour fournir des données sur les pratiques courantes.
- invitez 6 - 10 volontaires à prendre part à l'exercice. Les papier/cartes doivent être placé dans la pochette correspondant à l'option habituellement choisie par le/la villageois(e).
- Invitez-les à donner leurs suggestions sur la façon de préserver la confidentialité du vote et d'éviter que les votant(e)s ne soient influencés en voyant comment votent les autres devant lui/elle.
- Lorsque le vote est fini, invitez un autre groupe de volontaires à retirer soigneusement les papiers/cartes de leurs pochette face au public et à les classer, c'est-à-dire en les attachant (avec du ruban adhésif par exemple) à la pochette de telle manière qu'il soit facile de les compter.

- Lorsque le classement est terminé, le groupe devrait réfléchir sur ce que les données ainsi collectées signifient pour eux par exemple:
"Pourquoi autant de personnes utilisent-elles cette option-ci ou cette option-là? Cet échantillon est-il représentatif de la majorité de la population villageoise? Si non, quelles sont les options que les gens préfèrent? Quel est l'effet de ces choix sur leur santé ou leur bien-être?"
- Discutez ensuite des implications pratiques des futurs comportements et changements possibles.

(Adapté de Srinivasan L. "Tools for community Participation"; PROWESS/UNDP, (1990)).

LES DIFFERENTES SOURCES D'EAU
(POCHETTES)





LES DIFFERENTS USAGES D'EAU
(TICKETS _ PAPIERS)

ANNEXE I : METHODOLOGIE POUR LA COLLECTE DES DONNEES AVEC LA COMMUNAUTE**TIRER UNE CARTE DE LA COMMUNAUTE****METHODE D'INVESTIGATION****Carte de la communauté***

Objectif: identifier avec les membres de la communauté les caractéristiques physiques et topographiques de leur environnement (telles qu'elles sont perçues par la communauté) concernant les ressources en eau et l'assainissement.

Préparation: l'agent d'animation devra préparer du papier (format d'un journal), un marqueur et un crayon.

Procédure: préparer une carte simple avec les principales caractéristiques de la communauté c'est à dire les routes, les lieux de rencontres, etc. de telle sorte que la communauté puisse se repérer.

1. Demandez à la communauté de réfléchir sur les ressources dont elle dispose au sein du village et qui peuvent être dessinées sur la carte. Celles-ci devraient inclure les écoles, les mosquées/églises, la clinique (dispensaire), les jardins, les cours d'eau. Ces éléments peuvent être dessinés par différentes personnes.

2. Demandez aux membres de la communauté de réfléchir aux problèmes qui existent et dessinez-les sur la carte ou demandez à quelqu'un de le faire. Il se peut qu'il s'agisse d'une source d'eau contaminée, de terrain sec voire d'un cimetière trop éloigné.

3. Discutez de ce qui a été représenté sur la carte et de ce que les personnes perçoivent comme pouvant être les causes de ces problèmes. Vous pouvez revenir sur n'importe lequel des points soulevés en matière d'eau et d'assainissement et de ses effets sur la santé ou les risques de maladie.

* Adapté du livre "bridging the gap: a participatory approach to Health and Nutrition Education. Save the Children Foundation. 1982.

ANNEXE J. INVENTAIRE SANITAIRE**Methodes d'investigation****INVENTAIRE DES PRINCIPAUX FACTEURS DE RISQUE ET PROBLEMES DANS L'ASSAINISSEMENT**

Après avoir identifié un certain nombre d'informateurs/accompagnateurs, une des méthodes d'estimation des conditions et problèmes locaux consiste à se promener dans le village avec celui-ci ou ceux-ci. Le but de ces promenades est de pouvoir faire une estimation de la propreté de l'environnement dans le village, d'identifier les risques potentiels de contamination à la fois dans et aux alentours des équipements ainsi que dans la pratique, et ainsi d'obtenir un aperçu de l'attitude et des efforts de la communauté en matière d'assainissement. Ces ballades doivent mener dans tous les endroits du village car il y a des différences notables au niveau des conditions sanitaires existantes selon la situation socio-économique et culturelle de la population ou les conditions de l'environnement. Des accompagnateurs provenant de groupes sociaux différents fourniront une image variée, typique et orientée vers leur groupe respectif au sein du village. Il est également important d'effectuer ses promenades à différentes heures de la journée, notamment à l'aurore et au crépuscule, car dans de nombreuses cultures, c'est à ce moment-là que les personnes vont déféquer. Il se peut que femmes, hommes et enfants aient des pratiques différentes.

Lors de l'observation avec les accompagnateurs des latrines, des zones de défécation et des points d'eau, il faut soulever un certain nombre de questions concernant le comportement sanitaire. Par exemple, les raisons pour lesquelles les gens ont adopté certaines pratiques et pourquoi ils disposent ou pas de latrines; les idées existantes sur les voies de transmission des maladies liées à un assainissement insuffisant; que font les gens quand ils ont à faire face à ce qu'ils considèrent comme un problème et quelles sont leurs priorités en vue de l'amélioration de leurs conditions de vie; sont-ils disposés à participer pour trouver des solutions aux problèmes qui ont été identifiés. Ces différents points peuvent permettre d'obtenir une première impression sur l'attitude des gens en matière d'assainissement et peut contribuer à l'établissement d'une classification qui peut alors servir de point de départ pour l'élaboration du programme.

Une méthode alternative pour évaluer les conditions et problèmes locaux consiste à demander aux écoles et aux groupes de la communauté de faire eux-mêmes un inventaire des problèmes, ou de tenir de petites réunions de groupe avec le représentant de la communauté ou des réunions de voisins en utilisant des instruments et techniques d'éducation pour adultes. Par exemple, pour stimuler les discussions, on peut utiliser des séries d'images et on peut demander aux gens de raconter une histoire avec ces images. De cette façon, on peut avoir un aperçu des problèmes que les gens ressentent et le type de solutions qui sont considérées comme faisables dans le contexte local.

ANNEXE J (SUITE)

Une liste de contrôle concernant les aspects pouvant être abordés au cours de ces promenades servira à identifier les agents potentiels de contamination et à indiquer le niveau du risque imputable aux différents équipements et pratiques. Cette liste a été conçue pour être applicable dans différentes communautés et doit en conséquence être adaptée aux conditions locales. Lorsqu'on observe les latrines, il faut clairement savoir faire la différence entre une latrine propre et une latrine qui dégage trop de mauvaises odeurs. Ces concepts se différencient selon la culture et le patrimoine socio-économique de chaque individu; La perception locale doit être considérée comme étant la référence à utiliser. Cette liste de contrôle ne constitue pas une approche statistique, mais un moyen d'obtenir une image réaliste et fiable de la situation sanitaire. Un exemple de liste de contrôle concernant les efforts communautaires en faveur de l'assainissement, de la propreté de l'environnement et des équipements sanitaires est ici présenté.

Liste de contrôle possible portant sur les efforts communautaires en faveur de l'assainissement

- Les gens ont-ils des latrines?
- Pourquoi les gens ont-ils une latrine?
- Quel type de problèmes rencontrent-ils avec leur latrine (nettoyage, effondrement, réparation, vidange)?
- Existe-t-il des variations saisonnières dans l'utilisation des latrines?
- Qui a fabriqué et installé les latrines existantes?
- Existe-t-il des programmes de prêts ou de subventions pour l'achat de latrines?
- Existe-t-il une campagne de promotion de la latrine et si oui, quelles sont-les méthodes utilisées?
- Des thèmes liés à l'assainissement sont-ils compris dans le programme scolaire?
- Les pièces détachées pour latrines sont-elles fabriquées par des entreprises privées locales?
- Que fait-on lorsque la fosse est pleine?

Liste de contrôle portant sur l'état de propreté de l'environnement

Si la réponse à l'une des questions suivantes est oui, cela indique un risque potentiel pour la santé et nécessite qu'une action soit entreprise.

- A-t-on vu des fèces par terre dans des lieux où les gens marchent et où les enfants jouent?
- Si un enfant défèque n'importe où près de la maison, enlève-t-on le fèces ou non?
- Les points d'eau sont-ils directement pollués par des fèces?
- Les points d'eau peuvent-ils être pollués indirectement par des excréments qui peuvent être entraînés par des eaux de ruissellement (pluies ou fuites)?

ANNEXE J (SUITE ET FIN)

- Existe-t-il des zones de défécation particulière?
- Les sources/points d'eau sont-ils non-protégés (par ex. les rivières, les ruisseaux, des puits non-couverts)?
- Les points d'eau sont-ils accessibles aux animaux?
- Voit-on des eaux stagnantes quelquepart? (ce qui indique une fuite ou une absence de drainage)
- Laisse-t-on les ordures traîner dans la cour ou dans les rues?

Liste de contrôle possible pour les équipements sanitaires

Si la réponse à l'une de ces questions est non, cela indique qu'il existe un risque potentiel pour la santé

- La latrine et ses abords sont-ils propres?
- La latrine et ses abords sont-ils exempts d'insectes volants?
- Y a-t-il un couvercle ou tout autre moyen susceptibles d'empêcher les mouches d'entrer et de sortir de la latrine?
- La latrine et ses abords sont-ils exempts d'odeurs?
- N'y a-t-il aucune eau stagnante aux abords de la latrine?
- La dalle de la latrine est-elle lisse et facile à nettoyer?
- La dalle de la latrine est-elle solide et exempte de fissures?
- Les éventuels points d'eau (puits, sources) sont-ils à plus de 10 mètres d'une latrine?
- Tous les adultes qui ont une latrine l'utilisent-elle systématiquement?
- Les enfants qui disposent d'une latrine l'utilisent-elle systématiquement?
- Dispose-t-on de la possibilité de se laver les mains dans ou près de la latrine?

Les informations collectées lors des promenades peuvent être notées sur une carte du village, en indiquant les sources potentielles de contamination et les risques, mais aussi le degré d'intérêt montré par les différents groupes de la communauté (ceci n'est bien sûr possible que dans une situation où les groupes habitant à proximité l'un de l'autre ont la même attitude). Le résultat fournira une base pour des discussions ultérieures, l'élaboration d'un programme d'éducation à l'hygiène ou d'un programme d'amélioration.

