

MICROFICHE ETABLIE A PARTIR DE
L'UNITE DOCUMENTAIRE
N

جديدة منجزة حسب الوثيقة
رقم:

9 3

5 9 0

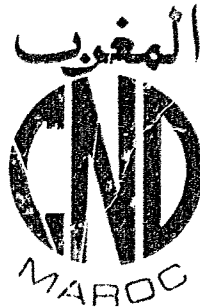
ROYAUME DU MAROC

الجمهورية المغربية

المركز الوطني للتوثيق
CENTRE NATIONAL DE DOCUMENTATION

SERVICE DE REPROGRAPHIE
ET IMPRIMERIE

B.P. 826 RABAT



مصلحة الطباعة والتصوير
ص.ب. 826 الرباط

F

1

Séminaire sur la technologie appropriée
pour l'assainissement en milieu rural

MOR/BSM 003

Rabat, 1er-5 décembre 1980

EAU ET ASSAINISSEMENT PARMI LES SOINS DE SANTE PRIMAIRES

par
M. Bennouna
Ingénieur sanitaire
Ministère de la Santé publique
Rabat, Maroc

93 12 3 . 93 0590

SOMMAIRE

	<u>Page</u>
1. Introduction : Les soins de santé de base	91
2. L'eau et l'assainissement, éléments essentiels dans les soins de santé primaires	91
3. Conséquences	92
3.1 Des techniques scientifiquement valables	92
3.2 Des techniques accessibles et socialement acceptables	93
4. Conclusion	94
ANNEXE L'expérience du Ministère de la Santé publique du Maroc Méthode du pot simple	95

1. Introduction : Les soins de santé de base

L'expérience acquise en matière de services de santé développés dans le style classique dans certains pays et de services de santé de base développés dans d'autres pays a abouti à l'élaboration d'une nouvelle approche permettant de rendre les soins essentiels accessibles à tous. Cette nouvelle approche a été définie par la Conférence internationale sur les soins de santé primaires tenue à Alma Ata (URSS) en 1978. Cette conférence, en réaffirmant le droit de chaque individu à la santé, a désigné les soins de santé primaires comme étant le moyen indispensable pour réaliser l'un des principaux objectifs sociaux de la communauté internationale : "assurer à tous les peuples du monde d'ici l'an 2000 un niveau de santé qui leur permette de mener une vie socialement et économiquement productive".

Ces soins de santé primaires ont pour vocation de maîtriser les principaux problèmes de santé de la collectivité et englobent :

- des actions de promotion
- des actions de prévention
- des actions de soins curatifs
- des actions de réadaptation.

2. L'eau et l'assainissement, éléments essentiels dans les soins de santé primaires

La teneur de ces actions dépend du pays et de la collectivité. Ces soins primaires comprennent un certain nombre d'activités, parmi lesquelles deux actions de promotion et de prévention nous intéressent dans le cadre de ce séminaire :

- a) Promotion d'un approvisionnement convenable en eau saine
- b) Promotion de mesures d'assainissement de base.

L'eau et l'assainissement apparaissent donc comme deux éléments essentiels pour la réalisation de "la santé pour tous d'ici l'an 2000". L'importance sanitaire de ces deux éléments a d'ailleurs été amplement détaillée par M. Azizi dans sa conférence de la première journée de ce séminaire.

Vouloir dispenser ces deux soins de santé à toute la population, et en particulier à celle du milieu rural, qu'elle soit groupée ou dispersée, peut relever de l'utopie, si l'on pense en termes de l'eau qui coule du robinet et de la chasse d'eau avec le système du tout-à-l'égout.

Toutefois, la Conférence internationale tenue en 1977 à Mar del Plata (Argentine), a recommandé d'instaurer de 1981 à 1990 la Décennie internationale de l'eau potable et de l'assainissement avec comme objectif "la mobilisation de tous les efforts pour approvisionner en eau saine et doter de systèmes d'assainissement adéquats toutes les populations d'ici 1990". Cet objectif demande une nouvelle approche pour assurer à tous un niveau de service satisfaisant.

3. Conséquences

Envisagée sous l'angle des soins de santé primaires, la promotion de l'approvisionnement en eau saine et de l'assainissement doit être fondée sur : "la mise au point de méthodes et techniques scientifiquement valables et socialement acceptables, rendues universellement accessibles aux individus et aux familles au sein de la communauté, grâce à leur pleine participation, et à un coût que la communauté et le pays peuvent supporter à tous les stades de leur développement, et dans un esprit d'autoresponsabilité et d'autodétermination".

