

Les

IDRC — 168f

problèmes d'assainissement

dans les pays en voie de développement

ARCHIV

54171

ndu du colloque sur la
tenu à Lobatsi (Botswana)

du 20 août 1980

Le Centre de recherches pour le développement international, société publique créée en 1970 par une loi du Parlement canadien, a pour mission d'appuyer des recherches visant à adapter la science et la technologie aux besoins des pays en voie de développement; il concentre son activité dans cinq secteurs: agriculture, alimentation et nutrition; information; santé; sciences sociales; et communications. Le CRDI est financé entièrement par le Parlement canadien, mais c'est un Conseil des gouverneurs international qui en détermine l'orientation et les politiques. Établi à Ottawa (Canada), il a des bureaux régionaux en Afrique, en Asie, en Amérique latine et au Proche-Orient.

© Centre de recherches pour le développement international, 1983
Adresse postale: B.P. 8500, Ottawa (Canada) K1G 3H9
Siège: 60, rue Queen, Ottawa

CRDI, Ottawa CA

IDRC-168f

Les problèmes d'assainissement dans les pays en voie de développement: compte rendu du colloque sur la formation tenu à Lobatsi (Botswana) du 14 au 20 août 1980. Ottawa, Ont., CRDI, 1983. 166 p.: ill.

/Assainissement/, /eaux résiduaires/, élimination des déchets/, technologie appropriée/, /éducation sanitaire/, /Afrique/ - /services de voirie/, /traitement des déchets/, /méthane/, /transmission de maladie/, /alimentation en eau/, /pollution de l'eau/, /services de santé/, /travailleurs auxiliaires médicaux/, /génie civil/, /formation professionnelle/, /résistance au changement/, /aspects financiers/.

CDU: 628.2/.6(6)

ISBN: 0-88936-367-6

Édition microfiche sur demande

This publication is also available in English.

ISBN = 54171

Les problèmes d'assainissement dans les pays en voie de développement

**Compte rendu du colloque sur la formation
tenu à Lobatsi (Botswana)
du 14 au 20 août 1980**

59199

Sous le patronage du :
Gouvernement de la République du Botswana
Centre de recherches pour le développement international
Agence canadienne de développement international

Agosto

1980

C

Table des matières

Avant-propos 5

Participants 6

Technologie

- Utilisation des cabinets à fosses en Éthiopie rurale et urbaine **K. Kinde 8** ✓
- Les cabinets à fosses au Botswana **J.G. Wilson 12** ✓
- Les cabinets à fosses au Malawi **A.W.C. Munyimbili 15** ✓
- Les latrines familiales au Mozambique **B. Brandberg et M. Jeremias 19** ✓
- Les latrines CFPA et LSA II **J.G. Wilson 22** ✓
- Techniques d'élimination des excreta sur les lieux **E.K. Simbeye 25** ✓
- La digestion anaérobie comme formule de salubrité publique en milieu rural
R. Carothers 31 ✓
- Les cabinets à eau — l'expérience de la Zambie **J. Kaoma 38** ✓
- Les cabinets à eau au Botswana **J.G. Wilson 45** ✓
- Fosses septiques **Beyene Wolde-Gabriel 47** ✓
- Les conditions sanitaires à Addis-Abeba **Aragaw Truneh 49** ✓
- Les réseaux d'égouts et les systèmes sanitaires économiques : une solution aux
problèmes d'hygiène dans les pays en développement **Frederick Z. Njau 53** ✓
- Élimination des eaux d'égout dans les centres urbains **Frederick Z. Njau 55** ✓
- Technologie: analyse **57**

Milieu

- La transmission des maladies **G.P. Malikebu 61** ✓
- Les services sanitaires et la transmission des maladies **J.B. Sibiyi 65** ✓
- Pollution de l'eau et hygiène au Botswana **L.V. Brynolf 67** ✓
- L'éducation sanitaire à l'école primaire en Tanzanie **I.A. Mnzava 71** ✓
- L'éducation sanitaire dans les écoles primaires du Malawi **I.K. Medi 75** ✓
- Système d'éducation sanitaire dans les programmes d'hygiène du milieu au
Malawi **Winson G. Bomba 77** ✓
- Services de santé en milieu rural en Éthiopie **Araya Demissie 80** ✓
- L'éducation sanitaire, élément essentiel de la promotion de la santé, et
importance particulière de l'hygiène en milieu rural **Saidi H.D. Chizenga 84** ✓
- Approvisionnement en eau et hygiène au Lesotho **M.E. Petlane 89** ✓