(WEGELIN, M. (1991)

On-Site Sanitation: building on local practice
IRC, Occasional Paper no. 16

ANNEXE K : INTERVIEWER ET OBSERVER**A- ETAPES POUR LA CONDUITE D'UNE INTERVIEW****1. Présentation de la visite**

Bonjour; expliquer le but de la visite et comment l'information sera utilisée; soyez informel et amical.

2. Quelle approche adopter pour poser les questions ?

Adoptez un ton agréable et utilisez un langage simple

3. Réaction de l'enquêteur aux réponses données ?

Montrez de l'intérêt à toutes les réponses données. Donnez des réponses verbales et non-verbales neutres aux questions.

Poser des questions complémentaires si nécessaire et approprié. Paraphrasez votre interlocuteur pour être sûr que vous avez bien compris.

4. Terminer l'entretien

Remercier vos interlocuteurs ou interlocutrices. Expliquez que les informations qu'ils/elles vous ont fournies contribueront au développement de programmes pour leur communautés et ailleurs dans leur pays.

B- PRINCIPES POUR LA COLLECTE DE L'INFORMATION PAR OBSERVATION

1. Demandez à être accompagné par une femme ou un homme appartenant à la communauté, selon la situation à observer.

2. Expliquer le but de la visite et comment l'information sera utilisée.

3. Soyez discret : ne donnez pas votre opinion sur ce que vous observez.

4. Soyez discret lorsque vous prenez vos notes en face des gens afin de ne pas susciter leur méfiance.

(Traduit du Frelick et Frey 1990)

Annexe L.a

L'HISTOIRE A COMPLETER

METHODE DE PLANIFICATION

BUT:

Montrer aux villageois(se)s comment un groupe peut s'engager dans la planification d'activités en faveur de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et de la santé.

Montrer comment la visualisation peut aider à simplifier le processus de planification.

TEMPS: 45-60 minutes

MATERIEL:

Deux grandes affiches, dont l'une représente une situation problématique (avant) et l'autre la solution partielle ou complète au problème (après).

NOTE AU FORMATEUR:

Cet exercice de planification peut être adapté par les formateurs en vue de son utilisation dans les villages.

L'implication des communautés locales requiert certaines qualités de planificateur. Le commun des membres de la communauté, et en particulier les femmes, risquent de ne pas avoir l'habitude d'un tel processus de planification. Cette activité contribue aussi à simplifier le processus de planification.

Si les affiches appropriées ne sont pas disponibles, vous pouvez en dessiner. Vous pouvez également demander aux participant(e)s de les dessiner. Pour la seconde phase, les participant(e)s peuvent se concerter et réfléchir aux étapes qui peuvent intervenir entre la situation de départ "avant" et de résolution du problème "après" au lieu d'utiliser des images.

Quelquefois, on peut inclure dans la série des images qui ne concernent pas la situation en question et donner aux groupes la possibilité de mettre de côté toute image qu'ils/elles considèrent comme inadaptées. Généralement, les participant(e)s leur accorderont quelque signification amusante et les incorporeront dans leur stratégie de planification. Cette dimension supplémentaire de créativité augmente le plaisir que chacun peut prendre à la réalisation de cet exercice.

ANNEXE L.a (suite)

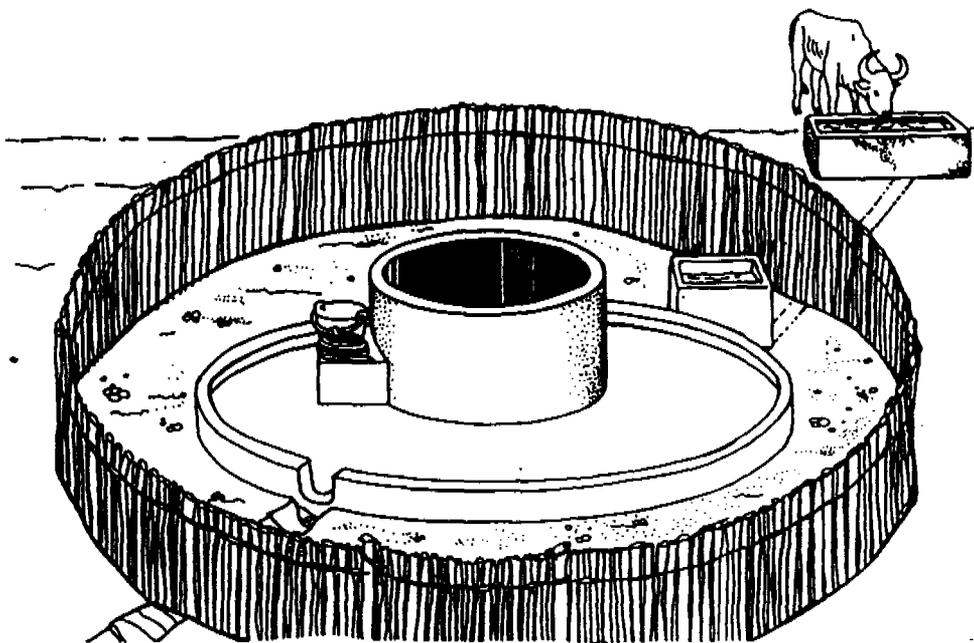
PROCEDURE:

- Présentez-leur l'image représentant la situation "avant" et soit vous les invitez alors à commenter ce qu'ils voient, soit vous personnalisez la scène en leur racontant qu'une famille vivait dans ce village (indiquez les noms, des détails ou des risques de problèmes de santé etc.). Construisez une histoire jusqu'au moment décisif où il a été décidé d'entreprendre quelque chose.
- Demandez-leur d'émettre des hypothèses sur les raisons qui ont conduit à la détérioration de la situation du village. Par exemple, si l'image montre une pompe cassée, les participants peuvent suggérer les raisons suivantes:
 - * le nombre d'utilisateurs était trop élevé;
 - * il n'y avait personne pour s'en occuper;
 - * personne ne disposait des connaissances suffisantes pour la maintenance;
 - * une pénurie de pièces détachées;
 - * le puits est à sec;
 - * les enfants ont joué avec la pompe;
 - * un acte de vandalisme;
 - * les animaux ont endommagé la dalle.
- Après avoir établi la situation de base préalable "avant", introduisez l'affiche "après" et donnez aux groupes le temps nécessaire pour discuter et noter les améliorations substantielles qui ont été réalisées.
- Enfin soulevez la question suivante: Que pensez-vous des mesures que les gens de ce village ont prises pour changer les conditions existantes et passer de la situation préalable à la seconde situation? A ce moment-là, donnez aux groupes la possibilité de réfléchir ou, si nécessaire, distribuer les images des étapes intermédiaires (mesures prises). Vous pouvez inclure des feuilles blanches parmi les images afin que les participants puissent ajouter des mesures de leur choix.

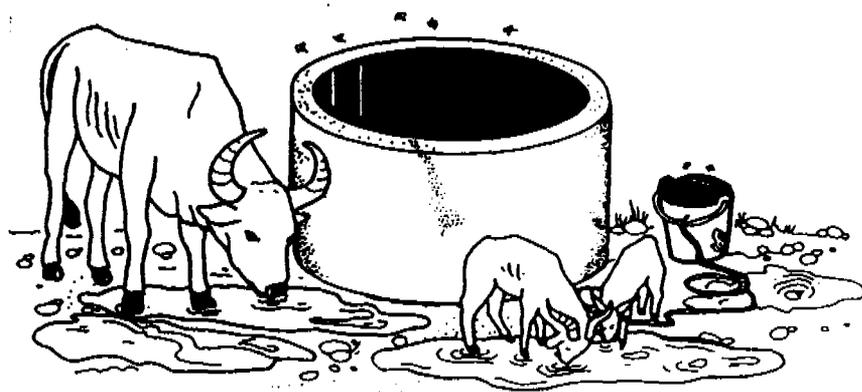
Adapte Srinivasan, L. "Tools for Community Participation" ; PROWESS/UNDP (1990)

ANNEXE, Lb :