Autrement dit, le processus de planification du secteur prendra en considération l'élaboration de "technologies appropriées" et la participation effective de la population.

3.1 Des techniques scientifiquement valables

Une technologie appropriée ne signifie pas des techniques désuètes ou "de second ordre", mais des techniques fiables permettant de répondre aux objectifs fixés :

- Fournir une eau de boisson :
 - . d'accès facile
 - . en quantité suffisante
 - . exempte au moins de germes pathogènes et de substances toxiques.
- Fournir des systèmes d'évacuation des excréta :
 - . préservant le sol superficiel et les eaux de toute contamination
 - . empêchant l'accès des vecteurs aux excréta.

Exemples

a) Aménagement sanitaire d'un puits individuel ou collectif

- Emplacement en dehors de toute source de pollution
- Creusement du puits
- Revêtement du puits, étanche sur les 3 premiers mètres à partir du sol
- Margelle de 70 cm de haut, au-dessus du sol
- Plate-forme en béton avec déclivité vers l'extérieur et système de drainage
- Couvercle
- Système d'exhaure étanche (pompe manuelle)
- Système de désinfection.

Ces aménagements transforment un puits ordinaire en un système fiable d'approvisionnement en eau saine.

b) Construction d'un cabinet à fosse

Ce type de latrine bien placée par rapport à l'habitation et à la source d'approvisionnement en eau, bien conçue et exécutée, servira convenablement à emmagasiner et à isoler les excréta.

3.2 Des techniques accessibles et socialement acceptables

La détermination des techniques susceptibles d'être généralisées et acceptées suppose la participation effective de la population aux différents stades de la planification.

Il ne suffit pas de trouver les moyens financiers nécessaires à la réalisation des solutions techniques pour contribuer à l'amélioration de l'assainissement de base au niveau d'une collectivité, plus particulièrement lorsqu'il s'agit du milieu rural. En effet, toute collectivité rurale possède, en général, ses propres systèmes traditionnels d'approvisionnement en eau et d'évacuation des excréta (puits, citernes, oueds, puits, fosse, milieu extérieur). De même, des habitudes, des attitudes et des comportements se sont développés vis-à-vis de ces systèmes. "L'amélioration" que l'on conçoit et projette en tant que technicien constitue donc une modification plus ou moins révolutionnaire du mode de vie des populations dans sa globalité. Cette modification peut engendrer, de la part de la collectivité concernée, une résistance aux nouvelles pratiques se traduisant par le refus, l'indifférence ou l'acceptation par complaisance.

Il est évident que cette résistance inhibera tous les résultats escomptés d'un programme d'assainissement de base. De ce fait, la connaissance des caractéristiques sociales, culturelles, économiques, sanitaires de la population cible, et de ses aspirations, ses besoins, ses ressources disponibles et potentielles, est d'une grande utilité pour les planificateurs, afin de motiver la collectivité à participer pleinement à toutes les phases de la planification allant de :

- l'identification des problèmes, la formulation des objectifs, la détermination des stratégies, à
- l'identification des ressources, la planification des activités, et à
- la réalisation, la gestion et l'évaluation des actions.

Cette participation permet à la collectivité :

- de développer son sens des responsabilités à l'égard des programmes d'assainissement de base;
- de saisir l'utilité et l'incidence bénéfique de ces programmes;
- de choisir la solution qu'elle peut légitimer, accepter, réaliser, utiliser et protéger.

Elle permet aux planificateurs :

- d'identifier et de mobiliser les ressources locales existantes et potentielles (main-d'oeuvre, procédés locaux de construction, etc.) pour mettre au point des techniques à un coût abordable pour la collectivité;
- d'introduire de nouveaux comportements et habitudes, moyennant un programme continu d'éducation sanitaire pour l'utilisation judicieuse et l'entretien adéquat des installations du nouveau mode d'assainissement.

3.2 Des techniques accessibles et socialement acceptables

La détermination des techniques susceptibles d'être généralisées et acceptées suppose la participation effective de la population aux différents stades de la planification.