Rôle de l'éducation sanitaire dans les programmes d'hygiène Winson G. Bomba	96
Quelques aspects sociologiques des mesures d'hygiène (particulièrement au Botswana) Nomtuse Mbere	100
Problèmes d'acceptabilité des programmes d'aménagements sanitaires économiques P.M. Matiting	106
Participation de la communauté et des foyers A.W.C. Munyimbili	108
Participation communautaire à la fourniture de services sanitaires Nomtuse Mbere	113
Aspects financiers de l'assainissement Dawit Getachew	118
Financement de programmes sanitaires économiques dans les régions urbaines du Botswana Brian Bellard	126
Les implications de la formation dans le secteur sanitaire en Tanzanie H.W. Rutachunzibwa	130
La planification et la formation de la main-d'oeuvre sanitaire P.A. Chindamba	133
Milieu : discussion	136

Formation

La formation des ingénieurs civils au Kenya J. Gecaga	141
L'enseignement du génie sanitaire à la faculté de technologie, Université d'Addis-Abeba Alemayehu Teferra	145
La formation des inspecteurs sanitaires au Malawi P.A. Chindamba	146
La formation des assistants hygiénistes au Malawi G.P. Malikebu	148
La formation du personnel de soins de santé primaires: une expérience personnelle Fred K. Bangula	150
Les brigades au Botswana	154
L'école polytechnique du Botswana et son rôle dans l'enseignement sanitaire J.E. Attew	156
Le rôle des organismes publics dans le secteur sanitaire en Éthiopie Beyene Wolde-Gabriel	158
Formation : débat	159
Conclusions	160

Quelques aspects sociologiques des mesures d'hygiène (particulièrement au Botswana)

Nomtuse Mberé¹

Le schéma de morbidité

Si on le compare à d'autres pays en voie de développement, le Botswana est un pays en assez bonne santé, — ce que les faits suivants illustrent bien : (1) une mortalité de 137 sur 1 000, indice attribuable dans une large mesure à une faible mortalité infantile de 103 naissances sur 1 000 pour le sexe masculin et de 91 sur 1 000 pour le sexe féminin ; (2) un taux de vers parasitaires peu élevé dans les excréments ; (3) les maladies tropicales telles que la malaria se limitent aux régions marécageuses du nord, où l'on trouve également la mouche tsé-tsé ; (4) la bilharziose a durant quelque temps constitué un problème, quoique moins grave que dans certains autres pays ; (5) la tuberculose est un problème majeur de santé publique, comme le sont d'autres maladies des voies respiratoires telles que la pneumonie, et comme le sont aussi la gastro-entérite, la rougeole chez les enfants, et les maladies vénériennes. Le schéma de morbidité est en train de changer par suite de la modernisation, et l'on observera bientôt des analogies évidentes entre les types urbains de morbidité et les types ruraux ; néanmoins, dans les régions urbaines, les cas de maladies dues à la civilisation sont toujours très peu nombreux.

État de l'alimentation

Au regard de la situation dans d'autres pays, l'état de l'alimentation, au Botswana, est encore relativement bon, même si le Botswana n'est pas doté de ces richesses qui poussent dans la nature comme le « matoc » en Afrique centrale et le

plantain ou l'igname en Afrique occidentale. Les maladies dues à la sous-alimentation, telles que le kwashiorkor et le marasme, sont très rares, mais il existe une mauvaise alimentation chronique résultant d'un régime alimentaire mal équilibré. La situation alimentaire dépend aussi de la rareté de la pluie, ou du fait que les pluies sont habituellement tardives, si bien que de temps à autre le prolétariat et les masses rurales recourent aux programmes d'alimentation, ainsi qu'au lait en poudre enrichi par certains organismes canadiens, ce dernier produit étant distribué par le ministère du Bien-être social (Social Welfare Department — SWD). Les sécheresses ne sont pas étrangères au fait que le niveau alimentaire n'est jamais élevé.