B

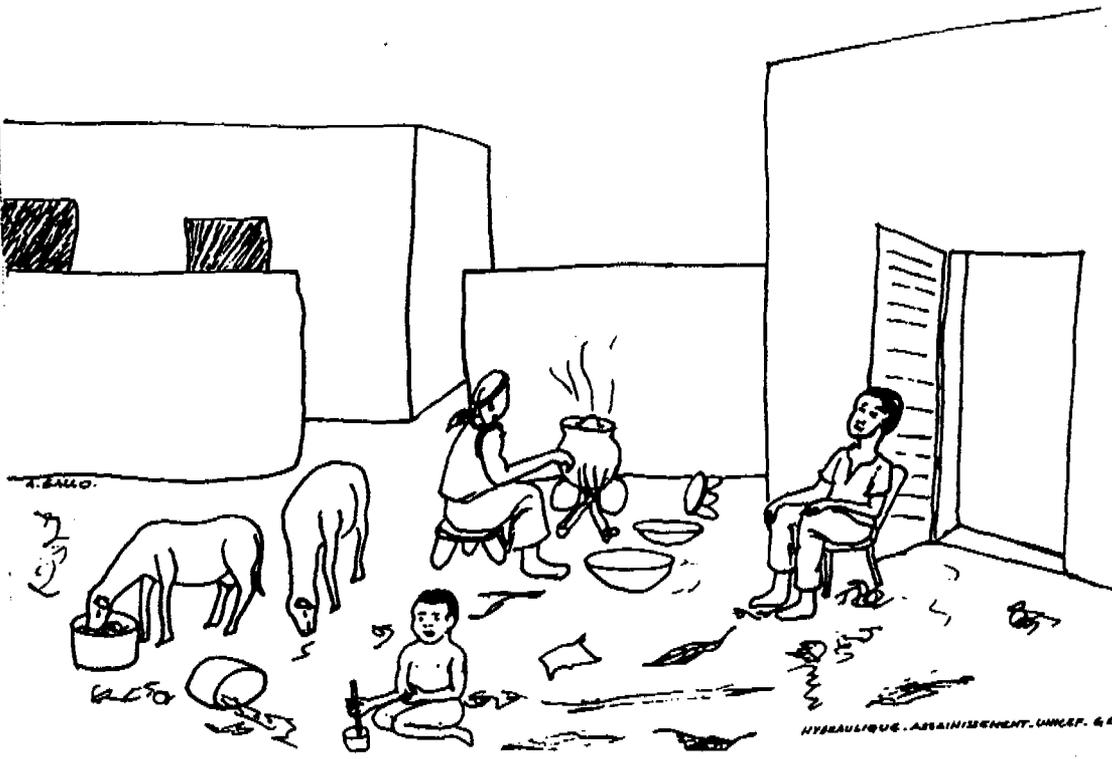


A



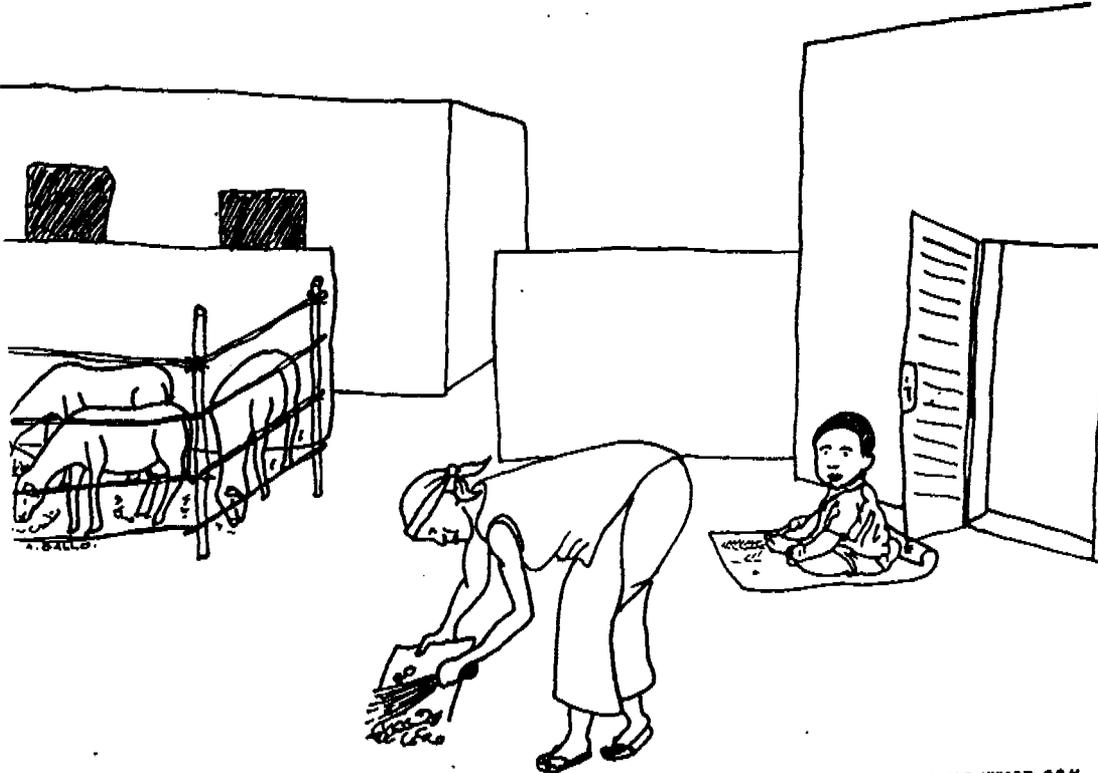
PNUD/OIT/PSTP
ALIMENTATION EN EAU D'UNE COMMUNAUTE (1988)

A



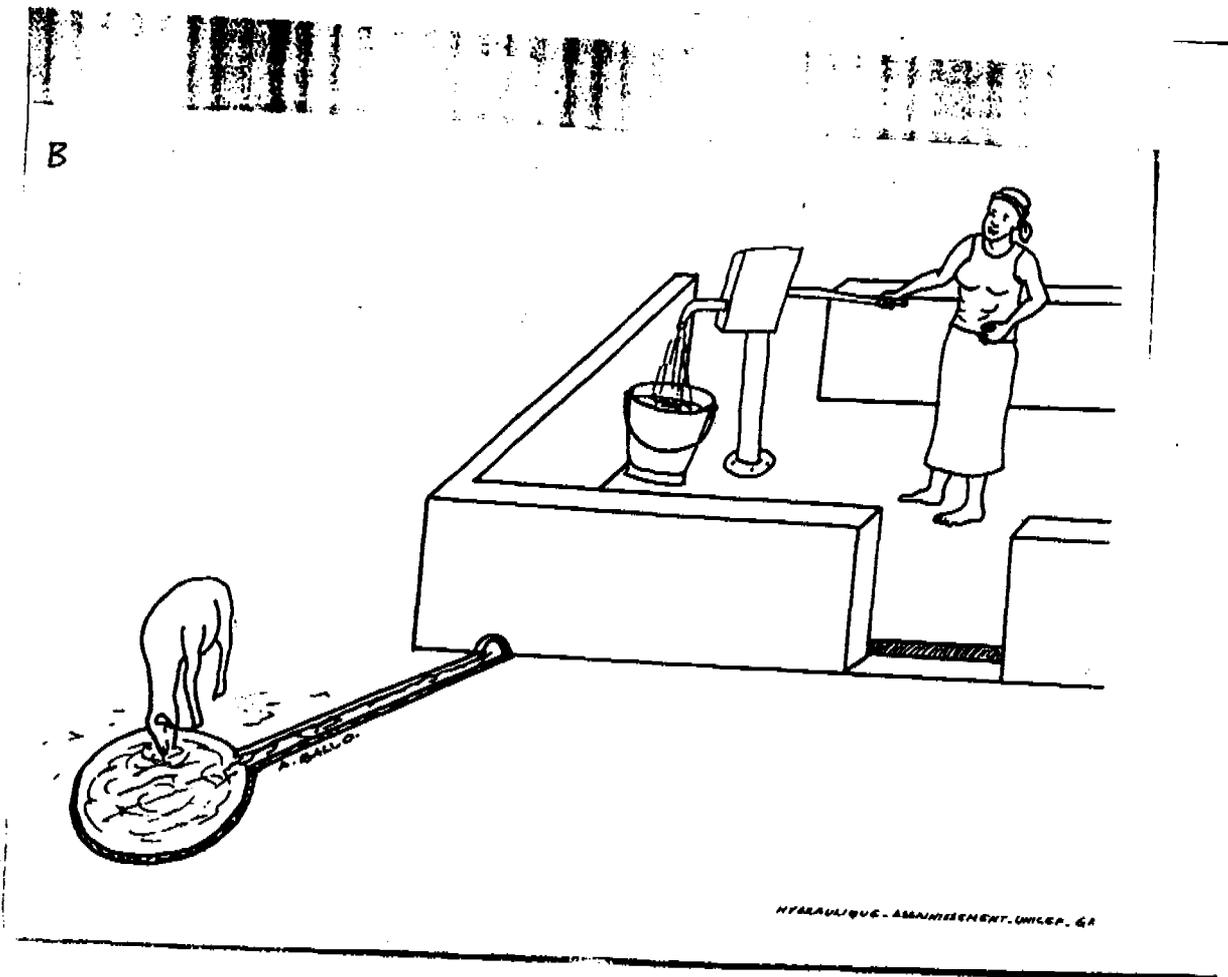
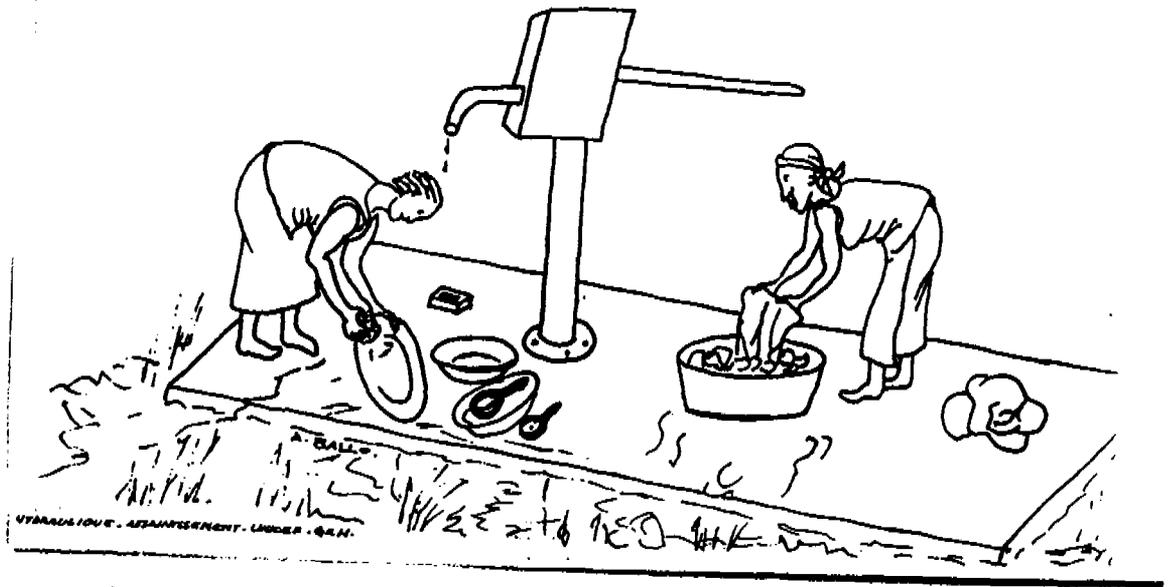
HYDRAULIQUE - ASSAINISSEMENT - UNICEF - G.E.

