

51251

WHO/CWS/93.10
WHO/CDD/93.5
DISTR. LIMITEE

**AMELIORATION DES PRATIQUES D'HYGIENE CONCERNANT
L'APPROVISIONNEMENT EN EAU ET L'ASSAINISSEMENT
POUR LA LUTTE CONTRE LES MALADIES DIARRHEIQUES**

RAPPORT D'UNE CONSULTATION INFORMELLE

Genève, 18-20 mai 1992



**Unité de l'Approvisionnement public en Eau et de l'Assainissement (CWS)
Programme de Lutte contre les Maladies diarrhéiques (CDD)
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE, GENEVE, JUIN 1993**



Résumé

Les données épidémiologiques montrent que de meilleures pratiques d'hygiène contribuent à la réduction de la morbidité due à la diarrhée, même en l'absence d'amélioration des installations d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Toutefois, les interventions d'éducation pour l'hygiène visent souvent un trop grand nombre de comportements ou des comportements qui influent peu sur la réduction de la morbidité. De surcroît, le secteur de l'eau et de l'assainissement manque d'approches novatrices en matière d'éducation pour l'hygiène. Après avoir examiné les données épidémiologiques, les participants à cette consultation ont identifié une série de pratiques d'hygiène essentielles susceptibles de contribuer à la réduction de la morbidité due à la diarrhée, puis ils ont souligné qu'il fallait diffuser des méthodes d'éducation pour l'hygiène plus efficaces, basées notamment sur la communication en santé publique, la participation et l'enseignement de l'hygiène à l'école.

Les recommandations formulées dans le cadre de la consultation figurent dans la section 2. Les sections 3 et 4 contiennent analyse détaillée des pratiques d'hygiène essentielles et des moyens de les promouvoir et de les mettre en application.

Cette consultation informelle a été organisée par le programme OMS de lutte contre les maladies diarrhéiques (CDD) et par l'unité de l'Approvisionnement public en Eau et de l'Assainissement (CWS).

Le présent rapport a été établi par les Dr José Martinès (CDD) et Mayling Simpson-Hébert (CWS), avec le concours du Dr Barry Karlin et de Mlle Lucy Clarke.

TABLE DES MATIERES

1.	Objet de la consultation	1
----	--------------------------	---

2.	Recommandations	2
----	-----------------	---

3.	Définition d'un ensemble minimum de pratiques d'hygiène l'eau et l'assainissement en vue de la réduction de la morbidité liée à la diarrhée	4
3.1	Données provenant d'études d'observation	4
3.2	Données provenant d'études d'intervention	6
3.3	Conclusions	8
3.4	Bibliographie	9

4.	Promotion et mise en application de meilleures pratiques d'hygiène concernant l'eau et l'assainissement	11
4.1	Promotion d'une meilleure hygiène	11
	• Communication en santé publique	
	• Méthodes actives	
	• Promotion par le biais de l'école	
4.2	Education pour l'hygiène	13
4.3	Conclusions	14
4.4	Bibliographie	14

Annexe	Exemple de communication en santé publique	16
Notes		20

Pratiques d'hygiène concernant l'eau et l'assainissement et risques de diarrhée

Dans les pays en développement, les maladies diarrhéiques sont une importante cause de morbidité et de mortalité chez les nourrissons et les jeunes enfants. Un enfant souffre en moyenne de 3,3 épisodes de diarrhée par année et plus de trois millions d'enfants de moins de cinq ans meurent, chaque année, de maladies diarrhéiques. Parmi les interventions visant à réduire le risque de diarrhée, la promotion d'une meilleure hygiène personnelle et domestique est l'une de celles qui peuvent contribuer la plus à la réduction de l'incidence de ces maladies, la réduction médiane observée étant comprise entre 14 % et 48 %.

Les nombreuses données épidémiologiques recueillies au cours des dernières années permettent de mieux connaître les comportements entraînant un risque accru de diarrhée. On dispose aussi d'informations supplémentaires sur l'exécution de diverses interventions et sur la contribution de chacune d'elles à l'amélioration de l'hygiène. Pour faciliter les interventions, il était nécessaire de faire la synthèse de ces informations.

Cadre de la consultation

Bien souvent, les interventions d'éducation pour l'hygiène visent un trop grand nombre de comportements ou des comportements qui ont peu d'influence sur la réduction de la morbidité. L'évaluation de l'importance relative des nombreux facteurs associés à la transmission accrue des agents pathogènes de la diarrhée se heurte souvent à ces difficultés.

La définition d'un ensemble de pratiques d'hygiène essentielles devrait faciliter le choix des interventions d'éducation sanitaire concernant l'eau et l'assainissement et permettre d'orienter la formation du personnel, l'élaboration de matériels et la mise au point de techniques appropriées, de manière à favoriser l'acquisition des comportements adéquats*.

Le secteur de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement manque d'approches novatrices de l'éducation pour l'hygiène, la priorité étant donnée à la démonstration et à la diffusion de messages. Il fallait donc étudier de nouvelles approches et recommander celles qui pourraient contribuer le mieux à l'évolution des comportements dans les communautés.

Les données épidémiologiques montrent en outre que de meilleures pratiques d'hygiène permettent de réduire la morbidité liée à la diarrhée, même en l'absence d'amélioration des installations d'approvisionnement en eau et d'assainissement. En l'occurrence, les activités visant à améliorer l'hygiène peuvent précéder l'amélioration de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement, contribuant ainsi à l'amélioration de la santé.

C'est dans cet esprit qu'une consultation informelle a été organisée conjointement par le programme de lutte contre les maladies diarrhéiques (CDD) et par l'unité de l'Approvisionnement public en Eau et de l'Assainissement (CWS) de l'OMS, qui ont fait appel aux compétences d'épidémiologistes, d'anthropologues, d'ingénieurs sanitaires, et de spécialistes de l'éducation et de la communication pour la santé afin d'examiner les informations disponibles et de formuler des recommandations pour l'action future. La liste des participants figure à la fin de ce rapport.

La consultation avait deux objectifs principaux :

- Définir et recommander un ensemble minimum de pratiques d'hygiène concernant l'eau et l'assainissement qu'il conviendrait de promouvoir pour réduire la morbidité liée à la diarrhée.
- Définir et recommander des méthodes pour promouvoir de meilleures pratiques d'hygiène concernant l'eau et l'assainissement.

* Seules les pratiques d'hygiène concernant l'eau et l'assainissement ont été prises en considération: Les aliments et l'eau contaminés sont les principales voies de transmission des maladies diarrhéiques. Bien que l'alimentation et l'eau soient étroitement liées, les participants à la consultation ont principalement cherché à définir un ensemble minimum de pratiques liées à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement auxquelles ce secteur devrait s'intéresser. Des directives concernant la salubrité des aliments sont données dans "Les règles d'or de l'OMS pour la préparation d'aliments sains".

Recommandations relatives aux pratiques essentielles d'hygiène concernant l'eau et l'assainissement

L'étude épidémiologique présentée dans la section 3 de ce rapport montre que les programmes devraient être axés sur la prévention de la contamination de l'environnement par les matières fécales et sur l'élimination ou la destruction des germes pathogènes avant qu'ils ne se propagent à un nouvel hôte.

Trois pratiques essentielles d'hygiène pourraient entraîner une très forte réduction de la morbidité liée aux maladies diarrhéiques :

- **L'élimination plus hygiénique des matières fécales**, en particulier des selles des jeunes enfants, des nourrissons et des personnes atteintes de diarrhée.
- **Le lavage des mains** après défécation, après avoir jeté les selles d'un jeune enfant, avant de manger et de donner à manger à un enfant, et avant de préparer les repas.
- **La protection de l'eau de boisson**, à la maison et à la source, contre toute contamination par des matières fécales.

Recommandations générales relatives aux pratiques essentielles d'hygiène

1. Minimiser les risques de transmission féco-orale

Les programmes d'hygiène doivent avoir pour principal objectif de minimiser les risques d'ingestion par un nouvel hôte des agents pathogènes fécaux. A cette fin, il faut promouvoir une série de pratiques essentielles d'hygiène, de préférence celles qui sont mentionnées ci-dessus.

2. Fixer des objectifs réalistes et progressifs

Mieux vaut une légère amélioration de l'hygiène que pas d'amélioration du tout. Il ne faut pas chercher à mettre en place des systèmes parfaits. Des progrès, même modestes, peuvent contribuer à l'amélioration de la santé.

3. Utiliser les pratiques d'hygiène comme indicateurs

Il est scientifiquement établi que l'amélioration de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement permet de protéger la santé des individus et de la

communauté. On peut juger de l'impact des programmes sur la santé en se référant à des indicateurs intermédiaires, tels que l'amélioration des pratiques d'hygiène.

4. Promouvoir de meilleures pratiques d'hygiène, même en l'absence d'amélioration des installations

Le lavage des mains et d'autres modifications des comportements visant à réduire la contamination par les matières fécales, comme cela est expliqué précédemment, constituent des objectifs de programme importants et utiles. Les activités destinées à lutter contre les comportements à haut risque peuvent précéder l'exécution de programmes plus vastes d'approvisionnement en eau et d'assainissement; elles peuvent aussi être incorporées à ces programmes.