Tous ces traits distinctifs d'une situation ont un rapport avec les mesures d'hygiène. Le Botswana est nettement divisé en deux classes : la bourgeoisie et le prolétariat. La première a ce qu'il faut en fait de services d'égout par évacuation des eaux, tandis que pour le second il faudra trouver ce qu'on appelle des installations sanitaires peu coûteuses et socialement acceptables. Le gouvernement du Botswana cherche actuellement à corriger cette situation.

Pour rendre acceptables les mesures d'hygiène, on doit examiner les facteurs sociaux en cause. Ils peuvent être divisés en facteurs externes et en facteurs internes (Jackson, 1978). Les facteurs externes sont ceux qui se développent en dehors d'une communauté particulière, par exemple l'existence ou l'absence de soutien de l'État. Les facteurs internes sont ceux qui intéressent la volonté d'accepter les installations.

Facteurs externes

Ils peuvent venir du système social dans son ensemble, et certaines gens pourraient ne pas comprendre quel rôle ils jouent dans l'étude des

1. Sociologue, ministère du Gouvernement local et des terres (Ministry of Local Government and Lands — MLGL), Gaborone (Botswana).

aspects sociaux de l'hygiène publique. L'auteur soutient toutefois que, si ces facteurs extérieurs se présentaient sous une forme idéale, les problèmes seraient minimaux au niveau des facteurs internes. Il est par conséquent nécessaire d'examiner les facteurs externes. Ils comprennent les structures du pouvoir, les couches sociales et les forces économiques; ces dernières peuvent être influencées par les richesses naturelles, les investissements ou l'assistance étrangère, ce qui donnera des ressources économiques nationales soit limitées, soit abondantes. Une planification et une gestion ineptes et inappropriées, un engagement insuffisant de la part de l'État et une pénurie de main-d'oeuvre qualifiée ne font du reste qu'aggraver les problèmes inhérents aux facteurs externes.

Ces facteurs se situent au niveau de la nation ou de l'État; aussi les gouvernements les abordent-ils différemment; mais la plupart de ces facteurs doivent être dominés, s'ils sont négatifs, avant que ne soit réalisée l'amélioration des équipements. Le gouvernement doit aussi se faire un devoir d'améliorer les installations, soit du point de vue d'une amélioration de la santé publique, — et de cette façon il s'emploiera à combler le manque d'eau et d'installations sanitaires, et il améliorera l'alimentation, — soit en appliquant une politique générale de développement urbain, par exemple; ici, un programme suffisant d'habitation et d'hygiène de l'environnement constitue le fondement de la politique en question.

Il y a, bien sûr, d'autres facteurs en dehors de ceux-ci, tel que la bureaucratie liée à l'aide étrangère et l'impossible résolution de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) concernant «la santé pour tous en l'an 2000», ou encore la déclaration, également hors de portée, des Nations Unies sur «la Décennie de l'approvisionnement en eau et de l'hygiène (1981-1990)». Par suite de ces résolutions, l'activité internationale se disperse dans ces domaines; et, comme le déclarait Feachem (1980), une résolution comme cette dernière «fournit au progrès une belle occasion de se manifester dans le monde... mais elle comporte aussi un gros risque. Elle braque les réflecteurs de l'actualité sur un seul aspect du développement, et elle mobilisera d'importants investissements uniquement dans les programmes d'eau potable et d'hygiène». Si, toutefois, de tels efforts internationaux arrivent à convaincre ceux qui décident des politiques, que des installations appropriées pour l'hygiène publique et l'eau potable ont une grande importance, on peut alors donner suite aux

questions liées à la planification, à l'établissement des priorités et à l'octroi d'aide financière.