Il ne suffit pas de trouver les moyens financiers nécessaires à la réalisation des solutions techniques pour contribuer à l'amélioration de l'assainissement de base au niveau d'une collectivité, plus particulièrement lorsqu'il s'agit du milieu rural. En effet, toute collectivité rurale possède, en général, ses propres systèmes traditionnels d'approvisionnement en eau et d'évacuation des excréta (puits, citernes, oueds, ghdir, fosse, milieu extérieur). De même, des habitudes, des attitudes et des comportements se sont développés vis-à-vis de ces systèmes. "L'amélioration" que l'on conçoit et projette en tant que technicien constitue donc une modification plus ou moins révolutionnaire du mode de vie des populations dans sa globalité. Cette modification peut engendrer, de la part de la collectivité concernée, une résistance aux nouvelles pratiques se traduisant par le refus, l'indifférence ou l'acceptation par complaisance.

Il est évident que cette résistance inhibera tous les résultats escomptés d'un programme d'assainissement de base. De ce fait, la connaissance des caractéristiques sociales, culturelles, économiques, sanitaires de la population cible, et de ses aspirations, ses besoins, ses ressources disponibles et potentielles, est d'une grande utilité pour les planificateurs, afin de motiver la collectivité à participer pleinement à toutes les phases de la planification allant de :

- l'identification des problèmes, la formulation des objectifs, la détermination des stratégies, à
- l'identification des ressources, la planification des activités, et à
- la réalisation, la gestion et l'évaluation des actions.

Cette participation permet à la collectivité :

- de développer son sens des responsabilités à l'égard des programmes d'assainissement de base;
- de saisir l'utilité et l'incidence bénéfique de ces programmes;
- de choisir la solution qu'elle peut légitimer, accepter, réaliser, utiliser et protéger.

Elle permet aux planificateurs :

- d'identifier et de mobiliser les ressources locales existantes et potentielles (main-d'oeuvre, procédés locaux de construction, etc.) pour mettre au point des techniques à un coût abordable pour la collectivité;
- d'introduire de nouveaux comportements et habitudes, moyennant un programme continu d'éducation sanitaire pour l'utilisation judicieuse et l'entretien adéquat des installations du nouveau mode d'assainissement.

4. Conclusion

En conclusion, ces "prestations de soins" que sont l'eau et l'assainissement, façonnées pour et avec la collectivité éviteront de rencontrer ces situations malheureusement fort fréquentes en milieu rural :

- des systèmes mis en place, mais dont le taux de couverture reste faible;
- des systèmes fréquemment en panne, faute d'entretien régulier et de personnel qualifié;
- une absence de désinfection, faute d'un approvisionnement régulier en réactifs.

Enfin, l'éducation pour la santé doit dorénavant être une composante de base dans les programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement en milieu rural.

Annexe

L'EXPERIENCE DU MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE DU MAROC

Le Ministère a eu souvent à entreprendre des actions dans le cadre de la prévention des maladies à transmission hydrique. L'une des actions est la désinfection des points d'alimentation en eau, particulièrement en milieu rural.

Un programme a été spécialement élaboré pour la surveillance des points d'eau dans les régions épidémiologiquement vulnérables, ce programme comprenant une composante éducative ; sensibiliser les collectivités locales aux maladies liées à l'eau et à la nécessité de prendre, entre autres, des mesures de désinfection des points d'eau. Ce programme a contribué à réduire considérablement l'incidence des maladies à transmission hydrique pendant la saison critique.

L'auteur voudrait souligner une technique qui a été utilisée à grande échelle, sans prétendre la nommer comme une technologie appropriée. Il s'agit de la technique de désinfection par pot simple.

FICHE TECHNIQUE DE DESINFECTION DES PUIITS PAR POTS

METHODE A POT SIMPLE

1. Trouver au marché un pot en terre cuite de fabrication locale, d'une capacité de 10 litres environ, à grande ouverture.
2. Percer dans le fond du pot 6 à 8 trous d'un diamètre de 6 mm environ.
3. Remplir le pot sur une profondeur de 4 cm d'une couche de gros gravier de 1 à 2 cm de diamètre et ajouter une deuxième couche d'une profondeur de 4 cm de petits graviers de 0,5 à 1,0 cm de diamètre.
4. Mélanger 1,5 kg de chlorure de chaux avec 3 kg de sable gros et sec. Verser le mélange dans le pot.
5. Remplir le pot avec du gros gravier jusqu'à l'ouverture, qui doit être bouchée.
6. Attacher une corde au pot pour le tenir immergé à 1,5 m environ au-dessous de la surface de l'eau du puits. Fixer la corde à un clou dans la margelle, de façon que cette corde soit à une portée facile.