5. Maximiser la participation de la communauté

Les programmes d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène devraient reposer sur la communauté et ils devraient être conçus de manière à ce que celle-ci participe au maximum à toutes les phases de leur exécution. Il faudrait d'abord identifier les comportements actuels en tenant compte de leur signification et de leurs avantages, et en tirant parti de ces derniers de manière à permettre aux gens de décider en toute connaissance de cause d'un changement éventuel.

Recommandations relatives au renforcement de l'éducation pour l'hygiène à l'intention de l'OMS

Après avoir examiné différents programmes d'éducation pour l'hygiène, les participants à la consultation ont pu formuler une série de recommandations pratiques pour renforcer les programmes visant à améliorer les pratiques d'hygiène. Ces recommandations portent sur la recherche, l'obtention et la diffusion des informations disponibles, la promotion des interventions qui se sont révélées efficaces, l'étude et l'évaluation de nouvelles approches à la lumière de l'expérience acquise dans le domaine de l'éducation pour l'hygiène ou dans des domaines de développement apparentés.

Recommandations relatives à l'information

1. L'OMS devrait se charger, à la lumière des informations disponibles, de guider les initiatives prises en matière d'éducation pour l'hygiène dans le cadre des projets sur le terrain, des institutions de formation, des écoles et des organismes d'exécution.

2. L'OMS devrait aider à établir des documents décrivant les avantages des pratiques essentielles d'hygiène, la technologie appropriée pour faciliter l'évolution des comportements et les programmes visant à encourager l'adoption de comportements plus hygiéniques. Ces documents devraient être largement diffusés afin de créer une communauté de vues entre les donateurs et pour servir de base à la planification aux niveaux régional et national.
3. L'OMS devrait organiser des forums réunissant les décideurs pour examiner les pratiques recommandées en matière d'hygiène, étudier les données épidémiologiques qui les sous-tendent et définir des moyens de les transformer en politiques nationales et en orientations programmatiques.
4. Pour être efficace, la formation du personnel chargé de promouvoir l'amélioration des pratiques d'hygiène doit faire appel à des techniques novatrices, basées sur les compétences et privilégiant les méthodes actives.

L'OMS devrait produire un manuel qui servirait de base à ces programmes de formation et indiquerait comment les évaluer.

Recommandations relatives à l'exécution

5. L'OMS devrait encourager l'application de méthodes de recherche formatives, du genre de celles qui sont appliquées avec succès par les spécialistes du marketing social, comme base de la planification et du suivi des programmes d'éducation pour l'hygiène.
6. L'OMS devrait encourager l'application de méthodes d'évaluation rapide pour la planification des programmes d'hygiène.
7. L'OMS devrait encourager l'exécution de programmes fondés sur une bonne connaissance des facteurs comportementaux et sociaux, plutôt que sur les seuls facteurs physiques, techniques ou démographiques.
8. A l'échelon national, l'OMS devrait chercher des moyens de mobiliser le personnel nécessaire pour promouvoir les principes comportementaux et les stratégies de changement. Elle devrait aider à identifier le personnel à former et elle devrait prendre des dispositions pour assurer cette formation.

Recommandations relatives à la recherche et à l'évaluation :

9. L'OMS doit aussi apporter sa contribution à la recherche, au développement et à l'évaluation de technologies appropriées en matière d'hygiène.

L'accent devrait être mis sur des techniques peu coûteuses, tirant parti des traditions et des outils locaux.

10. La recherche dans ce domaine devrait être centrée sur les pratiques essentielles d'hygiène. Par exemple, si l'élimination hygiénique des selles des enfants est un but bien défini, les méthodes étudiées doivent répondre à ce besoin précis. Si le lavage des mains n'est pas commode en raison de l'éloignement des sources d'eau, la recherche pourrait porter sur des techniques simples de collecte ou de conservation de l'eau.
11. L'OMS devrait se prévaloir de son rôle directeur pour coordonner les recherches sur les pratiques d'hygiène menées au sein de l'Organisation et dans la plupart des autres organismes compétents, afin de fixer des priorités réalistes et d'éviter les activités faisant double emploi. La création d'un comité d'orientation pour la recherche en matière d'hygiène devrait être envisagée.

12. Pour importantes qu'elles soient, les recherches théoriques ne sont pas suffisantes.

L'expérimentation sur le terrain d'interventions et d'innovations d'ordre programmatique et technique est encouragée, notamment les essais sur le terrain dans au moins trois pays. Cela est particulièrement important pour promouvoir les changements de comportement basés sur la participation ou sur la communauté.

13. On ne connaît actuellement que quelques méthodes actives fiables. L'OMS devrait encourager l'élaboration de nouvelles méthodes, notamment pour inciter la population locale à analyser les causes de la contamination de l'eau, à désigner les responsables de la prévention de cette contamination, et à déterminer ce que la communauté peut faire pour y remédier. Cela devrait conduire à élaborer des méthodes simplifiées pour la planification des programmes, ainsi qu'à la collecte de données et l'application des techniques SARAR, et des méthodes du marketing social.
14. Il faudrait tester les indicateurs relatifs à l'amélioration des pratiques d'hygiène pour en vérifier l'applicabilité et l'exactitude. Les systèmes d'information de gestion devront être modifiés pour que ces indicateurs soient couramment utilisés dans le cadre du suivi et de l'évaluation des projets.

PRATIQUES D'HYGIENE CONCERNANT L'APPROVISIONNEMENT EN EAU ET L'ASSAINISSEMENT ET RISQUE DE DIARRHEE

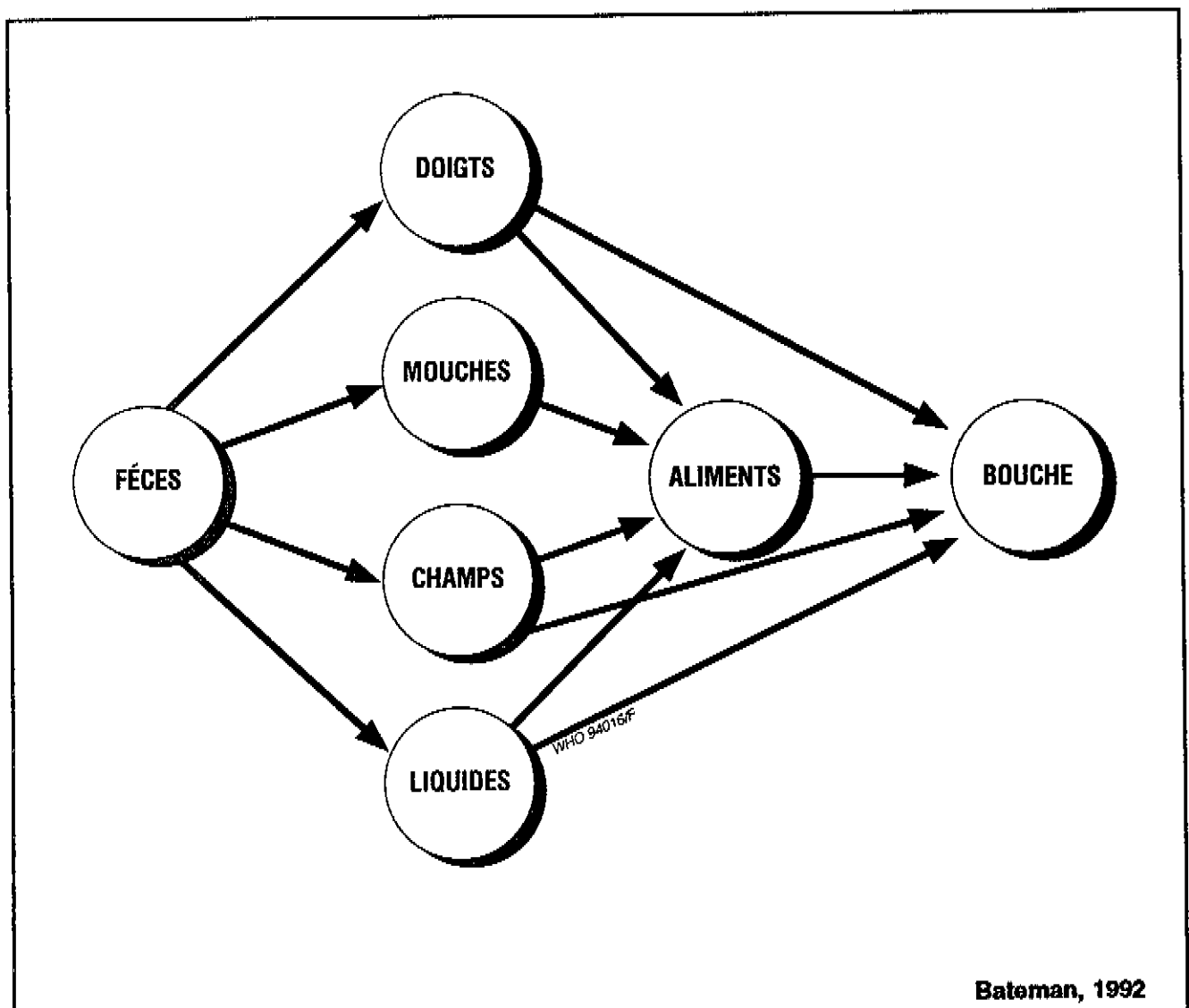
3.1 Données provenant d'études d'observation

La contamination de l'environnement, de l'eau et des mains par des matières fécales humaines favorise la transmission des maladies diarrhéiques. Les matières fécales de certains animaux contiennent également des germes pathogènes, comme *Campylobacter*, présent dans les excréments des poules.