Certaines de ces questions ne sauraient être résolues immédiatement, par exemple la pénurie de main-d'oeuvre formée: cette lacune peut avoir pour résultat des conceptions médiocres ainsi qu'une exploitation et une gestion insuffisantes; seulement, il faudra considérer comme prioritaire l'effort en vue de fournir un personnel bien formé. Ce sont là quelques-uns des facteurs externes, dont certains sont universels, et qui nécessitent un examen sérieux, tout comme un effort destiné à la fourniture d'installations sanitaires.

Facteurs internes

Les facteurs internes touchent directement la population à desservir. Les efforts déployés en vue de rendre les installations acceptables sur le plan social doivent tenir compte des valeurs personnelles de l'individu et de ses habitudes d'une part, des expériences personnelles de l'individu d'autre part, et du sens que l'on donne aux unes et aux autres. Il faut prendre conscience, durant l'enquête, que le comportement, au niveau interpersonnel, est guidé par autrui qui, à travers des réseaux d'influence, définit le comportement socialement acceptable et préféré. Ainsi, l'identification de ces réseaux, dont l'influence et les réactions détermineront en partie la réaction des usagers, est-elle essentielle. On peut y arriver par différentes techniques.

Les facteurs sociaux influant sur les individus peuvent être:

(1) la pauvreté: la population cible peut être trop pauvre pour fournir elle-même les latrines;

(2) l'instruction publique: les pays en voie de développement sont caractérisés par un taux élevé d'analphabétisme et de demi-analphabétisme. Il en résulte que parfois les gens ne savent pas se servir convenablement des installations; ils pourraient même ne pas saisir le rapport entre d'une part un milieu malsain ou une mauvaise alimentation, et d'autre part une santé publique qui laisse à désirer. Les cabinets à fosse exigent de l'entretien ainsi que des nettoyages fréquents, mais les gens peuvent n'être pas conscients de ces exigences, ou ignorer comment y satisfaire;

(3) la tradition et la culture: des années de tradition et de pratiques culturelles tenaces peuvent rendre impossible l'acceptation des nouveautés;

(4) l'environnement physique: la qualité de l'environnement physique des usagers, y compris

des facteurs comme le logement, les transports, la cueillette des ordures et l'approvisionnement en eau, aura un effet sur la volonté d'accepter ou de refuser les installations sanitaires.

Il faut étudier ces facteurs internes avant de s'engager dans un projet d'aménagements sanitaires. Dans quelle mesure, alors, ces facteurs sociaux se rapportaient-ils au projet prévu pour le Botswana?

Tout d'abord, le Botswana est un pays sec à faible densité de population, si bien que la fourniture de services sanitaires ne constituait pas nécessairement une priorité dans le passé. Ce ne fut qu'en raison du développement rapide des régions urbaines et d'une attitude entièrement négative quant à l'acceptation sociale de cabinets en fibre de verre avec chasse d'eau, que le gouvernement décida de mettre en oeuvre un projet d'aménagements sanitaires économiques. En 1976, le gouvernement, de concert avec le Centre de recherches pour le développement international (International Development Research Centre — IDRC), entreprit une enquête sur d'autres genres de systèmes sanitaires économiques. Elle fut menée au moyen d'essais sur des cabinets à fosses améliorés, des latrines à seau Reed inodores (CIR), de type B, et sur divers cabinets à compost. Le ministère du Gouvernement local et des terres (Ministry of Local Government and Lands — MLGS) étant chargé du développement urbain et rural, et aussi des aménagements sanitaires en tant que partie de la nouvelle infrastructure, il était donc logique que le projet relève de sa compétence.

On entreprit une enquête sociologique dans les quatre régions urbaines, pour connaître les réponses à des questions relatives à la démographie; à l'épidémiologie de ce qui aurait pu être considéré comme des maladies reliées aux systèmes sanitaires; à l'environnement physique des usagers éventuels, y compris les distances à parcourir pour atteindre l'eau et ses installations; à l'élimination des ordures; aux genres de logement et à la situation financière des enquêtés. Cette étude fut réalisée sur un échantillonnage représentatif, au moyen d'un questionnaire structuré. Lors d'entretiens conduits sans formalités et de discussions en profondeur avec des usagers éventuels et du personnel administratif également intéressé, on posa des questions sur les groupes religieux et leur comportement à l'égard de l'hygiène publique, sur les contributions des organismes de bien-être social, sur les systèmes de croyances et l'influence des réseaux sociaux. Certaines réponses furent mises à jour.