B

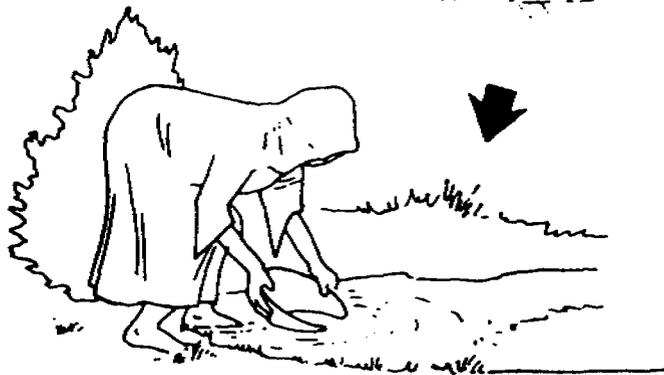
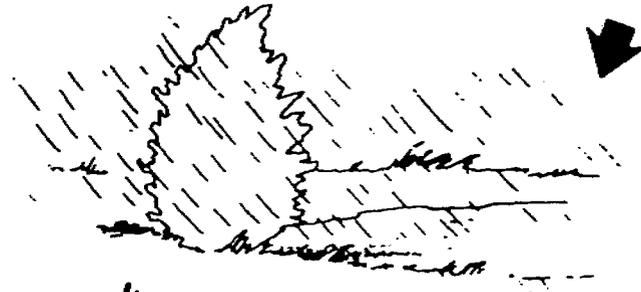
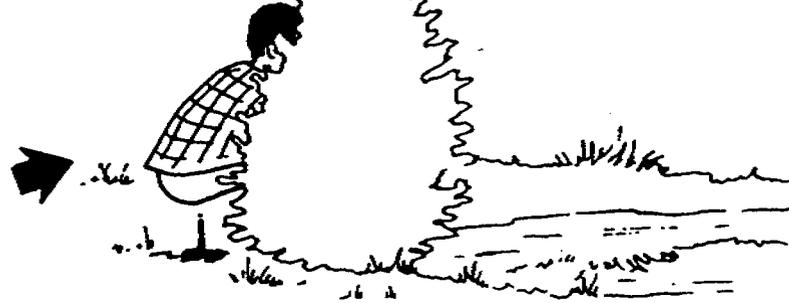


HYDRAULIQUE - ASSAINISSEMENT - UNICEF - G.E.

ANNEXE Ld :

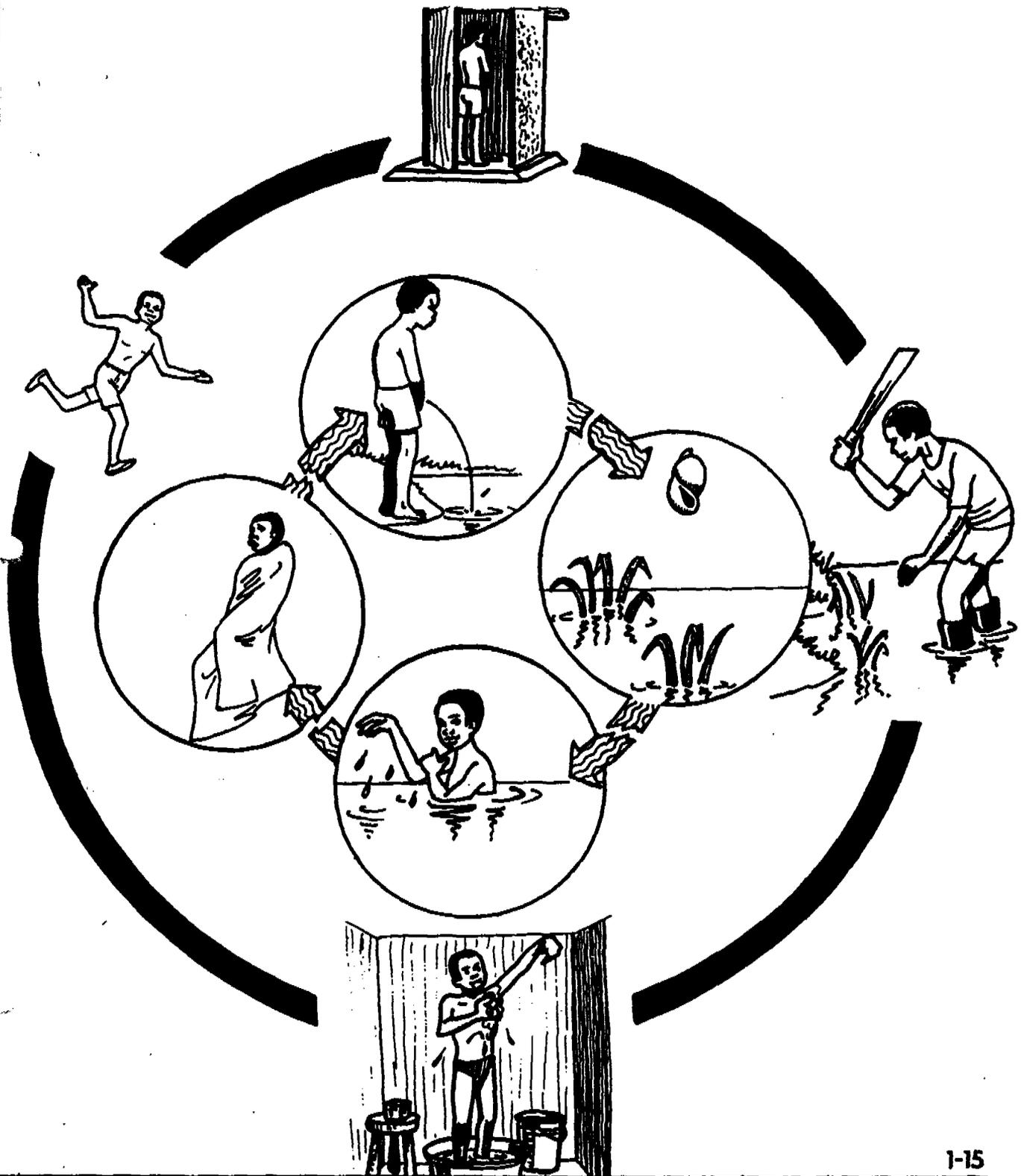


Cycle de contamination diarrhéique



ANNEXE M a : EXERCICE DE COMMUNICATION
(SEQUENCE D'IMAGES)

(GUIDE DU MAITRE.....UNICEF MAURITANIE)



1-15

**VOICI COMMENT ON ATTRAPE LA BILHARZIOSE
ET COMMENT ON PEUT L'ÉVITER**

(CIEH, MANUEL DE FORMATION DES FORMATEURS VILLAGEOIS, LE POINT D'EAU AU VILLAGE)

ANNEXE N : ORGANISATION D'UNE SEANCE D'INFORMATION
(METHODES DE SENSIBILISATION ET D'EDUCATION)

L'IMPORTANCE DE LA QUANTITE D'EAU ET SES AVANTAGES

OBJECTIF: les participant(e)s seront capables d'identifier au moins quatre avantages d'une utilisation d'eau importante.

1. PRESENTATION

a. Exposer le thème de la séance d'information

- Maintenant que nous avons un point d'eau qui a été amélioré, nous ne disposons pas seulement d'une eau de qualité, mais aussi en grande quantité.
- Nous allons maintenant parler de la façon de profiter un maximum des avantages que cette grande quantité d'eau disponible peut procurer pour votre santé.

b. Poser des questions dans le cadre du sujet choisi

- quelles sont les principales utilisations que vous faites de cette eau?
- lorsque l'eau venait à manquer autrefois, comment l'utilisiez-vous? Quelle activité venait en priorité?
- Qu'est-ce qui a changé dans vos habitudes maintenant que vous disposez de suffisamment d'eau?
- Quels sont les problèmes créés par l'insuffisance d'eau?

2- LA SEANCE D'INFORMATION

- Nous utilisons l'eau pour quantité de choses: boire, se laver, préparer à manger, nettoyer, guérir, jardiner, etc.
- Lorsque l'eau manque, nous avons tendance à la réserver pour les activités directement liées à la survie: boire et préparer à manger.
- Toutefois, cela a des conséquences nocives lorsqu'on cesse ou réduit certaines activités:
 - * ne pas faire sa toilette, ne pas se laver les mains peuvent provoquer des maladies de la peau, des diarrrées, des infections.

ANNEXE N (suite)

- * Ne pas laver les vêtements peut causer des problèmes de peau et des infestations parasitaires.
 - * Faire insuffisamment la vaisselle ou ne pas la faire peut avoir pour conséquence des infections intestinales, des diarrées (surtout chez les jeunes enfants).
 - * Une utilisation réduite de l'eau pour les guérisons peut occasionner une infection des blessures et des plaies, un ralentissement de la guérison, une absence de traitement des fièvres.
- Si l'eau est en quantité suffisante, nous devrions également l'utiliser en quantité pour faire correctement notre toilette, la lessive, la vaisselle, se laver souvent les mains (après l'usage des latrines et avant les repas), nettoyer les blessures et les plaies et traiter les fièvres. De cette manière, nous pouvons prévenir les infections, maladies de la peau, diarrées et mauvaises odeurs.

3- CONCLUSION

a. Demandez au groupe quels sont les principaux points abordés au cours de la séance d'information.

- l'eau est importante pour la santé par le biais de la toilette, de la vaisselle, de la lessive, du nettoyage et de ses effets curatifs.
- Nous pouvons améliorer notre santé en utilisant l'eau en quantité pour toutes ces activités. Nous ne devrions pas lésiner sur son utilisation si elle est largement disponible.

b. Demandez au groupe comment on peut appliquer ses principes à la maison

- assurer qu'une quantité d'eau suffisante soit stockée à la maison pour son utilisation journalière.
- donner des instructions claires aux autres membres de la famille pour qu'ils utilisent l'eau en quantité.
- accorder une attention particulière aux enfants: s'assurer qu'ils sont correctement lavés et leurs écorchures bien nettoyées.
- placer de l'eau près de la latrine ou dans un autre endroit facilement accessible.