NOTE

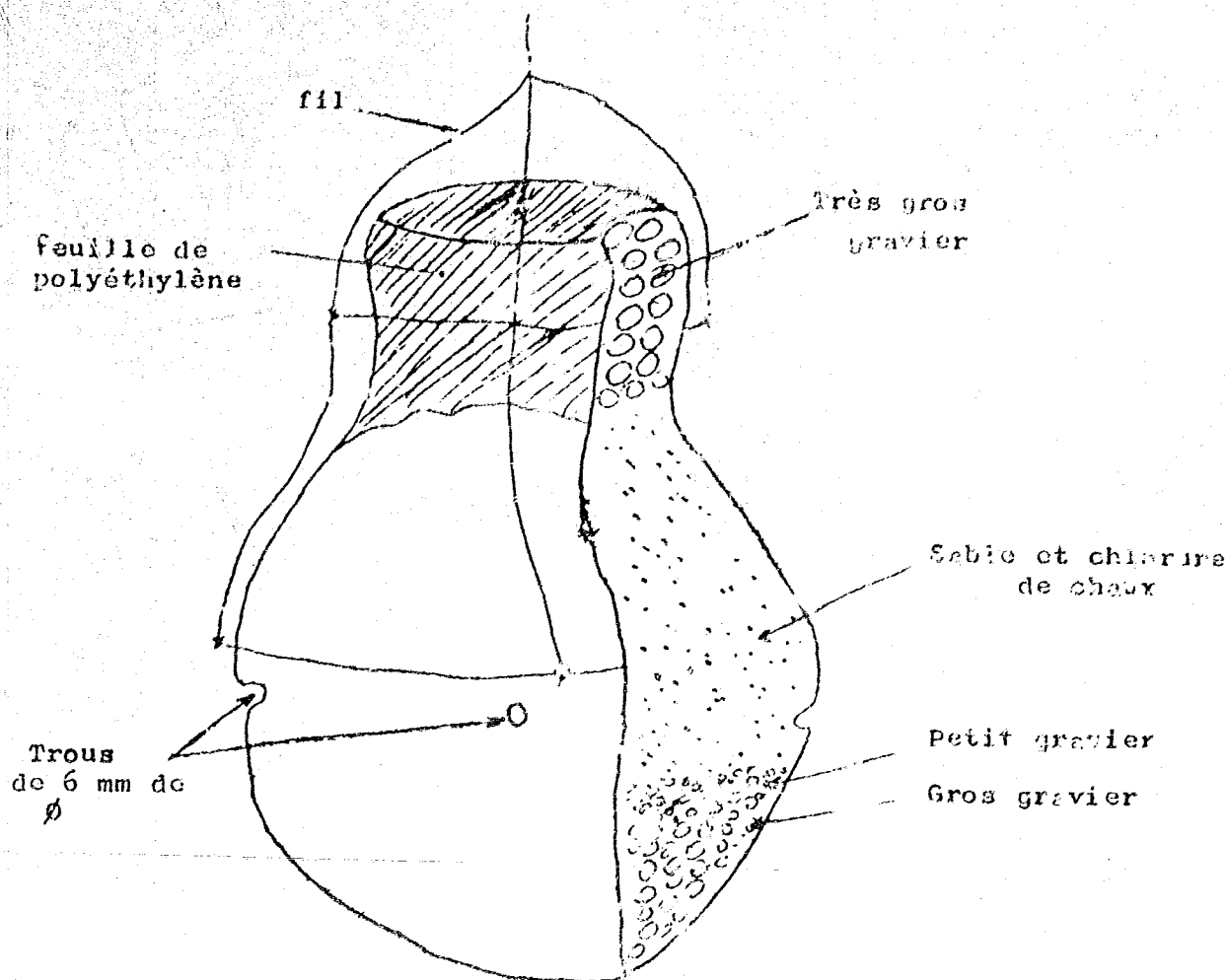
Pour un puits desservant 40 à 60 personnes par jour (9000 à 13000 litres d'eau dans le puits) le pot fournira 0,2 mg/l de chlore pendant 2 semaines.

Il sera nécessaire de tenir deux pots immergés, dans le cas d'un puits d'une plus grande capacité.