De l'eau souillée peut être absorbée directement ou peut être utilisée pour la préparation des aliments et le lavage de la vaisselle, des récipients et des aliments, ce

qui conduit, directement ou indirectement, à l'ingestion d'agents pathogènes. Les mains et les doigts sont souvent contaminés pendant la défécation ou au contact d'objets et de surfaces souillés, ce qui peut être un facteur de transmission féco-orale en cas de contact direct avec la bouche, ou peut entraîner la contamination des aliments, de l'eau et de la vaisselle. Ces différentes voies de transmission de la diarrhée sont résumées dans le diagramme ci-dessous.

Transmission des maladies diarrhéiques par les excréta



De même qu'il existe de nombreuses voies de transmission féco-orale, il y a de nombreuses possibilités d'intervention pour interrompre la transmission. Celles-ci peuvent être classées en deux grandes catégories : les interventions primaires et les interventions secondaires.

Interventions primaires :

Le but est d'empêcher la contamination de l'environnement par des agents infectieux.

Interventions secondaires :

Le but est d'éviter, éliminer ou détruire les agents infectieux avant qu'ils ne pénètrent dans la bouche.

La première façon de faire obstacle à la transmission féco-orale est d'éliminer les matières fécales dans des conditions hygiéniques. Si cela ne suffit pas, il faut une intervention secondaire. Celle-ci consiste notamment à :

Eviter :

- les sources d'eau non salubres;
- la contamination de l'eau pendant la collecte, le transport et le stockage;
- la contamination des mains par de l'eau, de la terre ou des objets souillés;
- la contamination des ustensiles de cuisine, de la vaisselle, des récipients contenant les aliments et des surfaces où ils sont préparés par des mains, de l'eau, des objets ou des aliments contaminés;
- la contamination des aliments au contact d'ustensiles de cuisine, de vaisselle, de récipients, de surfaces de préparation, de mains, d'eau, d'objets ou de terre contaminés;
- l'absorption d'aliments contaminés;
- le contact d'objets souillés, notamment des mains, avec la bouche;

Éliminer ou détruire les agents infectieux :

- désinfection de l'eau destinée à la boisson et à la préparation des aliments;
- lavage des mains, en particulier avant de toucher les aliments;
- lavage des ustensiles et des surfaces avant de préparer et de consommer des aliments;
- cuisson complète des aliments.

De nombreuses études épidémiologiques prouvent que ces interventions jouent un rôle important dans la prévention de la transmission des maladies diarrhéiques. Certaines des informations ainsi recueillies sont récapitulées dans les paragraphes suivants.

Interventions primaires : Prévention de la contamination de l'environnement par des agents infectieux

Des observations ont révélé qu'il y avait un lien entre l'incidence de la diarrhée et la défécation sauvage à proximité des habitations (Han & Moe, 1990), ou dans l'enclos familial (Clemens & Stanton, 1987). On a constaté que, chez les enfants dont les selles n'étaient pas éliminées proprement, il y avait une augmentation de 34% du nombre des cas de diarrhée clinique et de 64% du nombre des cas de diarrhée dans lesquels des germes pathogènes étaient présents par rapport au nombre de cas chez les autres enfants (Baltazar & Solon, 1989).

Les matières fécales animales peuvent aussi contenir différents germes (*Salmonella*, *Cryptosporidium*, *Campylobacter*, *Aeromonas* et *Plesiomonas*). Plusieurs études ont noté la présence d'animaux et la présence de ces germes là où l'incidence de la diarrhée était élevée (Black et al, 1989; Blaster et al, 1980; Cruz et al, 1988; Wadstrom & Ljungh, 1991). Un lien précis a été établi entre la présence de poules dans les habitations et une plus forte incidence de la diarrhée chez les enfants (Georges-Courbot et al, 1990; Grados et al, 1988).

Interventions secondaires : Eviter, éliminer ou détruire les agents infectieux

Eau contaminée

Il a été constaté que là où l'incidence de la diarrhée était élevée, l'eau était fortement contaminée (Black et al, 1989; Henry et al, 1990; Molback et al, 1989). Une étude indique aussi que, là où les moyens de stockage de l'eau laissaient à désirer, l'eau était plus contaminée dans les récipients où elle était conservée qu'à la source, ce qui donne à penser que la contamination a eu lieu pendant la collecte ou le transport (Molbak et al, 1989).

En Inde, on a observé que le risque de diarrhée augmentait, chez les enfants, quand l'eau conservée à la maison était puisée dans le récipient avec une louche, au lieu d'être versée (Saran & Gaur, 1981). Un risque accru de diarrhée a souvent été observé quand l'eau provient de sources non aménagées et probablement souillées (Mertens et al, 1990; Huttly et al, 1987). Ces observations concordent avec la littérature, qui montre que l'incidence de la diarrhée diminue globalement quand la population a plus largement accès à des sources d'eau aménagées.

Contamination des mains

La contamination des mains est toujours associée à un risque accru de diarrhée. Au Bangladesh, on a constaté que les enfants qui avaient les mains sales avaient trois fois plus de chances d'avoir la diarrhée que ceux dont les mains étaient plus propres (Henry & Rahim, 1990). Un lien a été établi entre le risque accru de diarrhée chez l'enfant et le fait que la mère ne se lave pas les mains avant de préparer les repas (Clemens & Stanton, 1987) ou après avoir essuyé son enfant (Saran & Gaur, 1981). Il a été établi aussi que l'absence de savon à la maison était liée à un risque accru de diarrhée (Huttly et al, 1987).

Autres sources de contamination

On a observé que le risque de diarrhée chez les enfants augmentait quand il y avait des objets souillés dans l'environnement domestique (Huttly et al, 1987) ou quand les enfants portaient à leur bouche des déchets ou des débris (Clemens & Stanton, 1987).

Transmission par les mouches

Bien que des études montrent que les mouches peuvent transmettre des agents pathogènes entériques des matières fécales à l'homme par l'intermédiaire des aliments ou de la boisson, l'on ne sait pas encore quelle est l'importance réelle de ce mode de transmission. On ne sait pas non plus quel serait l'effet sur les maladies diarrhéiques de programmes de lutte contre des mouches.

Comme les données disponibles laissent supposer que de tels programmes sont difficiles à exécuter et à maintenir et que, même s'ils réussissent, ils n'ont pas un bon rapport coût/efficacité du point de vue de la lutte contre les maladies diarrhéiques, il n'a pas été question de mesures de ce genre lors de la consultation.

3.2 Données provenant d'études d'interventions

De nombreuses études sur les interventions en faveur de l'hygiène portent sur l'amélioration des installations d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Or, les interventions de ce type comprennent de plus en plus souvent des activités d'éducation pour l'hygiène; Elles ont fait l'objet de plusieurs études visant à évaluer l'effet de la promotion d'une meilleure hygiène personnelle et domestique.

Des études détaillées, publiées au cours des dernières années, récapitulent les éléments prouvant l'effet de l'amélioration des installations d'approvisionnement en eau et d'assainissement sur la morbidité liée à la diarrhée (Esrey et al, 1985; Esrey & Habicht, 1986; Huttly, 1990; Esrey et al, 1991). Il en ressort dans

l'ensemble que l'amélioration des installations peut entraîner une baisse de la morbidité de 25 % (médiane), une baisse de la mortalité de 65 % (médiane), et une baisse de la mortalité infantile globale de 55 % (médiane). Les résultats de sept études sur l'impact des interventions visant à promouvoir l'hygiène personnelle et domestique sont présentés dans le tableau ci-après (tiré d'Huttly S.). Ils font apparaître une réduction médiane de 33 % de la morbidité liée à la diarrhée. Trois de ces études étaient centrées sur la promotion du lavage des mains, et trois autres portaient sur un ensemble de pratiques d'hygiène.

Une étude menée à la périphérie de Lima avait pour but d'évaluer l'efficacité relative de plusieurs stratégies d'intervention en matière d'hygiène : amélioration de la qualité de l'eau, promotion du lavage des mains, fourniture de parcs pour les jeunes enfants, et mise en cage des poules.

On a constaté que seule la promotion du lavage des mains contribuait sensiblement à la réduction de l'incidence des maladies diarrhéiques (Lanata, communication personnelle).