(Traduit du Frelick et Fry 1990)

ANNEXE 0 : DEMONSTRATION

"CONSERVER A L'EAU SA PROPETE"

OBJECTIF: à l'issue de cette démonstration, les participant(e)s doivent être capables d'indiquer au moins trois manières de préserver la propreté de l'eau, une fois qu'elle est à la maison.

MATERIEL NECESSAIRE:

- un récipient habituellement utilisé pour stocker l'eau à la maison
- de l'eau propre provenant du point d'eau amélioré
- un bol ou une louche
- un morceau de cordelette/ficelle
- un plateau ou toute chose équivalente pouvant servir de couvercle pour le récipient de stockage de l'eau (de préférence avec une poignée pour qu'on puisse y attacher la ficelle et l'instrument de puisage)
- du savon et une brosse (ou équivalent) pour nettoyer le récipient
- un peu d'eau de javel
- de la poudre blanche (collante, farine de manioc par ex.)

1- PRESENTATION

- a. Décrivez ce que vous avez l'intention de faire avec le groupe:
 - démontrez quelques façons simples de préserver la propreté de l'eau à la maison
- b. Installez-vous en face du groupe comme suit avec:
 - dans un coin, un récipient ouvert rempli d'eau,
 - une louche par terre près du précédent récipient,
 - un verre près de la louche,
 - de la poudre dans deux ou trois endroits par terre dont l'un près de la louche.
- c. Expliquez que la poudre sur le sol représente des matières fécales laissées par des animaux (et/ou un jeune enfant)
- d. Marchez dans la poudre en disant que vous allez à la cuisine chercher de l'eau destinée à la boisson. Faites attention à ce que beaucoup de poudre tombe de vos chaussures près de la louche. Puisez de l'eau au moyen de la louche, versez un peu d'eau dans le verre. Reposez la louche par terre là où il y a de la poudre. Buvez l'eau du verre, ensuite reprenez la louche et puisez à nouveau de l'eau avec la louche et versez-la dans le verre. Demandez si quelqu'un veut boire cette eau. Demandez alors pourquoi il/elle accepte ou non.
- e. Reposez le verre et demandez aux gens de décrire ce qu'ils/elles ont vu. Demandez leur ce qu'ils/elles feraient pour éviter que la poudre blanche (matière fécale) ne vienne en contact avec l'eau.

ANNEXE 0 (suite)

2- DEMONSTRATION

a. Demandez au groupe ce qu'il sait ou ce qu'il peut faire pour protéger et conserver une eau propre dans la maison.

b. Montrez au groupe comment récuser un récipient d'eau potable une fois par semaine avec du savon et un grattoir disponible localement (brosse, fibres naturelles etc) et rincez le bien.

c. Remplissez le récipient avec de l'eau propre et ajoutez quelques gouttes d'eau de javel pour une désinfection totale.

d. Montrez comment couvrir/fermer une jarre avec un petit plateau métallique propre ou tout autre couvercle qui puisse convenir.

e. Montrez au groupe comment attacher une louche au couvercle ou à l'un des poignet de la jarre avec la ficelle afin qu'elle ne puisse pas tomber par terre. Demandez leur s'ils ont d'autres idées à proposer pour que la louche reste propre.

f. Demandez à un(e) participant(e) volontaire de venir et de montrer comment on nettoie le récipient, comment on le couvre, et comment on attache la louche avec une ficelle. Le/la volontaire sera prié de décrire chacune de ses actions au fur et à mesure.

3- CONCLUSION

a. Demandez aux participants quels sont les points essentiels qu'il faut garder en mémoire pour préserver la propreté de l'eau dans la maison.

(des récipients propres, utiliser un couvercle et une louche propre)

b. Demandez au groupe ce qu'il fera lorsqu'il va rentrer à la maison afin de s'assurer que leur approvisionnement en eau demeure propre et sans danger.

(Traduit du Frelick and Fry 1990)

ANNEXE P : METHODE ANALYTIQUE

LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE DE L'EAU

BUT :

Aider les participant(e)s à analyser comment l'eau provenant de la pompe peut être contaminée avant d'être consommée à la maison et ce qu'elles/ils peuvent faire pour prévenir cette contamination (ou pour purifier l'eau contaminée).

TEMPS : 1 heure**MATERIEL :**

Trois images représentant :

1. deux femmes prenant de l'eau à la pompe,
2. un homme ou un enfant buvant un verre d'eau sale,
3. un autre homme ou enfant buvant un verre d'eau propre.

PROCEDURE :

- Les participant(e)s examinent l'image des femmes prenant de l'eau à la pompe et décrivent ce qui se passe, le nom des deux femmes et si l'eau de la pompe est propre. L'image est ensuite accrochée au tableau.
- Les participant(e)s étudient ensuite l'image de la personne en train de boire de l'eau sale. L'animateur explique qu'il s'agit là du mari ou de l'enfant X (nom de l'une des deux femmes) le lendemain du jour où elle est allée chercher de l'eau à la pompe. L'image est attachée au tableau à quelque distance de la première et on place/trace une flèche entre les deux.

Pompe à main (image 1) -----> eau sale
(image 2)

ANNEXE P SUITE

L'animateur demande : "qu'a-t-il pu arriver entre la première et la seconde image qui ait pu contaminer l'eau?"

Une fois que toutes les raisons (ou événements) possibles ont été énumérés, l'animateur attache la troisième image (personne buvant de l'eau propre) en dessous de la seconde image et explique qu'il s'agit du mari ou de l'enfant de la deuxième femme qui est allée chercher de l'eau à la pompe . On place ou trace une flèche entre la première et la troisième image :

pompe (image 1)	----->	eau sale (image 2)
	----->	eau propre (image 3)

L'animateur demande : "Qu'a fait cette femme pour préserver la propreté de l'eau?".

Les participant(e)s discutent de ce qui peut être fait au village pour aider les gens à préserver la propreté de l'eau de pompe.

ANNEXE Qa : METHODE ANALYTIQUE

L'HISTOIRE SANS FIN

BUT :

Initier les formateurs et animateurs à des histoires évocatrices qui ne sont pas achevées de telle sorte qu'ils puissent ainsi stimuler la discussion parmi les villageois.

TEMPS : 30-50 minutes

MATERIEL :

Deux histoires dont l'une se conclut par une fin et l'autre reste inachevée.

NOTE AU FORMATEUR :

Cet exercice devrait contribuer à enseigner aux formateurs comment concevoir du matériel éducatif qui puisse servir de stimulant aux discussions et de moyen d'investigation pour les animateurs.

Vous pouvez inventer deux histoires sur des situations locales ; dans le premier cas, une personne confrontée à un problème a réussi à y apporter une solution ; dans le second cas, il n'y a pas encore de solution claire. Pour celle-ci, le drame se noue autour d'un personnage central qui est confronté à un problème et qui est soumis aux conseils contradictoires de plusieurs personnes sur la façon de le résoudre. Le personnage principal se trouve donc face à un dilemme : qui a raison? Quel conseil suivre?

PROCEDURES :

- Constituez de petits groupes de 4 ou 5 personnes
- Dites leur que vous allez leur raconter deux histoires dont l'une avec une fin et l'autre sans. Les participant(e)s doivent écouter les deux histoires et décider laquelle est achevée ou non.

Demandez à chaque groupe de répondre et de discuter jusqu'à constitution d'un consensus (lorsque tout le monde tombe d'accord).

ANNEXE Qa suite

Lorsque les participant(e)s ont reconnu l'histoire sans fin, demandez aux mêmes groupes de l'étudier avec attention et de faire la liste de ses caractéristiques, y compris les aspects tels que sa longueur, le nombre de personnages, la façon dont les auditeurs et auditrices sont impliqués dans l'histoire.

Demandez leur en quoi l'histoire constitue -telle un bon ou mauvais exemple afin de pouvoir être mieux informé sur les participant(e)s et de pouvoir mieux les comprendre.

A L'ensemble du groupe, demandez d'élaborer des recommandations pour pouvoir donner une fin à l'histoire. Voici quelques exemples de recommandations qui peuvent émerger de la discussion :

- être bref et concis ;
- se concentrer sur un problème qui concerne l'auditoire ;
- un personnage central est concerné par le problème ;
- ne pas inclure plus de 3 autres personnages ;
- chacun doit donner un conseil contradictoire ;
- présenter clairement les recommandations de telle sorte que l'auditoire puisse prendre position ;
- laisser le personnage central indécis sur la bonne orientation à prendre ;
- demandez aux auditeurs/auditrices de suggérer la conclusion.

Invitez les participant(e)s à écrire et partager leurs propres problèmes en utilisant des illustrations. En travaillant en petits groupes, les participant(e)s peuvent en apprendre davantage sur le techniques par la discussion, la comparaison et les critiques de leurs alter ego. Ils/elles peuvent également jouer les personnages qu'ils souhaitent.

ANNEXE Qb : METHODE ANALYTIQUE

L'ACCIDENT GRAVE

BUT :

Initier les villageois(es) à développer leur capacité d'analyse pour qu'ils/elles puissent résoudre les problèmes locaux.

TEMPS : 20-30 minutes

MATERIEL : images et dessins de situations problématiques

NOTE AU FORMATEUR :

L'analyse est nécessaire pour appréhender toutes les dimensions d'un problème, identifier les procédures les plus logiques et efficaces pour arriver à une/aux solution(s) et pour définir les implications exactes en termes d'investissement en main d'oeuvre, fonds et équipements. Ceci ne constitue qu'un exercice analytique parmi d'autres destinés aux villageois (es).

Cette activité ressemble à l'exercice de l'histoire sans fin en cela qu'elle implique une analyse des avantages et des inconvénients des solutions proposées. Il est en général plus simple et plus rapide d'utiliser une série de supports visuels pour illustrer les circonstances menant à la crise.

Par exemple, au cours d'un atelier de formation au Lesotho destiné à des animateurs, un sous-groupe présenta une situation critique dans la vie d'un ménage rural qui ne possédait pas de latrine. L'histoire fut élaborée au moyen de 3 images : la première montrait un mari fâché qui refuse de construire une latrine ; la seconde, l'épouse allant se soulager dans les buissons par une nuit pluvieuse en raison de l'absence d'équipement sanitaire ; la troisième image représentait la femme malade en proie à une forte fièvre, le foyer négligé, le mari extrêmement soucieux.