En appliquant cette méthode, le taux de chlore résiduel nécessaire ne se formera qu'après un ou deux jours, mais en période d'urgence, il est indispensable d'avoir une désinfection rapide et immédiate. Pour ce faire, il faudra verser une quantité suffisante de chlorure de chaux directement dans le puits immédiatement après l'immersion du pot.

Annexe
(suite)

LE DIFFUSEUR DE CHLORE (Pot simple)



Caractéristiques :

- . Capacité : 10 litres
- . Nbre de trous : 6 à 8 de 6 mm de ϕ
- . Sable + chlorure de chaux : 3 kg + 1,5 kg
à déposer sur une couche de gros gravier
de 4 cm (ϕ : 1 à 2 cm) et de petits
graviers de 4 cm (ϕ : 0,5 à 1 cm) et de
très gros graviers jusqu'à l'ouverture.

BORDEREAU DE SAISIE

C.N.D

MAROC



ISBN	
NONAT A 110	
NAC A 090	23-2590
CODBI A 121	
COTRA A 122	

TYPREL A 141	T	G	S	R
NOAP A 142				
NACAP A 143				

CODUD	
INDEX A 010	ASTROU, Nadia
NAME A 020	

STATUT A 150	C	D	DATE PP. A 160	TYPE BIBL. A 171	B
-----------------	---	---	-------------------	---------------------	---

INDICATEURS BIBLIOGRA- PHIQUES	REUNION	DICTIONNAIRE	DONNEES NUMERIQUES	THESE	TEXTE LEGISLATIF	BIBLIOGRAPHIE	CARTES INCLUSES	RESUME	NON CONVEN- TIONNEL	REVUE
A 172	K	L	N	U	W	Z	Y	E	V	R

NIVUD A 131	A	M	C	NIVSO A 132	M	C	S
----------------	---	---	---	----------------	---	---	---

UNITE EXTRACTIVE (A/M/C)	A 210 AUTEUR ET AFFIL	BENNOUNA, M. Ministère de la Santé publique/MA
	A 220 COLLEC- TIVITE AUTEUR	
	A 230 TITRE UD	Exam et administrerement formel des soins de soins primaires.
	A 240 A 250	TITRES TRADUITS Utiliser le bordereau 2 : données complémentaires

SOURCE : DOCUMENT GENERIQUE (M/C/S/S)	A 310 AUTEUR		
	A 320 COLLEC- TIVITE AUTEUR	Ministère de la Santé publique	
	A 330 TITRE DOCUM GENER	Seminaire sur les méthodes appropriées pour l'examen et l'administrerement formel des soins primaires, 1-5 décembre 1980	
	A 340	TITRE GENERIQUE . . . utiliser le bordereau 2 : données complémentaires	
	A 410 TITRE PUBLIC EN SERIE		
	A 420 VOLNUM		A 430 ISSN

NOTES D'INDEXATION

DATIN D 100	23-2590
DATSA D 110	
DATMI D 120	

A 540 LGEUD	Fr	A 560 LANRES	
A 611 NEDIT	O.M.S		
A 612 VEDIT	Coopération	A 613 CPEDI	: - : -
A 620 DATE	1981	A 630 ANNEE	1 : 13 : 1
A 641 COLLP	P 83-36	A 642 COLLN	Annexe
A 650 NODOC	NOR / BSM 003		
A 660 IBBN		A 670 EDIEN	
A 711 REUNN	Séminaire sur les technologies appropriées pour le développement en milieu rural		
A 712 REUNY	Rabat	A 713 REUNY	N.A
A 720 THESE		A 714 REUND	1-5 Dec 1980
A 730 A 740	Brevet / Projct / utiliser le bordereau 2 : "Données complémentaires"		
A 810 DISFO		A 820 NOTES	

ZONES B ET C

B 110 ISO COGEO	iiii - iiii - iiii - iiii
--------------------	---------------------------

B 120 à B 170 : utiliser le Bordereau 2

B 21A-DESC:

SANTE PUBLIQUE / ASSAINISSEMENT / Eau Potable /
EVACUATION DES DECHETS /

B 320-RESUM

MAROC - Codes spécifiques

C 410 GEO	MAROC																		
C 420 GLG																			
C 440 STR																			
C 450 BOT																			
C 460 GHR																			
C 470 OFF																			
C 480 STAT																			

53. AL. 3 53. 550

FIN

النهاية

13

مشاهد

VUES