Ce qui est frappant dans ces études, c'est la diversité des effets sanitaires observés, qui peut être due à plusieurs facteurs, tels que :

- Des différences dans la fourniture, le fonctionnement et l'utilisation d'installations d'approvisionnement en eau et d'assainissement améliorées.
- L'influence d'autres facteurs, notamment la nécessité d'assurer un minimum d'amélioration sanitaire pour que les interventions procurent un quelconque avantage sur le plan de la santé.
- La multiplicité des voies de transmission des agents pathogènes causant la diarrhée : l'amélioration des installations d'approvisionnement en eau et d'assainissement peut être nécessaire, mais n'est pas suffisante pour améliorer la santé.
- Le degré d'exposition aux agents pathogènes : l'amélioration de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement aura vraisemblablement une plus grande incidence sur les germes qui requièrent une forte dose infectieuse (vibron cholérique, par exemple) que sur ceux qui requièrent une dose moindre.
- Le type d'intervention : l'amélioration simultanée de la quantité d'eau disponible et de l'évacuation

des excréta semble plus efficace que la seule amélioration de la qualité de l'eau.

- L'efficacité des interventions visant à modifier les comportements : si de meilleures pratiques d'hygiène contribuent à la réduction de la morbidité, l'amélioration des installations d'approvisionnement en eau et d'assainissement ne peut à elle seule entraîner une diminution de la morbidité.

Effet de la promotion de l'hygiène personnelle et domestique sur la morbidité diarrhéique (Huttly, S., 1992)		
Lieu	Réduction de la morbidité (en pourcentage)	Référence
<u>Lavage des mains</u>		
Birmanie	30	Han & Hlaing
Etats-Unis d'Amérique	48	Black et al.
Bangladesh (milieu urbain)	35*	Khan
<u>Intervention combinée</u>		
Bangladesh (milieu urbain)	26	Stanton & Clemens
Bangladesh (milieu rural)	>40**	Alam et al.
Guatemala	14	Torun
Zaire	11	Haggerty et al.
* Effet sur la shigellose.		
** Effet observé à la fois dans les zones d'intervention et dans les zones témoins; la réduction de la morbidité due à l'intervention est d'environ 17 %.		

3.3 Conclusions

Après avoir examiné ces différentes études, les participants ont conclu que trois pratiques essentielles d'hygiène concernant l'eau et l'assainissement devaient être encouragées :

1. *L'élimination plus hygiénique des excréta humains, en particulier des selles des jeunes enfants, des nourrissons et des diarrhéiques.*

Les selles des nourrissons et des jeunes enfants sont les plus dangereuses car elles contiennent une plus forte concentration d'agents pathogènes. Ce sont elles qui contaminent le plus souvent l'environnement. Dans de nombreuses sociétés, elles ne sont pas considérées comme sales. Quant aux diarrhéiques, ils sont souvent trop malades pour se déplacer jusqu'aux latrines ou s'éloigner des habitations. Les programmes devraient être axés sur la mise au point de techniques d'appui appropriées spécialement axés sur ces deux groupes.

L'élimination plus hygiénique des excréta suppose que les programmes d'assainissement aident les communautés à trouver de meilleures méthodes d'évacuation qui soient à la fois abordables et durables. Souvent, les programmes d'aménagement de latrines échouent parce que les techniques proposées, comme la fosse d'aisance améliorée et ventilée, sont trop coûteuses pour les bénéficiaires. Des petites améliorations plus modestes, comme l'enfouissement des excréta, constituent déjà un progrès du point de vue de l'hygiène.

2. *Le lavage des mains après défécation, après avoir essuyé un nourrisson, avant de manger et de donner à manger et avant de préparer les repas.*

Même s'ils sont éliminés dans des conditions plus hygiéniques, les excréta peuvent contaminer les mains des personnes qui lavent les bébés et les jeunes enfants après défécation, qui aident les malades diarrhéiques ou qui s'essuient sans papier hygiénique.

Il est établi que le lavage des mains contribue à la réduction de la morbidité due à la diarrhée et doit de ce fait être encouragé vigoureusement.

3. *La protection de l'eau de boisson contre toute contamination fécale à la maison et à la source.*

Si tout doit être fait pour améliorer l'accès à de l'eau propre en plus grande quantité, il faut aussi veiller à la propreté et à la salubrité de l'eau disponible. A défaut d'une amélioration quantitative de l'approvisionnement, la population peut tirer profit d'une amélioration qualitative.

Les participants ont recommandé une série d'orientations énoncées dans la section 2, en vue de faciliter l'adoption de ces pratiques essentielles dans le cadre des programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement.

3.4 Bibliographie

Certains documents mentionnés ci-dessus peuvent être obtenus auprès de l'OMS :

- * Documents pouvant être demandés au service d'Information et de Documentation de la Division de l'Hygiène du Milieu de l'OMS.
- ** Documents pouvant être demandés au service de Distribution et Vente de l'OMS.

Alam N, et al. Mothers' personal and domestic hygiene and diarrhoea incidence in young children in rural Bangladesh, *International Journal of Epidemiology* 18(1): 242-247, 1989.

Baltazar JC and Solon FS Disposal of faeces of children under two years old and diarrhoea incidence; a case-control study. *International Journal of Epidemiology* 18(4, Suppl.2): 516-519.

- * Bateman, OM Diarrhoea Transmission and Hygiene Behaviour: Personal and Domestic Hygiene, International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Dhaka, Bangladesh, May 1992 (unpublished) prepared for Consultation.

Black R et al. Handwashing to prevent diarrhoea in day-care centres. *American Journal of Epidemiology*, 113: 445-451, 1981.

Black RE, de Romana GL, Brown KH, Bravo N, Balazar OG, Kanashiro HC Incidence and etiology of infantile diarrhoea and major routes of transmission in Huascar, Peru. *American Journal of Epidemiology* 129(4): 785-799, 1989.

Blaser MJ, LaForce FM, Wilson NA, Wang WL Reservoirs for human campylobacteriosis. *Journal of Infectious Diseases* 141(5): 665-669, 1980.

- * Booth, EM Selecting and Prioritizing Target Behaviours in Public Health Programmes, (unpublished) prepared for Consultation, May, 1992.

- * Booth, EM and Hurtado, E The Application of Public Health Communication in Water and Sanitation Programmes, (unpublished) prepared for Consultation, 1992.

Briscoe, JA Role for Water Supply and Sanitation in the Child Survival Revolution, *Bulletin of the Pan American Health Organization*, 21(2):93-105, 1987.

Clemens JD and Stanton BF An Educational Intervention for Altering Water-sanitation

Behaviours to Reduce Childhood Diarrhoea in Urban Bangladesh. Application of the Case Control Method for Development of an Intervention. *American Journal of Epidemiology* 125(2): 284-291, 1987.

Cruz JR, Cano F, Caeceres P, Chew F, Pareja G Infection and Diarrhoea Caused by *Cryptosporidium* sp. Among Guatemalan Infants. *Journal of Clinical Microbiology* 26(1): 88-91, 1988.

- ** Esrey SA et al. Effects of Improved Water Supply and Sanitation on Ascariasis, Diarrhoea, Dracunculiasis, Hookworm Infection, Schistosomiasis, and Trachoma. *Bulletin of the World Health Organization* 69(5):609-621, 1991.

- ** Esrey, SA, Feachem, RG and Hugues, JM. Interventions for the Control of Diarrhoeal Diseases Among Young Children: Improving Water Supplies and Excreta Disposal Facilities, *Bulletin of the World Health Organization* 63(4): 757-772, 198

- ** Feachem, RG Interventions for the Control of Diarrhoeal Diseases Among Young Children: promotion of Personal and Domestic Hygiene, *Bulletin of the World Health Organization* 62(13): 467-476, 1984

Georges-Courbot MC, Cassel-Beraud AM, Gouandjika I, Monges J, Georges AJ A cohort study of enteric campylobacter infection in children from birth to two years in Bangui (Central African Republic). *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 84(1): 122-125, 1990.

- ** Grados O, Bravo N, Black RE, Butzler JP Paediatric campylobacter diarrhoea from household exposure to live chickens in Lima, Peru. *Bulletin of the World Health Organization* 66(3): 369-374, 1988.