PROCEDURE :

- Présentez 2 ou 3 images illustrant une situation à problèmes.
- Demandez au groupe d'analyser le problème rapporté par les images, les facteurs qui ont pu contribuer au problème et comment ce dernier pourrait être résolu.
- Discutez des avantages et inconvénients des différentes options.

Adapté de Srinivasan L "Tools for community Participation" PROWESS/UNDP, 1990.

ANNEXE R : GUIDE D'ELABORATION DE SUPPORTS VISUELS

a- Contenu

Cet outil définit des critères pour la production/sélection de supports visuels (images/affiches) et donne un exemple d'essai préliminaire de ces supports sur le terrain.

b- Application

Les experts nationaux en matière de formation et les membres de l'unité de projet (en coopération avec le consultant) peuvent utiliser cet outil pour la préparation et la mise en oeuvre de mesures éducationnelles.

c- Critères

- 1- Faire des images aussi simples que possibles. Plus l'image est simple, plus elle attirera facilement l'attention de l'auditoire sur ce qu'on désire lui communiquer.
- 2- Exclure les détails inutiles mais ne pas simplifier exagérément les images. Les dessins à traits et ombrés sont les plus faciles à reconnaître.
- 3- Ne pas dessiner d'arrière plan. Ceci risque de détourner l'attention du message essentiel.
- 4- Une image est mieux comprise lorsqu'elle n'a qu'une seule signification bien explicite. Si vous avez plusieurs messages à exprimer, il est préférable d'employer une série d'images.
- 5- Lorsque vous disposez une série d'images ensemble sur une même page ou sur une même affiche, assurez-vous que leur ordre de succession est bien compris. Tout le monde ne regarde pas les images dans le même ordre.
- 6- Illustrez le corps d'une personne en entier et pas seulement en partie. Une image ne montrant qu'une partie du corps (ex la tête, les mains ou les pieds) n'est pas toujours facile à comprendre.
- 7- Les images auront plus de succès si elles montrent des visages, des vêtements et des constructions familières à la population locale.
- 8- Les images représentant des aliments, des animaux ou des objets (tels qu'une cuillère ou une casserole) sont plus difficiles à reconnaître que des images montrant des personnes.
- 9- Utilisez seulement des objets habituels. Ne pas montrer, p.ex, des récipients d'eau inconnus.

ANNEXE R suite

- 10- Les images en couleur sont attrayantes, mais elles ne sont pas plus faciles à reconnaître que les images en noir et blanc.
- 11- Si vous voulez montrer des images à un auditoire, assurez-vous qu'elles sont assez grandes pour être visibles par tout le monde.
- 12- Evitez de représenter trop grands de petits objets ou de petits animaux (par exemple si un moustique est dessiné trop grand sur une image, les gens ne reconnaîtront pas l'animal qui leur est familier).
- 13- Les objets dessinés en perspective (p. exemple une maison à distance) sont souvent difficiles à reconnaître.
- 14- N'écrire des mots dans une image (en langue locale évidemment) que si le public peut les lire.
- 15- Une combinaison de lettres majuscules et minuscules est plus facile à lire que des lettres majuscules seulement.
- 16- Des symboles, tels que croix, flèches, traits de vitesse, sont difficiles à comprendre lorsqu'ils ne sont pas soigneusement expliqués.
- 17- Pensez aux coutumes locales. Exemple, certaines couleurs peuvent avoir une signification particulière ; certains thèmes peuvent être trop délicats pour être montrés sur des images.
- 18- Testez toujours les images avant de les utiliser dans des actions d'éducation sanitaire. Demandez à quelques personnes de la communauté de vous dire ce que l'image représente et qu'est-ce qu'elles en pensent. Si vos images se révèlent insuffisamment claires ou si elles ne correspondent pas à ce que vous vouliez exprimer, vous pouvez les modifier.
- 19- Lorsque vous montrez une image à un public, donnez aux gens beaucoup de temps pour la regarder et poser des questions à son sujet.

ANNEXE S : COMMENT METTRE AU POINT UN PLAN DE TRAVAIL VILLAGEOIS

La communauté peut utiliser un plan de travail pour définir les différentes étapes/mesures et les délais requis pour atteindre un objectif du programme. La communauté élabore un plan de travail de telle sorte qu'elle dispose de toutes les informations indispensables pour effectuer les préparatifs, faire le travail et accomplir toutes les étapes telles qu'elles ont été prévues.

Le plan de travail fournit à la communauté les réponses aux questions suivantes:

1. Quels sont les mesures qui doivent être prises pour réaliser un objectif du programme (mesures de réalisation)?

On peut décomposer l'objectif en plusieurs étapes de réalisation de façon à ce que les membres de la communauté puissent faire des prévisions à l'avance. Nous avons déjà tous de nombreuses expériences en ce qui concerne les activités des différentes étapes qui permettent d'achever un grand projet. Les personnes appartenant à la communauté peuvent décrire les mesures nécessaires à la plantation d'une semence, la construction d'une maison, l'organisation d'un mariage, etc.

2. Quand prendrons-nous chaque mesure? (délais)

Chaque mesure devrait avoir un commencement et une fin pour faciliter le processus de planification. Ces dates doivent être réalistes et prendre en compte la disponibilité des personnes et des autres ressources.

3. De quel matériel et de quel équipement avons-nous besoin pour chacune des mesures? (ressources/moyens)

Les plans de travail peuvent inclure une liste détaillée de toutes les ressources indispensables à l'achèvement du projet. Ces ressources comprennent les matériaux, les outils et l'équipement. Avec cette liste, on peut alors établir un budget pour le projet et voir quels sont le matériel, les outils et l'équipement qui doivent être rassemblés ou achetés et transportés sur le site.

4. Qui sera chargé du travail? (Qui va le faire)

Les groupes de la communauté doivent identifier les groupes ou individus qui peuvent prendre part à chaque étape. Ce faisant, il est souhaitable qu'ils prennent en considération les compétences, la crédibilité par rapport à la communauté et la disponibilité de chacun de ces groupes ou personnes.

ANNEXE S suite

5. Qui va superviser chaque étape?

Les groupes de la communauté devraient accorder la responsabilité et une certaine autorité à des personnes bien définies afin que celles-ci puissent contrôler le travail des groupes et des individus auxquels la réalisation des différentes mesures a été confiée.

Les membres de la communauté peuvent développer un plan de travail en répondant à ces questions et en remplissant chaque partie du plan au fur et à mesure qu'ils progressent.

(Traduit du Frellick and Fry 1990)

ANNEXE Ta : PLAN DE TRAVAIL VILLAGEOIS

GROUPE I : QUALITE DE L'EAU

OBJET : PROTECTION DES POINTS D'EAU

ACTIONS PRIORITAIRES

ORGANISATION D'UN SYSTEME DE GESTION ET SUIVI

AMENAGEMENT DU POINT D'EAU

FORMATION/SENSIBILISATION

ACTIVITES	GROUPES CIBLES GENERAL PRIORITAIRE INTERMEDIARE	RESPONSABLE ANIMATEUR COMITE AUTORITES	MATERIAUX RESSOUR CE EDUCATIF TECHNIQUE FINANCIERE	SUPERVISION SUIVI ANIMATEUR COMITE ETC	INDICATEURS MESURABLES	CALENDRIER
ORGANISATION D'UN SYSTEME DE GESTION ET DE SUIVI						
Prise de contact avec le conseil du village	Conseil de village (c.v.)	Animateur (AA)	Moyen logistique indemnités	CRA	Rapport de mission	Début de l'action
Assemblée générale	Communauté (cté)	CV AA	-	Chief de service	Rapport mission PV	Une semaine l'activité
Mise en place de comité	Cté	CV	-	AA	liste comité gestion	Après AG
Prise de contact avec le comité	Comité (CRG)	CV	Moyen log	Chief de service	Rapport mission	1 semaine après mise place comité
Définition des règles de gestion	Cté	CV	CGB -	AA - CRA	liste règles	Après AG
Définition des supports de gestion	CGB	CV	AA Moyen log	Chief service-CRA	supports gestion	Après règles de gestion
Suivi du comité de gestion	CGR	CV	AA Moyen log		Rapport mission	Permanent
AMENAGEMENT DU POINT D'EAU						
Identification des points d'eau à aménager	CV - CGB	AA	Moyen log	Chief service-CRA	Liste des sites retenus	Après organisation d'un système de gestion
Elaboration d'un schéma adapté	Cté	TS	Moyen log	Chief de service	Schémas adaptés	Après identification de points d'eau
Evaluation des coûts	CV CGB	TS AA	Moyen log	Chief service-CRA	Devis	Après
Elaboration du cahier de charge	Cté	CV CGB	-	AA	Cahier	Après
Négociation (recherche de complément de financements)	Agence	CV	-	AA	Accord signé	Après
Fourniture des moyens	Cté - Agence	CV	Agence	AA Service techn.	Moyens disponibles	Après
Exécution	Cté - Agence	CV	Agence	TS	Points d'eau aménagés	Après
Suivi - évaluation	Cté	TS	Moyen log	Chief service tech (NS)	Rapport de suivi évaluation	Fin de travaux