Le personnel affecté à cette étude était à demimultidisciplinaire, en ce qu'il était formé de deux

ingénieurs, d'un officier de santé et d'un sociologue. Par suite, une enquête technique sur la fourniture des services sanitaires existants fut aussi entreprise par un des ingénieurs et l'assistant de santé publique. Des spécimens de sol, d'urine et d'excréments furent obtenus et analysés. On fit en outre des voyages destinés à réunir des faits; ils furent effectués à l'extérieur du Botswana. Des prototypes furent construits et contrôlés à partir des informations recueillies. Et à partir des données résultant de ce temps de contrôle, quatre unités expérimentales furent choisies pour être reproduites en plus grand nombre et contrôlées sur une plus longue période.

Acceptabilité sociale

Il y avait la croyance au modèle national (Tonon, 1978), où l'on présumait que l'information dirigée vers une population sélectionnée produirait des changements au niveau des connaissances qui, à leur tour, influenceraient les pratiques quotidiennes et le comportement. Le fait que des usagers utilisaient les toilettes laissait croire que la supposition était juste, mais le fait que les enfants n'utilisent pas encore les installations, que des hommes urinent toujours contre le mur des toilettes et que certaines toilettes n'étaient entretenues qu'en raison d'un contrôle hebdomadaire, indique que la supposition est fautive. On pourrait soutenir que cet état de choses provient d'un manque d'éducation en matière de santé, ce qui est vrai jusqu'à un certain point; seulement, l'opinion selon laquelle l'homme agit dans son propre intérêt ne correspond pas toujours à la réalité; autrement, les gens qui connaissent, par exemple, les dangers que le tabagisme et les excès de table représentent pour la santé, auraient abandonné leurs habitudes depuis longtemps. De ce qui précède il ne suit donc pas nécessairement que le savoir détermine un bon comportement. Dans quelles circonstances, alors, l'information peut-elle mener à des changements de conduites?

La plupart des travailleurs, dans les pays africains, ont le sentiment que si un besoin est ressenti, il s'ensuivra un changement en douceur dans le comportement; or, ce que de tels avocats oublient, c'est que le besoin peut n'être pas apparent pour l'individu qui l'ignore, ou même si le besoin se fait sentir l'individu peut manquer des informations ou des moyens pour le satisfaire. À l'heure présente, certains gouvernements, s'apercevant que leurs populations ne sont pas conscientes de tels besoins, décident unilatérale-

ment de fournir les installations voulues. Certains de ces efforts sont désastreux : les installations demeurent inutilisées, elles sont l'objet de vandalisme ou sont complètement rejetées. Face à ces situations, on peut essayer une autre méthode, selon laquelle des vulgarisateurs sont, par exemple, mis à contribution pour montrer comment on construit un cabinet à fosse, où acheter les matériaux et combien coûte l'entreprise. La méthode consiste aussi à présenter les informations d'une manière socialement acceptable, après avoir pris connaissance des croyances et des usages. On a entrepris l'étude sociologique initiale avec cette dernière méthode à l'esprit, et les données recueillies ont servi à imaginer ce que seraient des latrines socialement acceptables. L'explication d'après laquelle les unités étaient expérimentales, et allaient aider le gouvernement à choisir ce qui était acceptable aux gens, s'est révélée efficace. Par suite, on a même pu faire l'essai de systèmes tel que le cabinet à compost : les usagers savaient que la décision de les utiliser ou non leur appartenait, et qu'ils pouvaient les enlever et construire des latrines de leur choix s'ils le désiraient.