- Haggerty PA** *Community-based hygiene education to reduce diarrhoeal disease in rural Zaire: a prospective, longitudinal study.* PhD Thesis, University of London, 1991.
- Han A & Hlaing T** Prevention of diarrhoea and dysentery by hand washing. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 83(1): 128-131, 1989.
- Han AM and Moe K** Household faecal contamination and diarrhoea risk. *Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 93: 237-241, 1990.
- Henry FJ and Rahim Z** Transmission of diarrhoea in two crowded areas with different sanitary facilities in Dhaka, Bangladesh. *Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 93: 121-226, 1990.
- Henry FJ, Huttly SRA, Patwary Y, Aziz KMA** Bacterial contamination of weaning foods and drinking water in rural Bangladesh. *Epidemiology and Infection* 104: 79-85, 1990.
- * **Hurtado E, Bartlett A, and Schroeder D** Material and Cultural Determinants of Hygiene Behaviour, (unpublished), prepared for Consultation, 1992.
- * **Huttly S** Hygiene Interventions and Health Impact Studies, prepared for Consultation, 1992
- ** **Huttly S** The Impact of Inadequate Sanitary Conditions on Health in Developing Countries *World Health Statistics Quarterly* 43(3): 116-126, 1990.
- Huttly SRA, Blum D, Kirkwood BE, Emeh RN, Feachem RG** The Epidemiology of acute diarrhoea in a rural community in Imo State, Nigeria. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 81: 865-870, 1987.
- Khan M** Interruption of shigellosis by handwashing. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 76(2): 164-168, 1982.
- Mertens TE, Fernando MA, Cousens SN, Kirkwood BR, Marshall TF, Feachem RG** Childhood diarrhoea in Sri Lanka: a case-control study of the impact of improved water sources. *Tropical Medicine and Parasitology* 41(1): 98-104, 1990.
- Molback K, Hojlyng N, Jepson S, Gaarslev K** Bacterial contamination of stored water and stored food: a potential source of diarrhoeal disease in West Africa. *Epidemiological Information* 102: 309-316, 1989.
- Saran M and Gaur SD** Epidemiologic correlates of diarrhoea in a slum community in Varanasi. *The Indian Journal of Pediatrics* 48(393): 441-446, 1981.
- Stanton BF and Clemens JD** An educational intervention for altering water-sanitation behaviours to reduce childhood diarrhoea in urban Bangladesh. *American Journal of Epidemiology* 125(2): 292-301, 1987.
- Wadstrom T and Ljungh A** Aeromonas and Plesiomonas as food and waterborne pathogens. *Journal of Food Microbiology* 12(4): 303-311, 1991.
- ** **WHO** *Our Planet, Our Health: Report of the WHO Commission on Health and Environment*, Geneva, 1992.
- ** **WHO** *Readings on Diarrhoea: Student Manual*, Programme for Control of Diarrhoeal Diseases, Series 90.13, Geneva, 1990.

4.1 Promotion de meilleures pratiques d'hygiène

Les participants ont examiné trois catégories d'intervention pour améliorer les pratiques d'hygiène :

- la communication en santé publique (marketing social)
- les méthodes actives
- la promotion de l'hygiène par le biais de l'école

Communication en santé publique (marketing social)

La communication en santé publique est une méthode systématique visant à améliorer les pratiques sanitaires de vastes populations. Son but est de favoriser la modification de ces pratiques pour améliorer la situation sanitaire, en cherchant à susciter une demande et en montrant comment utiliser convenablement et de façon continue des techniques, des produits et des pratiques sanitaires. Cette méthode peut servir à promouvoir des orientations et des thèmes auprès des décideurs et à améliorer les compétences techniques et pédagogiques des agents de santé.

La communication en santé publique s'inspire de diverses disciplines, telles que l'anthropologie médicale, le marketing social, l'analyse comportementale, l'éducation (diffusion de l'innovation et conception de modules pédagogiques¹), l'éducation sanitaire et la communication de masse. De quinze années d'expérience dans ce domaine, il se dégage les enseignements suivants :

1. Le public visé doit être au coeur du programme. Il faut être à son écoute. Pour être efficace, la communication doit être à double sens.
2. Le public doit être segmenté en fonction de ses croyances ou de sa perception du problème, pour faire en sorte que le programme réponde bien à ses besoins.
3. Il faut adopter une méthode de gestion souple et évolutive, à la fois cyclique et continue. La participation de la communauté dépend de l'interaction entre la recherche et l'action; l'efficacité de la communication dépend de la poursuite de recherches systématiques et continues auprès des publics cible, pour prendre les décisions et concevoir les programmes et les stratégies.
4. L'intervention doit être organisée autour des quatre grands axes du marketing : le produit, le lieu, le prix et la promotion.

- Le produit peut être un bien, une pratique sanitaire ou une idée. Il doit être défini en fonction des croyances, des coutumes et des valeurs des utilisateurs.
 - Le lieu désigne les moyens par lesquels les produits et les matériels sont acheminés jusqu'aux utilisateurs et les points où ils sont proposés.
 - Le prix désigne le coût du produit pour le consommateur; il peut s'agir d'un coût monétaire, d'un coût d'opportunité, d'une perte de considération ou d'une dépense de temps.
 - La promotion a une portée plus large que la publicité. Elle suppose aussi l'éducation du consommateur pour lui inculquer des connaissances et lui apprendre à utiliser convenablement le produit.
5. La promotion du produit - comportement doit faire valoir les avantages qu'en retirera le public cible.
 6. Il est préférable de concentrer l'intervention sur un petit nombre de comportements quantifiables ou observables. Il faut isoler quelques comportements faciles à adopter et susceptibles d'avoir un effet maximum sur le problème de santé considéré.
 7. La transmission des messages doit reposer sur une approche multimédias intégrée et cohérente associant moyens de communication sociale, presse et communication directe.
 8. Outre l'information et l'éducation, il faut recourir à la persuasion pour faire adopter, promouvoir et maintenir des pratiques d'hygiène. Il faut faire appel non seulement à la raison, mais aussi aux sentiments.

Un exemple de projet de communication de santé publique est présenté en annexe.

Méthodes actives

Les méthodes actives ont pour but d'encourager les individus à participer activement et réellement à la prise de décisions et à l'action dans l'intérêt de la communauté. La méthode SARAR, présentée lors de la consultation, a été adaptée aux besoins du secteur de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement, dans

le cadre du projet PNUD/PROWESS², de 1983 à 1988. Ce projet avait pour but d'élaborer une méthode ou un outil pour encourager les femmes à participer activement, aux côtés des hommes, à l'action communautaire et pour leur en donner les moyens. La méthode SARAR, créée longtemps auparavant, a donc été adaptée à cette fin.

La méthode SARAR cherche à développer, chez l'individu et dans la communauté, les capacités suivantes :

- le respect de soi;
- les forces associatives;
- l'ingéniosité;
- la planification de l'action;
- le sens des responsabilités.

Elle consiste en techniques interactives de discussion, s'appuyant sur des auxiliaires visuels bien conçus, destinés à aider les membres de la communauté à cerner leurs problèmes et leurs priorités, et à définir une ligne d'action. Elle part de l'hypothèse, d'ailleurs vérifiée par les faits, qu'il existe dans la communauté une somme importante de connaissances et de compétences, dont il faut tirer parti afin de donner aux gens l'assurance nécessaire pour résoudre eux-mêmes leurs problèmes. Cette méthode permet aussi de préparer les communautés à discuter du contenu des projets avec les organismes extérieurs.

Cette méthode ne recourt pas à des messages directifs. Son but est plutôt d'aider à comprendre des notions déjà acquises ou nouvelles. La diffusion d'informations sanitaires par l'intermédiaire des médias et des personnels de santé fait qu'en général, la collectivité est mieux informée que l'individu. Les activités de groupe servent à révéler la force de ce savoir collectif pour la canaliser vers l'action. Ainsi, la communauté définit elle-même ses actions et ses messages.

Le principal inconvénient de cette méthode est qu'il faut donner une formation aux agents de développement communautaire pour qu'ils puissent en faciliter l'application. De plus, pour toucher toute la population il faut beaucoup plus de temps qu'avec les moyens de communication de masse. Par ailleurs, les responsables qui sont habitués à décider seuls des activités de terrain peuvent être réticents à associer la communauté à ces décisions. Malgré ces difficultés, les méthodes actives sont un bon moyen d'obtenir un changement durable.

La méthode SARAR a été adaptée au Mexique pour l'éducation sanitaire sur les maladies diarrhéiques et la promotion de la thérapie par réhydratation orale. Elle

pourrait être encore développée pour être appliquée à d'autres aspects de l'éducation en matière d'hygiène et à la promotion des trois pratiques essentielles d'hygiène définies lors de la consultation. La méthode SARAR est aussi adoptée dans un certain nombre de pays pour l'éducation sanitaire à l'école. Les enseignants constatent que l'apprentissage par la découverte peut donner des résultats beaucoup plus durables que les méthodes didactiques actuelles.

La méthode SARAR est diffusée actuellement par l'intermédiaire du programme d'approvisionnement en eau et d'assainissement PNUD/Banque mondiale, et par l'UNICEF et l'OMS.

Promotion par l'intermédiaire de l'école

La promotion de meilleures pratiques d'hygiène par l'intermédiaire de l'école suppose l'élaboration d'un programme d'éducation pour l'hygiène (qui n'est pas nécessairement structuré) et l'aménagement d'installations sanitaires dans les écoles ou l'amélioration de celles qui existent déjà. Le mieux serait de ne pas limiter l'intervention aux établissements scolaires et à l'enseignement, pour toucher aussi les familles et la communauté au moyen de messages et d'activités visant à promouvoir l'amélioration sensible de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et des pratiques d'hygiène.

L'école a les moyens d'influer plus largement sur les connaissances, les croyances, les attitudes et les pratiques de la communauté. Souvent, les écoliers s'occupent d'enfants plus jeunes, plus exposés aux maladies diarrhéiques. Ils représentent aussi la prochaine génération de parents. L'école est souvent une institution très respectée et les enfants transmettent aux autres une bonne part des connaissances qu'ils acquièrent en classe, soit à travers leurs conversations avec leurs proches, soit à travers les devoirs qu'ils font à la maison.