ANNEXE Ta : PLAN DE TRAVAIL VILLAGBOIS

GROUPE I : QUALITE DE L'EAU

BUT : PROTECTION DES POINTS D'EAU

ACTIONS PRIORITAIRES

- 1- ORGANISATION D'UN SYSTEME DE GESTION ET SUIVI
- 2- AMENAGEMENT DU POINT D'EAU
- 3- FORMATION/SENSIBILISATION

ACTIVITES	GROUPES CIBLES GENERAL PRIORITAIRE INTERMEDIAIRE	RESPONSABLE ANIMATEUR COMITE AUTORITES	MATRIIAUX RESSOUR CE EDUCATIF TRCHNIQUE FINANCIERE	SUPERVISION SUIVI ANIMATEUR COMITE ETC	INDICATEURS MESURABLES	CALENDRIER
3- FORMATION/SENSIBILISATION						
* Identification des besoins de formation	CGR	AA	Moyen log	Chef service-CRA	Rapport mission	Après aménagement
* Définition des thèmes de formation	CGE	Service compétent	Moyen log	Chef de service	Thèmes disponibles	Après identification
* Elaboration de supports pédagogiques	CGE	Service compétent	Moyen log	CNI CRS	Supports pédagogiques	Après
* Définition d'un calendrier	CGE	Formateur CV	Fournitures de bureau-indemnités	Service compétent	Calendrier	Après
* Mise en oeuvre de ce calendrier	CGE	Formateur CV	Supports-indemnités moyen log	Service compétent CRA	Rapport de formation	Après calendrier
* Suivi/Evaluation	CGE	CRS	Moyen logistique indemnités	CNS	Rapport	Après formation

ANNEXE Th : PLAN DE TRAVAIL VILLAGROIS

COMPRE I : QUALITE DE L'EAU

OBJET : PROTECTION DE LA QUALITE D'EAU PENDANT LE STOCKAGE

ACTIONS PRIORITAIRES

1- SENSIBILISATION

2- SUIVI - EVALUATION

ACTIVITES	GROUPES CIBLES GENERAL PRIORITAIRE INTERMEDIATRE	RESPONSABLE ANIMATEUR COMITE AUTORITES	MATERIAUX RESSOUR CE EDUCATIF TECHNIQUE FINANCIERE	SUPERVISION SUIVI ANIMATEUR COMITE ETC	INDICATEURS MESURABLES	CALENDRIER
1- SENSIBILISATION						
Elaboration des thèmes	Cité	Service compétent	Fourniture de bu reau indemnités	CRS	Thèmes	Après restitution des données
Elaboration des supports	Cité	"	"	"	Supports	Après thèmes
* Sensibilisation	Cité - femmes	AA	Moyen logist.	Chef service-CRA	Rapport d'activi té	permanent
2- SUIVI - EVALUATION						
	Cité	CRA	Moyen logist.	CRS	Rapport	Ponctuel

GROUPE II : HYGIENE INDIVIDUELLE ET DOMESTIQUE

BUT : PROMOTION DE L'UTILISATION DE (PLUS) D'EAU

ACTIONS PRIORITAIRES

1- PURIFIER L'EAU

2- HYGIENE CORPORELLE

3- HYGIENE DOMESTIQUE

ACTIVITES	GROUPE CIBLES		RESPONSABLE	MATERIAUX RESSOUR	SUPERVISION SUIVI	INDICATEURS
	GENERAL	G	ANIMATEUR	CE EDUCATIF	ANIMATEUR	MESURABLES
	PRIORITAIRE	P	COMITE	TECHNIQUE	COMITE	
	INTERMEDIAIRE	I	AUTORITES	FINANCIERE	ETC	
1- SENSIBILISATION A LA POTABILITE DE L'EAU	P/Femmes		AA	Supports	AA	Existence de
* Décantation de l'eau	G/Hmes + Femmes		Comité Eau	(images flanello- ne, radio-récep- teur Diaporama)	Comité Eau	filtres
* Filtration de l'eau avec outils appropriés	I/Comité Eau				CRA	
* Bouillir l'eau						
SEANCE EN A. G						
* Présentation des supports par l'Animateur						
* Commentaire des populations						
* Explication de l'Animateur						
* Débats : Question - Réponses						
* Vérification de la compréhension						
* Relation entre les images et le vécu des populations						

GROUPE II : HYGIENE INDIVIDUELLE ET DOMESTIQUE

BUT : PROMOTION DE L'UTILISATION DE (PLUS) D'EAU

ACTIONS PRIORITAIRES

- 1- PURIFIER L'EAU
- 2- HYGIENE CORPORELLE
- 3- HYGIENE DOMESTIQUE

ACTIVITES	GROUPES CIBLES		RESPONSABLE	MATERIAUX RESSOUR	SUPERVISION SUIVI	INDICATEURS
	GENERAL	G	ANIMATEUR	CR EDUCATIF	ANIMATEUR	MESURABLES
	PRIORITAIRES	P	COMITE	TECHNIQUE	COMITE	
	INTERMEDIAIRE	I	AUTORITES	FINANCIERE	ETC	
2- SENSIBILISATION A L'HYGIENE						
* Laver les mains avec du savon ou cendre avant de manger, de faire la cuisine, après défécation, après avoir touché les choses sales	Toute la population		AA Chefs de familles	Supports (images, mégaphone, Radio-récepteur, Diaporama)	AA	Présence de savon ou de cendre collectée
* Se baigner et se doucher fréquemment						
* Laver les vêtements avec de l'eau propre						
SEANCE EN A. G.						
* Présentation des supports par l'Animateur						
* Commentaire des populations						
* Explication de l'Animateur						
* Débat démonstration						
3- SENSIBILISATION A L'HYGIENE DE LA NOURRITURE ET DES USTENSILES						
	P/Femmes		AA	Supports	AA	Présence savon, cendres et éponge de nettoyage
* Laver les aliments avant de les cuire ou de les consommer	G/Population		Comité Eau	Images, matériel de sonorisation	Comité Eau	
* Laver les ustensiles avant et après usage						
SEANCE/FAMILLE CAUSERIE - DEBATS						
* Présentation des images						
* Commentaire des participants						
* Explication de l'Animateur sur les risques encourus avec la mauvaise hygiène des aliments et des ustensiles						
* Exposé sur les objets de nettoyage						

ANNEXE Ub : PLAN DE TRAVAIL VILLAGROIS

GRUPE II : HYGIENE INDIVIDUELLE ET DOMESTIQUE

BUT : PROMOTION DE L'UTILISATION ET DE L'ENTRETIEN DES LATRINES

ACTIONS PRIORITAIRES

1- CONSTRUCTION ET REFECTION DES LATRINES

2- ENTRETIEN ET UTILISATION CORRECTE DES LATRINES

ACTIVITES	GROUPES CIBLES		RESPONSABLE	MATERIAUX RESSOUR	SUPERVISION SUIVI	INDICATEURS
	GENERAL	P	ANIMATEUR	CE EDUCATIF	ANIMATEUR	MESURABLES
	PRIORITAIRE	P	COMITE	TECHNIQUE	COMITE	
	INTERMEDIARE	I	AUTORITES	FINANCIERE	ETC	
1- SENSIBILISATION POUR LA CONSTRUCTION OU LA REFECTION DES LATRINES	P/Chefs de familles et de ménage	G	AA	Matériaux locaux disponibles	AA	Taux de familles ou ménages disposant de latrines
* Importance de la latrine	G/Hmes + femmes		Chefs de familles et de ménage	Appui technique du projet	CRSP	
* Choix du site				Apports financiers		
* Apports populations et partenaires						
SEANCE EN A. G.						
* Présentation d'une séquence d'images (village sans latrine et village avec latrine)						
* Relation entre la mauvaise évacuation des excréta et les maladies						
* Commentaires et questions						
* Explication de l'AA						
* Négociations village - AA sur le choix éventuel d'un site						
* Exposé sur les engagements de la population et ceux du projet						

ANNEXE Ub : PLAN DE TRAVAIL VILLAGROIS

GROUPE II : HYGIENE INDIVIDUELLE ET DOMESTIQUE

BUT : PROMOTION DE L'UTILISATION ET DE L'ENTRETIEN DES LATRINES

ACTIONS PRIORITAIRES

1- CONSTRUCTION ET REPRECTION DES LATRINES

2- ENTRETIEN ET UTILISATION CORRECTE DES LATRINES

ACTIVITES	GROUPES CIBLES		RESPONSABLE	MATERIAUX RESSOUR	SUPRRVISION SUIVI	INDICATEURS
	GENERAL	G	ANIMATEUR	CE EDUCATIF	ANIMATEUR	MESURABLES
	PRIORITAIRE	P	COMITE	TECHNIQUE	COMITE	
	INTERMEDIAIRE	I	AUTORITES	FINANCIERE	BTC	
2- SENSIBILISATION A L'ENTRETIEN ET A L'UTILISATION CORRECTE DES LATRINES	G/Hmes + femmes		AA Enseignant	Supports	AA	Absence de matière fécale humaine dans la nature
* Nettoyage fréquent des latrines	I/Ecole + chef de famille + femme			Images, flanelo graphes, matériel de sonorisation Diapo.	Enseignant	
* Fermeture des latrines après usage					CRSP	
* Réfection des parties endommagées						
* Amener les usagers à utiliser correctement les latrines						
* Sensibiliser à l'évacuation correcte des fèces des enfants dans les latrines						
SEANCE EN A. G.						
* Présentation des images						
* Commentaire et explication de l'AA						
* Exposé sur les conditions d'un bon assainissement de l'aire des latrines (nettoyages fréquents, fermeture de la fosse, éviter les eaux stagnantes)						
* Visite d'une latrine						
SEANCE / ECOLE (AA + Enseignant)						
* Information des autorités de l'école sur les objectifs de la séance d'animation						
* Présentation des images						
* Commentaire des élèves						
* Explication de l'AA						
* Commentaire et/ou appui de l'enseignant						
* Visite de la latrine de l'école						
* Informations relatives aux mesures d'hygiène et de protection des latrines						