Dans une autre approche du problème, on a recours à un modèle éducatif, qui est en usage dans la plupart des campagnes de vaccination, mais il convient mieux aux programmes de relogement et de repeuplement, où le comportement à changer fait partie intégrante du système culturel. Les programmes fondés sur cette approche doivent tenir compte de la nécessité de prendre connaissance de la motivation de ceux qui en seront touchés, c'est-à-dire la nécessité d'un engagement local dans le processus de planification et dans la conception du programme. Mais le projet d'aménagements sanitaires économiques n'était pas très important, et ne se situait pas à ce niveau. En aucune façon l'on ne mettait les usagers à contribution, et l'on ne demandait aucune participation aux dépenses ou à la main-d'oeuvre, de sorte que les seules motivations des usagers éventuels étaient le besoin qu'ils éprouvaient d'avoir des toilettes et la motivation de collaborer avec les chercheurs pendant la période de contrôle. On se serait attendu à ce qu'une motivation si faible donnât lieu à un moindre appui, mais les résultats montrent que le projet a obtenu l'appui nécessaire de la part des usagers; il fut par conséquent admis que la motivation n'est pas toujours intrinsèque aux comportements humains.

Au niveau gouvernemental, la centralisation fut diffusée grâce à un comité intérimaire formé

de personnes engagées dans tous les aspects de l'hygiène publique : elles faisaient partie du personnel de la santé, du personnel des conseillers, du personnel de la Société de logement du Botswana (Botswana Housing Corporation — BHC), organisme parapublic; il y avait aussi des représentants des affaires hydrauliques et du ministère des Travaux publics. Tous ces gens avaient voix au chapitre pour le projet en cours et pour les recommandations finales.

À un palier inférieur de la hiérarchie, les conseillers locaux furent invités, avec les usagers, à des colloques où on leur montra comment fonctionnaient les différentes latrines; on leur demanda par la même occasion de suggérer les endroits où certaines unités expérimentales pourraient être construites.

Difficultés rencontrées au cours du projet du Botswana

(1) Si les gens sont pauvres, il est évident que le problème réside dans la structure sociale du pays. Pour le projet en question, ceux qui n'avaient pas les moyens de fournir les appareils de nettoyage, en vue de l'entretien régulier des latrines, ont reçu des brosses munies de longs manches pour le nettoyage des chutes CIR. Il va de soi qu'il y a risque, ici, de créer une dépendance des pauvres à l'égard des divers ustensiles, risque dont le personnel du projet était parfaitement conscient, mais le succès de l'entreprise devient parfois le critère prépondérant.

(2) Une approche de la question par une équipe multidisciplinaire est d'habitude très efficace, même si des techniciens, tels que les ingénieurs, peuvent trouver difficile de comprendre les gens appartenant à d'autres disciplines. Le projet devait comprendre du personnel venu de l'unité d'Éducation sanitaire (Health Education Unit — HEU), du département des Affaires hydrauliques (Department of Water Affairs — DWA), de l'Institut d'éducation des adultes (Adult Education Institute — AEI — pour l'instruction publique officielle), des équipes de vulgarisateurs en technologie intermédiaire et des éducateurs en bien-être de la famille. En outre, une certaine participation des usagers eux-mêmes eût été fort appréciée.

(3) (a) Le fait d'exposer la population éventuelle au milieu environnant est également important. Dans l'expérience menée au Botswana, les modèles venant de l'Afrique du Sud plus industrialisée et du Zimbabwe influent sur

les aspirations des gens. Il s'ensuit que dans cette région les attentes sont très grandes. Cela est illustré par le fait que, lors de l'enquête sociologique initiale, 100% des personnes interrogées avaient choisi en premier les toilettes avec chasse d'eau. C'est en songeant à ce choix qu'on a conçu le type B qui, socialement parlant, est toujours hautement acceptable, bien qu'il y ait des gens qui n'aiment pas transporter l'eau destinée aux cuvettes. Qu'au point de vue technique, c'est-à-dire par leurs grandes exigences en matière d'entretien, ou qu'au point de vue économique, c'est-à-dire par leur prix très élevé, ce soient là les meilleures toilettes, c'est une question discutable, du moment que le gouvernement s'est engagé à fournir des w.-c. acceptables et hygiéniques. (b) Les toilettes communales furent rejetées, du fait qu'on les utilise toujours mal et qu'elles ne procurent pas assez d'isolement, et même l'idée du partage d'une installation n'était pas acceptable. (c) Quant aux matériaux de construction, tous les interrogés ont exprimé leur préférence pour une superstructure en béton et pour la position assise au lieu de la position accroupie.