L'expérience de l'OMS en matière de promotion de l'éducation par l'hygiène à l'école a été brièvement examinée. Son action dans ce domaine consiste souvent à aider le Ministère de l'Éducation, par l'intermédiaire du Ministère de la Santé, à réviser les programmes scolaires et à améliorer les installations sanitaires dans les écoles. Il s'agit en général d'une révision globale, visant à incorporer toute une série de messages relatifs à la santé dans le programme de chaque classe. Deux ouvrages proposant un programme d'éducation sanitaire type ont été rédigés avec le concours de l'UNICEF; l'un est intitulé *Alimentation, Environnement et Santé* (1990), et l'autre, de portée plus générale, a pour titre *Programme type de santé scolaire axé sur l'action à l'école primaire*

(1988). Il s'agit d'ouvrages de référence pour les maîtres, destinés à guider l'élaboration ou la révision des programmes. Ils peuvent être utilisés par les enseignants eux-mêmes ou par les commissions chargées de l'établissement des programmes scolaires.

La Division de l'Éducation sanitaire de l'OMS propose une approche globale de l'éducation sanitaire à l'école; cette approche considère la santé comme un tout et vise les facteurs qui influent sur la santé; elle tire parti de toutes les possibilités d'éducation pour la santé, qu'elles soient formelles ou informelles. Elle s'efforce

aussi d'harmoniser les messages sanitaires émanant des diverses sources qui influencent les enfants, en donnant à ces derniers les moyens d'agir pour mener une vie saine et instaurer des conditions favorables à la santé.

L'unité de l'approvisionnement public en eau de l'OMS soutient la recherche et le développement de méthodes pédagogiques actives à l'usage des écoles et encourage l'utilisation des bandes dessinées pour enfants pour diffuser des messages dans l'ensemble de la population, par l'intermédiaire de l'école.

4.2 Exécution des programmes d'éducation pour l'hygiène concernant l'eau et l'assainissement

Les programmes d'éducation pour l'hygiène, leur exécution et leur institutionnalisation sont encore relativement récents. A mesure que les méthodes évoluent, le rôle des différents acteurs se précise.

Les décideurs doivent comprendre clairement le rôle de la communauté dans l'amélioration durable de l'hygiène. Les changements de comportement attendus de la communauté ne peuvent être durables si les décideurs et les administrateurs ne lui apportent pas leur soutien.

Les pouvoirs publics, aux niveaux central et régional et au niveau du district, ont un rôle distinct et précis à jouer dans l'exécution d'un programme national de promotion de la santé. Si la direction du programme, les relations entre ministères et les fonctions de formation, d'assistance technique et de suivi relèvent clairement de l'administration centrale, la responsabilité de l'exécution doit être dévolue, pour l'essentiel, aux autorités régionales ou de district, qui doivent organiser les communautés, assurer la formation au niveau communautaire, surveiller les résultats et résoudre les problèmes à mesure qu'ils se posent.

Pour assurer la viabilité et la continuité des programmes d'éducation sanitaire, il faut subvenir à leurs besoins à long terme. Les coûts et les responsabilités doivent être supportés par les collectivités locales ou par les autorités centrales. Si ces dernières donnent de trop grandes responsabilités à des communautés qui ne sont pas prêtes à les assumer, l'éducation sanitaire et la santé communautaire en pâtiront. La formation et le recyclage du personnel, les transports et d'autres aspects essentiels nécessitent l'intervention et le soutien des autorités centrales. Il est de plus en plus clair que la décentralisation est

beaucoup plus qu'un simple transfert de responsabilités de l'administration centrale ou des hôpitaux aux communautés.

Il a été observé dans plusieurs pays qu'une série de facteurs contribuaient à l'institutionnalisation et à la viabilité des activités d'éducation pour l'hygiène concernant l'eau :

1. La collaboration entre le gouvernement et les donateurs
2. Un cadre de politique générale favorable
3. Des fonctions clés bien définies
4. Une connaissance précise des besoins en personnel et des besoins organisationnels
5. Une définition claire des besoins et des plans de formation
6. L'appui logistique
7. La connaissance de l'importance de l'éducation pour l'hygiène et de la demande dans ce domaine
8. L'existence d'un système d'information de gestion
9. L'information sur le processus permettant de modifier les pratiques d'hygiène.

4.3 Conclusions

Les participants ont conclu que les méthodes novatrices pouvant être employées pour promouvoir de meilleures pratiques d'hygiène ne sont pas encore bien connues dans le secteur. Des efforts supplémentaires devaient être faits pour diffuser des méthodes d'éducation pour l'hygiène plus efficaces, comme les communications de santé publique et les méthodes actives, en mettant

davantage l'accent sur les approches basées sur l'école, les écoliers et les relations entre enfants et entre enfants et parents. Les participants ont formulé des recommandations à l'intention de l'OMS concernant le renforcement des méthodes d'éducation pour l'hygiène. Ces recommandations sont présentées dans la section 2 de ce rapport.

4.4 Bibliographie

Certains documents mentionnés ci-dessous peuvent être obtenus auprès de l'OMS.

- * Documents pouvant être demandés au service d'Information et de Documentation de la Division de l'Hygiène du Milieu de l'OMS.
- ** Documents pouvant être demandés au service Distribution et Vente de l'OMS.

Boot MT *Making the Links: Guidelines for Hygiene Education in Community Water Supply and Sanitation*, Occasional paper No.5, IRC International Water and Sanitation Centre, PO Box 93190, 2509 AD The Hague, The Netherlands, 1990

Boot MT *Just Stir Gently: The Way to Mix Hygiene Education with Water Supply and Sanitation*, IRC Technical Paper Series No. 29, 1991.

Burgers L, Boot M and Wijk-Sijbesma CV *Hygiene Education in Water Supply and Sanitation Programmes*, Technical Paper Series No. 27, IRC, 1988.

Child-to-Child Activity Sheet Series. Institute of Education, 20 Bedford Way, London WC1H 0AL.

Hubley J Barriers to Health Education in Developing Countries, *Health Education Research*, 1(4): 233-245.

Hubley J Communications and Health Education Planning for Sanitation Programmes, *Waterlines*, 5(3): 2-5, 1987.

- ** **Hubley J** Hygiene Education - *Draft Chapter for WHO Guidelines in Drinking Water Quality Volume 3*. 1991 (unpublished)

- * **Hubley J** Promoting Behavioural Change, (unpublished), prepared for Consultation, 1992

Hygiene Handbook: For Health Workers, Teachers and Other Extension Workers. Ministry of Health, Government of Botswana, 1992.

- * **Karlin B** Hygiene Education Experiences with Thai and Papua New Guinea School Children, (unpublished), prepared for Consultation 1992.

IRC International Water and Sanitation Centre. *Water Supply and Sanitation in Primary School Education in Developing Countries*, Occasional Papers Series 13, 1988.

Mazingira Institute Mazingira Institute, PO Box 14550, Nairobi, Kenya.

Pied Crow's Environmental Special Magazine Series. CARE-Kenya, PO Box 43864, Nairobi, Kenya.

Rasmuson MR, Seidel et al. *Communication for Child Survival*, Academy for Educational Development, HEALTHCOM, 1255 23rd St. NW, Washington D.C., 20037, USA, 1988.

Rice M, and Quevedo F Promoting Safer Foods in Latin America and the Caribbean, *International Quarterly of Community Health Education*, 8(4): 375-382, 1987-1988.

Srinivassan L *Tools for Community Participation; A Manual for Training Trainers in Participatory Techniques*, PROWWESS/UNDP Technical Series, 1990. (Order from PACT, Inc. 777 UN Plaza, NY 10017).

Srinivassan L *Designing SARAR Materials: A Manual for Artists*, July 1991.

Thorun B Environmental and educational interventions against diarrhoea in Guatemala. In: Chen LC & Scrimshaw NS (ed). *Diarrhoea and malnutrition: interactions, mechanisms, and interventions*. New York, Plenum Press: 235-266, 1982.

UNICEF, *Facts for Life*, from "Facts for Life", 3 UN Plaza, NY 10017, USA

Unified Local Government Service Handbook for Village Water Supply Operators, ULGS Training Unit, Private Bag 0052, Gaborone, Botswana.

WHO *Achieving Success in Community Water Supply and Sanitation Projects*, WHO Regional Office for South-East Asia, World Health House, Indraprastha Estate, Mahatma Gandhi Rd., New Delhi 110002, India, 1985.

* **WHO** Community Water Supplies Activities in Hygiene Education, in *WHO Newsletter of Environmental Health*, 13, January 1992.

** **WHO** Working Toward Prevention: *A Training Course*, Programme for Control of Diarrhoeal Diseases, Geneva, 1988.

WHO/UNICEF *Prototype Action-oriented School Curriculum for Primary Schools* (7-volume set), Eastern Mediterranean Regional Office, P.O. Box 1517, Alexandria-21511, Egypt, 1988.

** **Williams T, Moon A, and Williams M** *Food, Environment and Health: A Guide for Primary School Teachers*, WHO, 1990 .

* **Yacoob M,** Hygiene Behaviour: Institutionalization and Sustainability, WASH Project (unpublished) prepared for Consultation 1992.

Young B, and Durston S *Primary Health Education*, Longman, London, 1987.