ANNEXE V : PROGRAMMATION ET CHRONOGRAMME PHASE PILOTE

ACTIVITES	RESPONSABLES	RESSOURCES	SOURCE DE FINANCEMENT	Résultats
PROGRAMMATION				Programme
Travail des AA	CRA	Carburant - fiches	PROJET	d'activités mensuel
Travail des CRA	CDHA	"-"	"-"	
Activités Hyg Ass (1993)	DHA (CNS)	P M	"-"	
FORMATION				Rapport de
AA santé et environnement Alphabétisation support comm	CDHA	Carburant-indemnités matériel didactique	"-"	Formation
CRA santé et environnement Alphabétisation support comm	CDHA	Carburant-indemnités matériel didactique	"-"	
Activités village	AA	Carburant-indemnités	"-"	
COORDINATION				
Activé AA	CRA/CDHS	Carburant-indemnités	"-"	
Activité CDHA/CRA	DHA (CNS)	Carburant-indemnités	"-"	
EXECUTION PROGRAMME VILLAGE	AA/COMITE EAU-SANTE	Carburant-indemnités Equipement	Projet + populations	
SUIVI-SUPERVISION				Rapport
Activité village	AA	Carburant-indemnités	PROJET	d'Etape
Activité AA	CDHA/CRA (CRSP)	Véhicule-carb.-indem	"-"	
Activité CDHA/CRA	CNS	Véhicule-carb.-indem	"-"	
EVALUATION				
Niveau régional	CRSP	Véhicule-carb.-indem	"-"	Rapport trimest
Niveau national	CNS	Véhicule-carb.-indem	"-"	Rapport semestr
Evaluation final	PROJET/ EXTERIEUR	Véhicule-carb.-indem	"-"	Rapport final d'évaluation

ANNEXE V (SUITE) CALENDRIER PHASE PILOTE

ACTIVITE	JAN	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC
PROGRAMMATION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FORMATION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COORDINATION	PERMA- NENT-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TRAVAIL DANS LES VILLAGES PILOTES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUIVI - SUPERVISION	PERMA- NENT-	-(1) -(2) -(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EVALUATION	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- (1) National
- (2) Régional
- (3) Village

ANNEXE W : CANEVAS DU MANUEL D'ANIMATION

- 1- PREFACE
- 2- INTRODUCTION (OBJECTIFS - CADRE D'APPLICATION)
- 3- CHAPITRE 1 LES MALADIES LIEES A L'EAU.
 - 3.1 MODES DE TRANSMISSION
 - 3.2 SIGNES EXTERIEURS (MANIFESTATIONS)
 - 3.3 ACTIONS PREVENTIVES DE RUPTURE DE LA CHAINE DE TRANSMISSION (CONTAMINATION)
- 4- CHAPITRE 2 L'EAU DANS LA VIE DE LA COMMUNAUTE
 - 4.1 SOURCES D'EAU ET UTILISATIONS
 - 4.2 POLLUTION DES SOURCES D'EAU
 - 4.3 ENTRETIEN ET PROTECTION DES POINTS D'EAU
- 5- CHAPITRE 3 REGLES D'HYGIENE PRATIQUES
 - 5.1 HYGIENE FAMILIALE ET PERSONNELLE
 - 5.2 HYGIENE COLLECTIVE
- 6- CHAPITRE 4 ASSAINISSEMENT DU MILIEU
 - 6.1 NETTOYAGE DES CONCESSIONS
 - 6.2 AMELIORATION DES LATRINES
 - 6.3 ENTRETIEN DES LATRINES
 - 6.4 GESTION COMMUNAUTAIRE DES ORDURES
 - 6.5 EVACUATION CORRECTE DES EAUX USEES
 - 6.6 MESURES DE PROTECTION CONTRE LES POINTS D'EAU STAGNANT (MARES, ETC)
- 7- CHAPITRE 5 ORGANISATION DU TRAVAIL AU VILLAGE (METHODOLOGIE PARTICIPATIVE)

ANNEXE W SUITE

1. FICHES DE SUIVI PAR VILLAGE
FICHES DE SUIVI PAR THEMES
2. APERCU SUR QUELQUES NOTIONS TECHNIQUES
 - SCHEMAS TECHNIQUES
 - COUTS
 - PRINCIPES DE FINANCEMENT

ANNEXE X : PROPOSITIONS DE SUPPORTS VISUELS (IMAGES) A DEVELOPPER

1. Sur les latrines

- * Une latrine de type amélioré (à fosse ventilée ou à double fosse ventilée) avec puisard pour recueillir les eaux usées.
- * Une latrine de type traditionnel avec prolifération de mouches et autres insectes et écoulement des eaux usées à l'intérieur et sur la rue publiques.

Remarque: C'est important de faire premièrement une étude sur les options de latrines possible, du point de vue des coûts, des conditions physiques, des matériaux disponibles, de la possibilité d'améliorer les latrines existantes etc. avant de décider sur le type de latrine à concevoir.

2. Sur les ordures

- * Une concession villageoise avec des excréments d'animaux et d'autres saletés éparpillés dans la cour sans une cuisine.
- * Une concession villageoise avec un parc à bétail une basse-cour pour la volaille, une cuisine et une poubelle quelconque (de matériaux locales) dans un coin de la cour.
- * Un terroir villageois avec des tas d'ordures derrière les concessions, dans les rue à l'air libre.
- * Un terroir villageois avec des déptoirs d'ordures en clôture par quartier et/ou des fosses de compostage d'ordures.

3. Sur les eaux usées

- * Une concession villageoise avec un système de drainage des eaux usées (vaisselle et linge) vers un puisard.
- * Une concession villageoise avec des eaux usées (vaisselle et linge) à travers la cours et écoulement dans la rue par la porte ou un
- * Des points d'eau (forage et puits) avec des aménagements complets (mur d'enceinte - aire de pompage - chenal d'évacuation - puisard - aire d'assainissement - abreuvoir - lavoir) dans un villages ou dans une concession.
- * Des points d'eaux (forage et puits) sans aménagements (puits sans couvercle, ni suspensoir) avec eaux usées (aux).

ANNEXE X SUITE

Remarque: - Les dessins mentionnés dans les points 1,2 et 3 peuvent être utilisés pour "l'histoire à compléter" (exercice de planification).

4. Sur les maladies

- * Des dessins qui illustrent des moments critiques dans des voies de transmission de maladies de ventre, le schisto, le paludisme et le ver de guinée.
- * Des dessins qui illustrent des comportements ou des situation qui peuvent rompre les voies de transmission.

Remarques: - Surtout pour les maladies de ventre il y a plusieurs voies de transmission. Donc il faut avoir des series differentes.

- Le "Guide de maître" (ACCT 1987), qui se trouve dans le rapport de l'atelier, donne des exemples.
- C'est très important de mettre dans le manuel pour les animateurs qu'on discute avec les villageois seulement des maladies existantes au moment de la discussion (par exemple: le ver de guinée juste après l'hivernage).
- Les dessins peuvent être utilisés pour "discussions sur le cycle dans un problème" (exercice éducatif).
- Quand on a compris une voie de transmission l'animateur peut donner les dessins avec de comportements et des situations qui peuvent rompre les voies de transmission. Les villageois peuvent alors choisir les dessins appropriés pour rompre la voie de transmission qui a été discutée.

5. Le stockage d'eau

- * Deux femmes qui collectent d'eau d'une forage ou un puits (ça le plus approprié).
- * Un homme ou un enfant buvant un verre d'eau polluée.
- * Un homme ou un enfant buvant un verre d'eau propre.

ANNEXE X SUITE ET FIN

Remarque: - Les dessins peuvent être utilisés pour "le stockage d'eau" (exercice éducatif), voir le rapport de l'atelier.

6. L'entretien des forages

- * Un forage en panne avec des gens autour du forage qui discutent.
- * Une femme qui prend l'eau de boisson d'un bas-fond salubre.
- * Un forage bien entretenu avec des femmes qui prennent l'eau.

Des dessins un peu plus petits

- * Une réunion avec un groupe de personnes.
- * Des gens collectant de l'argent.
- * Quelqu'un utilisant des outils pour réparer le forage.
- * Des gens parlant avec un conseil villageois.
- * Quelqu'un avec une pièce de rechange dans sa main.
- * Quelqu'un qui se trouve dans la rue.
- * Des gens discutant autour du forage.
- * Des gens nettoyant l'aire autour du forage.

Remarques: - Les dessins peuvent être utilisés pour la planification de l'entretien d'un forage avec les utilisateurs. La description de l'exercice qui se trouve au dessus doit être mis dans le manuel.

1. Montrez les trois dessins grands séparément l'un après l'autre. Laissez discuter les villageois sur ce qu'on voit, comment les situations sur les dessins peuvent survenir et quelles sont leurs relations.
2. Donnez les autres images et demandez les villageois d'en discuter et de les mettre dans un ordre approprié pour changer la forage en panne dans une forage bien entretenu.
3. Discutez sur les résultats.

- On peut faire cet exercice seulement dans un village où se trouve un forage en panne.

Annexe Y : FORMULAIRE D'EVALUATION DE L'ATELIER

Veillez entourer la réponse souhaitée afin d'indiquer dans quelle mesure cet atelier a réussi à améliorer votre capacité à :

- 1- Comprendre l'importance de l'éducation à l'hygiène dans un programme d'eau et d'assainissement

1	2	3	4
très peu	un peu	bien	très bien

- 2- Comprendre la relation entre l'eau, l'assainissement et certaines maladies

1	2	3	4
très peu	un peu	bien	très bien

- 3- Identifier des actions potentielles pour diminuer les risques d'attraper des maladies liées à l'eau et l'assainissement

1	2	3	4
très peu	un peu	bien	très bien

- 4- Comprendre la relation entre la participation communautaire et l'éducation à l'hygiène

1	2	3	4
très peu	un peu	bien	très bien

- 5- Comprendre les étapes dans la planification d'un programme communautaire d'éducation à l'hygiène

1	2	3	4
très peu	un peu	bien	très bien

ANNEXE Y SUITE

6- Exécuter les étapes

1	2	3	4
très peu	un peu	bien	très bien

7- Comprendre l'avantage d'utiliser des techniques de communication qui promouvoient la participation à l'éducation à l'hygiène.

1	2	3	4
très peu	un peu	bien	très bien

8- Exécuter des techniques de communication pour promouvoir la participation communautaire

1	2	3	4
très peu	un peu	bien	très bien

9- Elaborer un manuel et des fiches pour les animateurs

1	2	3	4
très peu	un peu	bien	très bien

10- Elaborer un plan d'action pour le programme pilote

1	2	3	4
très peu	un peu	bien	très bien

11- Remarques :