(4) À cause du semi-analphabétisme des usagers éventuels, il était inévitable que les distances sociales entre les usagers et le personnel affecté au projet fussent considérables. Or, parce que les tactiques éducatives exigent une connaissance approfondie de la culture si elles veulent produire des changements du comportement, non seulement par les structures cognitives mais encore par des modifications intervenant dans les expériences, les valeurs, les rôles et les relations interpersonnelles, il est nécessaire que les distances sociales entre le personnel du projet et les usagers soient peu importantes. Il est donc décourageant de voir certains gouvernements se lancer dans la production de certificats d'éducation au point que leurs propres travailleurs locaux expérimentés, qui comprennent la population puisqu'ils en font partie, soient exclus des programmes de formation parce qu'ils n'ont pas les certificats en question. Si les gouvernements s'engagent envers une classe paraprofessionnelle, qu'on peut voir fréquemment dans les colloques, ateliers et cours d'avancement intensifs, il leur serait facile de dégager une partie de leurs ressources en faveur de la formation d'un personnel peu nombreux et hautement compétent. Il y aurait beaucoup à dire au sujet d'un ingénieur local, par rapport à un ingénieur étranger, parce que même s'ils pouvaient se ressembler par les connaissances techniques qu'ils ont en commun, ils demeureront différents par la culture. Il ne s'agit pas ici de préconiser

l'abandon d'une main-d'oeuvre hautement qualifiée; seulement, les problèmes immédiats de l'Afrique en général pourraient bien trouver leur solution, sans qu'on ait besoin d'un si grand nombre de ces travailleurs. Le programme pour éducateurs en bien-être familial, le programme de formation des assistants en santé publique, de même que certains programmes de bien-être social ou pour les vulgarisateurs, constituent un pas dans la bonne voie, au Botswana.

(5) Entretien. Si l'entretien, soit la vidange des boues ou du terreau, menace l'acceptabilité sociale, il faut alors confier ces travaux à une société qualifiée, même s'ils peuvent accroître les frais d'entretien. Ainsi, puisque tous les cabinets à compost, dans la présente entreprise, eussent été socialement inacceptables si les usagers avaient eu à en faire la vidange, on confia cette tâche à des organisations. Cela ne signifie pas que, dans les cabinets à compost, il n'y ait pas d'autres caractéristiques inacceptables: elles peuvent cependant être aisément neutralisées par des cours intensifs d'éducation sanitaire même si des problèmes subsistent quant à la conception ou quant à la hauteur des nappes aquifères.

(6) Isolement. Dans la plupart des sociétés africaines, la défécation n'est pas une occasion de rencontres, quand bien même on verrait quelques femmes quitter leur maison tôt dans la matinée ou tard l'après-midi pour se rendre sur les lieux appropriés. La défécation est une affaire intime. Or l'idée de transporter l'eau pour la chasse des cuvettes menace cette règle, ce qui a eu pour effet le rejet total de ce genre de toilette. Le problème fut résolu par l'installation d'un caniveau qui permettait de laver la cuvette de l'extérieur, ou même en se servant de l'eau utilisée pour le lavage du linge sale dans le caniveau; ce qui avait en outre l'avantage d'assurer que l'eau demeurerait au niveau voulu.

L'isolement, dans certains pays, peut être excessif en raison des tabous culturels, comme le tabou qui interdit à un beau-père et à sa bru de se rencontrer. L'importance de ces tabous dans les régions urbaines doit être probablement minime. Les latrines communales et publiques ne favorisent pas non plus l'isolement. Toutefois, si ces latrines sont continuellement entretenues, elles sont utilisées, lorsqu'il n'y a pas de solution de rechange à cause d'un manque de moyens financiers ou à cause de la rareté du sol disponible comme c'est le cas en Asie. Au Botswana, il faudrait beaucoup de force persuasive pour convaincre les gens qui ne sauraient être en mesure d'avoir leurs propres latrines, d'utiliser des toilettes communales. On trouve quelques vieilles toilettes communales à Bluetown, à

Francistown, mais le gouvernement n'en a point construit récemment, sauf dans les écoles, les cliniques et les camps de réfugiés.