Exemple de communication en santé publique : Encourager le lavage des mains et améliorer l'hygiène en l'absence d'amélioration des installations au Guatemala (Projet WBDE)

En 1989, l'Organisation mondiale de la Santé a octroyé des fonds à l'Institut de la Nutrition de l'Amérique centrale et du Panama (INCAP) pour l'exécution d'un projet intitulé : "Installation de l'eau courante dans les foyers ruraux traditionnels au Guatemala : Evaluation de l'impact sur les comportements concernant l'eau et l'assainissement et mise au point d'une intervention d'éducation pour renforcer cet impact" (Projet WBDE). L'un des objectifs de l'étude était de vérifier si une intervention basée sur la communication de santé publique pouvait modifier les pratiques d'hygiène concernant l'eau et réduire la morbidité due à la diarrhée dans le village de Santa Maria de Jesus, situé à 55 km de Guatemala. L'étude a été réalisée en trois phases :

Phase 1 : Etude des facteurs de risque

Evaluer le lien entre certains comportements et certains aspects de l'état de santé de la population.

Phase 2 : Etude des déterminants.

Analyser les déterminants culturels et sociaux de certains comportements.

Phase 3 : Intervention d'éducation

Améliorer certains comportements de la population concernant la santé.

Phase I : Etude des facteurs de risque (1989)

Trois séries d'observations ponctuelles et continues ont été effectuées pour évaluer le lien entre d'une part, les indicateurs comportementaux et l'hygiène personnelle et domestique concernant l'usage de l'eau et d'autre part, la morbidité due à la diarrhée et la croissance des enfants entre 0 et 36 mois. Il est apparu que neuf types de comportement étaient très étroitement associés à la morbidité due à la diarrhée; deux d'entre eux, relatifs au lavage des mains chez les mères et au stockage de l'eau de boisson (dans des récipients couverts ou non) ont été retenus pour être étudiés pendant la deuxième phase, car ils avaient le rapport le plus étroit avec l'usage de l'eau.

Une équipe pluridisciplinaire, composée d'un épidémiologiste, d'un anthropologue, d'un spécialiste en communication pour la santé, d'un spécialiste de l'éducation sanitaire, d'un médecin et d'un travailleur social, a défini les comportements optimaux du point de vue de ces deux pratiques sanitaires et a déterminé les domaines de recherche formative à inclure dans l'étude des déterminants.

Phase II : Etude des déterminants (juin-juillet 1990)

Cette étude portait sur les déterminants matériels et culturels des comportements relatifs au lavage des mains et au stockage de l'eau. Des entretiens en groupes thématiques ont eu lieu avec les mères et les élèves du primaire; les mères dont les pratiques d'hygiène relatives à l'eau étaient satisfaisantes et celles dont les pratiques laissaient à désirer ont été interrogées de manière approfondie et un nouveau dispositif simple à robinet pour le lavage des mains a été expérimenté dans les foyers.

L'équipe a défini les actions comportementales nécessaires pour se laver convenablement les mains et elle a constaté que pour les mères, principale cible du programme, se laver les mains était une opération complexe et coûteuse. Pour en alléger le coût, elle a décidé d'expérimenter le nouveau dispositif dans les foyers. Il s'agit d'un système simple, inventé en Afrique et destiné à économiser l'eau utilisée pour se laver les mains. Cette technique nouvelle et amusante peut encourager cette pratique sanitaire.

L'analyse comportementale du lavage correct des mains avec ce dispositif a mis en évidence 121 actions comportementales possibles rentrant dans les huit catégories suivantes :

1. Connaissances favorisant l'adoption de nouveaux comportements
2. Matériel nécessaire pour se laver les mains
3. Mesures pour bien se laver les mains
4. Mesures concernant la fabrication du dispositif
5. Mesures concernant son installation
6. Mesures concernant son utilisation
7. Entretien du dispositif
8. Renforcement.

L'équipe a alors décidé de recourir à des groupes thématiques et à des entretiens approfondis pour déterminer comment intégrer les autres membres de la famille à la stratégie de communication, de manière à ce qu'ils participent à la fabrication, à l'installation et à l'entretien du dispositif, de manière à réduire la charge pour les mères.

Les principaux résultats de cette étude ont façonné la stratégie de communication :

1. Le public cible ne percevait pas de rapport entre l'eau de boisson et l'eau utilisée pour se laver les mains. Les appellations et utilisations de l'eau à usage "interne" (eau de boisson) et à usage "externe" (lavage des mains) variaient entre le moment où l'eau était recueillie et le moment où elle était utilisée.

Il n'était donc pas possible d'élaborer une stratégie de communication associant la gestion de l'eau de boisson et le lavage des mains en un programme intégré, axé sur la propreté de l'eau.

2. Les personnes interrogées savaient bien qu'il était important de se laver les mains pour prévenir les maladies, mais elles le faisaient très rarement.
3. Des enfants propres leur paraissaient "beaux" ou "heureux", mais n'étaient pas forcément jugés plus sains.
4. De nombreuses personnes, en particulier les enfants, réutilisaient la même eau pour se laver les mains.
5. Les produits nécessaires pour se laver les mains (savon, eau, serviettes) ne se trouvaient pas tous aux mêmes endroits. Il fallait plusieurs minutes à la mère pour trouver ce dont elle avait besoin pour se laver convenablement les mains.
6. Le lavage des mains représentait pour les mères une importante dépense de temps, d'énergie et de matériel.
7. Les enfants plus âgés étaient souvent chargés de s'occuper de leurs cadets en l'absence de leurs parents.
8. Rien ne pouvait changer à la maison sans le consentement du père.
9. Les mères voulaient que les matériels éducatifs soient établis à la fois en cakchiquel, langue de la vie quotidienne, et en espagnol, langue des études.
10. Les familles appréciaient le nouveau dispositif à robinet car il permettait d'économiser l'eau. Il a été baptisé "cachipop" en cakchiquel.
11. Les mères ne voulaient pas participer à des séances de groupe; elles préféraient que les messages sanitaires leur soient communiqués à domicile,

mais elles ont demandé que cela ne prenne pas plus de dix minutes.

Après avoir analysé les résultats de l'étude, l'équipe pluridisciplinaire s'est de nouveau réunie pour définir la stratégie de communication. En utilisant l'échelle d'analyse comportementale, elle a pu déterminer que le lavage des mains était la pratique sanitaire sur laquelle devait être centrée l'intervention. Elle a pu aussi réduire le nombre de comportements cibles de 121 à 76, dont 54 concernaient la fabrication, l'installation et l'entretien du dispositif à robinet.

Le programme de communication ainsi établi avait pour but de réduire de 25 % la morbidité due à la diarrhée chez les enfants de moins de trois ans. Il visait en particulier à encourager les mères à se laver convenablement les mains avant de toucher les aliments qu'elles donnaient à leurs enfants de moins de trois ans. Pour cela, elles devaient :

1. utiliser de l'eau courante propre
2. utiliser du savon
3. se sécher les mains sans les recontaminer.

Phase III : Intervention d'éducation (janvier-octobre 1991)

Une intervention reposant sur la communication en santé publique, axée sur le lavage des mains et l'utilisation du dispositif à robinet, a été menée auprès de 150 familles appartenant au groupe d'intervention. Une intervention analogue axée sur la vaccination, a été réalisée auprès de 150 autres familles, appartenant au groupe témoin. Simultanément, au cours des trois phases, une étude de surveillance longitudinale a été effectuée auprès des ménages pour évaluer la morbidité due à la diarrhée et faire un examen anthropométrique des enfants.

Publics cibles

Public primaire : Il s'agit des personnes qui vont effectivement adopter les comportements visés (mères et belles-mères).

Public secondaire : Il s'agit des personnes qui ont le plus d'influence sur le public primaire en ce qui concerne les comportements visés - aînés (8-13 ans) et pères.

Produits

Trois "produits" interdépendants ont été présentés:

Le lavage convenable des mains

Avantage mis en avant : cela rend les enfants beaux et heureux ("utz" en cakchiquel).

Le "cachipop"

Avantage mis en avant : le "cachipop" est le moyen le plus économique de rendre les enfants beaux et heureux.

Le "joli coin"

Endroit où se trouve tout le matériel nécessaire pour se laver convenablement les mains (cachipop, savon, serviette). D'après la théorie comportementale, une personne a davantage de chances d'adopter un comportement si tout le matériel nécessaire est rassemblé en un point précis. Le matériel est ainsi un stimulant visuel.

Prix

Pour alléger la charge que le lavage des mains représente pour le public cible, en termes de temps et d'énergie, la stratégie de communication associait les autres membres de la famille à certains des comportements.

Contenu des messages

L'étude des déterminants a permis de définir le rôle de chacun des publics secondaires et de formuler la notion de "nino choj-chic", qui désigne en cakchiquel un enfant particulièrement intelligent, qui apprend vite. Les comportements enseignés aux publics secondaires sont décrits ci-dessous :

Nino Choj-Chic

1. Décorer et entretenir le cachipop - le remplir d'eau tous les jours, changer la serviette et maintenir l'endroit propre.
2. Encourager le père à acheter du savon quand cela est nécessaire.
3. Aider les cadets à se laver les mains.
4. Renforcer le comportement de la mère en lui disant que son enfant est plus beau quand elle lui lave les mains.

Père

1. Fabriquer et installer le cachipop.
2. Superviser le nino choj-chic.
3. Vérifier si les mains du bébé sont propres avant les repas.
4. Renforcer le comportement de la mère et du nino choj-chic en leur disant que le bébé est plus beau quand ils lui lavent les mains.

Lieu et promotion

Le plan de l'étude limitait le choix du lieu de diffusion des messages et des techniques de promotion. Pour que les messages n'atteignent pas le groupe témoin, il fallait éviter certains modes de diffusion (en particulier, les médias) et certains lieux (comme l'école ou le marché). C'est pourquoi la stratégie de communication reposait en grande partie sur la communication

interpersonnelle. Sept scènes de cinq minutes, destinées à transmettre les messages essentiels, ont été enregistrées en cakchiquel et en espagnol. Cela a permis d'uniformiser les messages et de fournir des supports susceptibles d'être adaptés ultérieurement pour être diffusés à la radio ou par haut-parleur, dans les lieux publics.

Phases

Le plan de communication a été exécuté en trois phases, ayant chacune des objectifs particuliers:

I Préparation du terrain

1. Enseigner les sept concepts clés.
2. Susciter une demande pour le "cachipop".

II Introduction du produit

1. Présenter le "cachipop" comme la formule la plus efficace pour se laver les mains.
2. Expliquer la notion de "joli coin".
3. Enseigner et renforcer les comportements cibles des publics primaires et secondaires concernant l'utilisation et l'entretien du "cachipop" et du "joli coin".
4. Renforcer les concepts clés.

III Entretien et renforcement

1. Expliquer qu'il est important de féliciter les membres de la famille pour s'être bien lavé les mains.
2. Consolider les comportements cibles dans chaque public.
3. Consolider les concepts clés.

La stratégie de promotion en fonction du public cible

Les mères

Les scènes enregistrées ont été présentées pendant la semaine. Le responsable de la promotion de la santé évaluait ce que les mères en tiraient avant de passer à la scène suivante. A la fin de la première phase, les mères ont participé à un concours. Si elles répondaient correctement à des questions sur les sept concepts clés, elles gagnaient un essuie-mains.

Les pères

Initialement, le plan prévoyait trois séances en groupe avec présentation de scènes enregistrées et de diapositives, distribution d'un prospectus et démonstration des méthodes de fabrication et d'installation du "cachipop". Toutefois, une évaluation à mi-parcours a révélé que les pères, pour diverses raisons culturelles et historiques, ne voulaient pas se réunir en groupes; les responsables de la promotion de la santé ont donc dû leur rendre visite individuellement.

Les enfants

Des séances de groupe ont été organisées, avec présentation des scènes enregistrées et des diapositives, accompagnée de chansons et emploi de supports imprimés simples, coloriés par les enfants pour décorer le "joli coin".

Résultats

Les premiers résultats de l'étude de surveillance longitudinale ont montré que la morbidité due à la diarrhée était sensiblement moins importante dans le groupe d'intervention que dans le groupe témoin. L'INCAP est en train d'analyser les données recueillies au moyen d'observations ponctuelles post-intervention, ce qui permettra de mieux connaître les effets de l'intervention de communication.

Enseignements

Voici quelques-uns des enseignements dégagés de l'application de la méthode de communication en santé publique à un programme concernant l'alimentation en eau et l'assainissement.

1. Groupe témoin

La nécessité d'avoir un groupe témoin a sérieusement limité le choix des stratégies et des moyens de communication. Ceux-ci ont été sélectionnés de manière à éviter la contamination du groupe témoin, plutôt que pour répondre aux besoins du public cible. Il faudrait donc, à l'avenir, éviter de recourir à un groupe témoin pour évaluer l'impact des programmes.

2. Public cible

Les publics cibles devraient être segmentés en fonction de leurs perceptions, de leurs valeurs et de leurs pratiques communes au lieu d'être simplement divisés en groupe témoin et groupe d'intervention. Les publics les plus exposés aux maladies diarrhéiques infantiles ont probablement des contraintes et des perceptions différentes de celles de l'ensemble de la communauté et doivent, de ce fait, être considérés comme un groupe à part.

3. L'exécution d'un projet de communication de santé publique est un travail à plein temps

L'évaluateur ne doit pas être chargé de l'élaboration et de l'application de la stratégie de communication, en plus de l'évaluation. Dans l'avenir, il devrait être épaulé par un spécialiste de la communication travaillant à plein temps.

4. Recours à des artistes professionnels et des professionnels des médias

Il faudrait confier à des artistes professionnels et à des professionnels des médias l'élaboration et la réalisation des matériels d'éducation pour l'hygiène, de manière à ce que ces derniers puissent être commercialisés. Il s'ensuivra certes une augmentation des coûts, mais l'impact des messages et des matériels, diffusés dans une optique commerciale, en sera renforcé.

5. Leçons tirées de l'évaluation

Le plan de communication doit prévoir suffisamment de temps, après l'évaluation, pour que les spécialistes de la communication puissent tenir compte des résultats de la recherche dans leurs décisions sur les phases ultérieures. Ce type d'évaluation dite "formative", indique l'orientation future du projet. L'articulation de la recherche, de la prise de décision et de l'action conditionne la réussite de la communication en santé publique.

6. Temps et crédits nécessaires pour consolider les nouveaux comportements

Pour des raisons d'ordre politique, le programme de communication en santé publique a été interrompu avant d'avoir pu être étendu à l'ensemble de la communauté. Il est probable que, sans une "phase d'entretien" d'au moins un an, pour inculquer les comportements cibles à l'ensemble de la communauté, les comportements acquis par le groupe d'intervention s'estomperont progressivement. Il faudrait donc prévoir, dans l'avenir, suffisamment de temps et d'argent pour assurer l'acquisition durable des nouveaux comportements.

Notes

1. Conception de modules pédagogiques : décomposition d'une tâche en ses plus petits éléments pour éviter toute omission et faciliter l'apprentissage.
2. PROWESS est l'acronyme de *Promotion of the Role of Women in Water and Sanitation Services*. Ce projet est axé sur le rôle des femmes dans la communauté, car c'est sur elles que reposent la collecte et l'utilisation de l'eau et ce sont elles qui veillent à l'hygiène domestique et à la santé de la famille.
3. *Comprehensive School Education: Suggested Guidelines for Action*. Rapport d'une consultation mixte OMS/UNESCO/UNICEF sur les stratégies d'exécution de programmes intégrés d'éducation et de promotion en milieu scolaire, OMS, Genève, 1992.

Participants

Participants extérieurs

- Dr M. Bateman** Community Health Division, International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Dhaka, (Bangladesh)
- Mme E. M. Booth** Spécialiste de la communication, ex-Academy for Educational Development, Kansas (Etats-Unis d'Amérique)
- Dr J. Hubley** Maître de conférences, Département d'éducation sanitaire, Leeds Polytechnic, (Royaume Uni)
- Mme E. Hurtado** Division de Nutricion y Salud, Instituto de Nutricion de Centro America y Panama, Guatemala (Guatemala)
- Mme S. Huttly** Maître de conférences, Unité d'épidémiologie maternelle et infantile, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Londres, (Royaume Uni)
- Dr C. Lanata** Directeur-général, Instituto de Investigacion Nutricional, Lima (Pérou)
- M. R. Sawyer** Programme d'approvisionnement en eau et d'assainissement, PNUD/Banque mondiale, Nairobi (Kenya)
- M. U. Winblad** Consultant, Agence suédoise de développement international, Stockholm (Suède)
- Dr M. Yacoob** USAID WASH Project, Washington DC (Etats-Unis d'Amérique)

Participants OMS

- Dr I. de Zoysa** Coordonnateur de la recherche, programme de lutte contre les maladies diarrhéiques (CDD)
- Dr B. Karlin** Consultant, unité de l'Approvisionnement public en eau et de l'Assainissement (CWS)
- Dr W. Kreisel** Directeur, Division de l'Hygiène du Milieu (EHE)
- M. L. Laugeri** Technicien, unité de l'Approvisionnement public en eau et de l'Assainissement (CWS)
- M. B. Locke** Adjoint du Secrétaire exécutif, Conseil de coopération pour l'approvisionnement en eau et l'assainissement (EHE)
- Dr J. Martines** Médecin, programme de lutte contre les maladies diarrhéiques (CDD)
- Dr Y. Motarjemi** Chercheur, unité de la Salubrité des aliments (FOS)
- Dr M. Simpson-Hébert** Technicien, unité de l'Approvisionnement public en eau et de l'Assainissement (CWS)
- Dr J. Tulloch** Directeur, Division de la Lutte contre les Maladies diarrhéiques et les Infections respiratoires aiguës (CDR)
- Dr D. B. Warner** Administrateur, Unité de l'Approvisionnement public en Eau et de l'Assainissement (CWS)
- Mme C. Wolfheim** Chargée de la communication, programme de lutte contre les maladies diarrhéiques (CDD)