Conclusions

L'acceptabilité sociale est un concept qui est devenu brusquement à la mode, pour la simple raison que certaines nouveautés techniques qui l'excluaient naguère ont échoué. Cette tendance devrait être bien accueillie, parce que les croyances sociales et culturelles ainsi que les comportements doivent être pris en considération. Si cette approche du problème doit réussir, une équipe multidisciplinaire au sein de laquelle la participation de chaque membre est acceptée, discutée, puis en définitive intégrée aux recommandations, devient un impératif; mais si une seule discipline joue un rôle dominant, cela ne laissera pas bien augurer de l'ensemble des efforts.

Pour autant que l'on considère l'acceptabilité sociale dans la perspective d'une connaissance et d'une compréhension des cultures et comportements populaires, les partisans de la méthode anthropologique traditionnelle ne devraient pas recourir à cette notion pour renouveler leur tentative de classer les prétendus peuples « primitifs » d'après leurs différentes habitudes de défécation.

L'acceptabilité sociale subit l'influence à la fois des facteurs externes et des facteurs internes. Alors qu'il est impossible de dominer tous les facteurs externes, un effort un vue de découvrir les remèdes pourrait avoir un effet positif sur les facteurs internes. L'éducation, comme on le sous-entend dans cet article, devra probablement jouer un rôle majeur, et elle devrait s'adresser aux enfants des cours primaires et secondaires, appuyée par l'éducation officielle des adultes qui sont analphabètes. Cela contribuerait à modifier certains types de comportement jusqu'à présent immuables.

Bien que le présent article n'ait pas étudié les régions rurales, il en existe beaucoup en Afrique, et ce sont celles où il faut concentrer la plupart des efforts pour l'éducation populaire dans le secteur de la santé.

Étant donné que peu de sociologues travaillent dans ce domaine, il devient pour eux nécessaire de coordonner leurs efforts, de partager leurs expériences et d'échanger leurs informations; car, bien qu'il existe des différences culturelles mineures (en Afrique), dans l'ensemble ces études se rapportent à d'autres régions et à d'autres pays. Il sera également nécessaire, pour les sociologues, de déterminer ce que sont les variables de l'acceptabilité sociale et de prendre connaissance des pensées des enquêtés sur l'acceptabilité sociale. Nous ne devons pas imposer nos vues aux gens; la façon de procéder doit être un échange; alors seulement pouvons-nous empêcher l'aliénation de populations dont nous sommes les élèves.

Si les équipes sont multidisciplinaires, nous pourrions en outre atteindre un stade où les mêmes questions ne seraient pas sans cesse posées lors de chaque enquête. Cela créerait une atmosphère idéale où les gens interrogés ne seraient pas las des enquêtes ni ennuyés par elles. Semblablement, l'expérience a révélé que les questionnaires structurés ne fournissent pas tous les détails nécessaires. Il y aurait beaucoup à dire en faveur des études officieuses menées en profondeur, même si les données n'en peuvent être complètement quantifiées, ni l'enquête reprise avec les mêmes résultats. Ceci s'applique particulièrement aux questions délicates telles que les attitudes en matière de défécation.

Les études sur la volonté d'accepter socialement certaines choses ont de l'avenir en ce que le champ d'action est vaste à l'échelle microscopique des conduites individuelles, sous le rapport de la compréhension de la situation financière des enquêtés, etc., tout comme au niveau macroscopique de la culture et des structures sociales. Il est par conséquent, important de s'engager dans cette voie.

-
- Feachem, R., 1980. Community participation in appropriate water supply and sanitation technologies: the mythology for the decade. (Inédit)
- Jackson, T., 1978. Rural sanitation and community learning lessons from participatory research. (Inédit)
- Tonon, M., 1978. Model for education intervention in malnourished populations. *American Journal of Clinical Nutrition*, 31, 2279-2283.