

205.1
82 PL**Resumen**

La esquistosomiasis hace estragos en 21 provincias de Filipinas y afecta a más de 600.000 personas.

El autor hizo una investigación sobre los conocimientos del público sobre esta enfermedad en la provincia de LEYTE donde se han interrogado a 1.935 familias. En el conjunto de las personas solicitadas, 78,7 por ciento eran mujeres y el resto hombres, 77,4 por ciento tenían recursos limitados, 34,3 por ciento eran asalariados y 11,9 por ciento no tenían empleo.

Sobre las 1935 familias, 307 declararon que en su casa había una o varias personas padeciendo de esquistosomiasis. El total de los casos : 424. De este total de gente casi la mitad de las personas consideraba aquella enfermedad como grave hasta muy grave. Casi la mitad (44,4 por ciento) ignoraba como se esparcía la enfermedad y los medios para cortar la transmisión.

La gente sabía en general que existe una relación entre el agua y la esquistosomiasis. Lo que no impe-

La schistosomiasis sévit à l'état endémique dans 21 provinces des Philippines et affecte plus de 600.000 personnes.

L'auteur a procédé à une enquête sur les connaissances du public en matière de schistosomiasis dans la province de Leyte où 1.935 ménages ont été interrogés. Sur l'ensemble des personnes soumises à l'enquête, 78,7 pour cent étaient des femmes et le reste des hommes, 77,4 pour cent avaient de faibles revenus, 34,3 pour cent étaient des salariés et 11,9 pour cent n'avaient pas d'emploi.

Sur les 1.935 ménages, 307 déclarèrent avoir une ou plusieurs personnes au foyer, souffrant de schistosomiasis. Le total des cas dénombré s'élevait à 424. Sur ce nombre, près de la moitié des malades, 48,1 pour cent, se soignait elle-même et ne consultait personne. Cependant, la moitié des personnes interrogées considérait la schistosomiasis comme une maladie «assez sérieuse» à «très sérieuse». Près de la moitié, 44,4 pour cent, ignorait la façon dont la maladie se propage et les moyens d'arrêter sa transmission.

Les gens savaient, en général, qu'il existe un rapport entre l'eau et la schistosomiasis. Cela n'empê-

chait pas près de 43 pour cent d'entre eux d'utiliser les cours d'eau pour se baigner, faire la lessive, pêcher ou se soulager.

La moitié des ménages possédant des toilettes ne s'en servait pas. Un tiers des ménages utilisait pour faire leurs besoins les champs, les cours d'eau ou les toilettes publiques.

Au vu de ces réponses, l'auteur préconise une action conjuguée portant sur l'éducation pour la santé et l'amélioration des infrastructures. L'installation d'eau potable devrait être un facteur important dans la lutte contre la schistosomiasis et d'autres maladies infectieuses. D'autre part, l'auteur indique les points importants qu'il conviendrait d'inclure dans un programme d'éducation pour la santé. Selon elle, il faut mettre l'accent sur le mode de transmission de la maladie, le rôle que joue l'escargot en servant d'hôte intermédiaire, l'élimination hygiénique des déchets et des matières fécales. Les populations concernées comprendraient ainsi pourquoi il y a lieu de détruire les escargots, d'éviter le contact avec une eau polluée, de ne pas répandre n'importe où, en plein air, les matières fécales.

In: *Hygie*; vol. 2, no. 1 (1982); p. 39-42

PLANNING FOR COMMUNITY PARTICIPATION IN WATER SUPPLY AND SANITATION : ACCOUNTING FOR VARIABILITY IN COMMUNITY CHARACTERISTICS

Raymond B. Isely

Planners of community-based water supply and sanitation services at both national and local levels are faced with a paucity of meaningful data on the characteristics of the communities for which services are being designed. Frequently the data available provide a global view of the problem, but little describe needs and aspects of potential solutions. Data on proportions of the population, peri-urban or rural, with or without reasonable access to potable water or adequate sanitation, convey in fact only partially the multiple factors that must be considered in estimating the potential for developing systems that communities value.

Estimates of the distribution of water and sanitation-related factors must depend upon systematic collection of data from at least a representative sample of peri-urban and rural population groups, preferably on an ongoing regional basis. Essential to this task is the development of instruments for the generation of data which describes the perceived needs, values, and resources of communities. The data could be used for aggregate analysis and subsequent planning for allocation of budget and personnel to water and sanitation programmes, and for the provision to field workers (assistant sanitarians, public health extension workers, agricultural extension workers) of information that they can use to decide upon the appropriateness of various technical and organizational approaches to water and sanitation improvement. Involving communities themselves in this original analysis can be one of the keys to community participation. (Elmendorf and Buckles, 1980).¹

Without such information, the result is not only an incomplete and mistaken diagnosis of the problem of water supply and sanitation in its ramifications and dimensions, but also a failure to identify community level resources that could be mobilized in finding appropriate solutions.

Whatever the data collected, by whomever they are collected, to whatever use they are put in the execution of water supply and sanitation programmes, one must take account of a tremendous variability in almost every respect from community to community, even in the same country or region.

Variability among rural communities is in fact a cardinal principle of community development work (Coombs, P. 1980)²:

Thai villages indeed differ, as any villager will confirm. Some are tranquil; some have a history of feuds. Some are pious and sober; others have a jug of moonshine under every porch and card games every night. Some villages are proud of themselves, and proclaim that they grow the sweetest tamarind or the biggest durian or the most beautiful women in the country. Other villages are a collection of houses with only a name for a common bond, and no pride at all.

Some villages are interminably curious. If a stranger strolls through them, he will be asked at every second house to stop and chat. In another village just down the road, he can walk for an hour with hardly a greeting. If he stays for a few days, some villages will prove to be ceremonious in their treatment of him, others relaxed and unbuttoned, still others suspicious and aloof.

Some villages are clean, others are dirty. Some are spread out over several kilometers, each house hidden from its neighbors. In others, the houses will be crammed together until their porches touch.

Villages are unpredictable. In one village located a few minutes away from a large town, the visitor still has to explain that the world is round; in another, hours from anywhere, the headman will let him listen to a recording of a Mozart quintet, played on a wind-up Victrola.

But most importantly, some villages seem able to solve their problems while others cannot. Some villages are victimized by conmen, their daughters seduced by recruiters for the city's brothels, plagued by police looking for a rake-off, unable to stop the river from flooding the fields every year while other villages ignore conmen, keep out the recruiters, get the district office to rein in the police, and build an earthen dam to hold back the river.

All of these are everyday aspects of life, and together they shape the quality of life in the village. There are limits, of course. An impoverished village

living on the edge of starvation is an unpleasant place to live regardless of any other conditions. But given a typical (for Thailand) level of natural resources, the nature of the village—its *gestalt*, if you will—is a crucial factor in determining whether its inhabitants' daily existence is generally pleasant or generally unpleasant.

Because communities vary, differing solutions will be appropriate in each instance. A key question in community water supply and sanitation work is that of the degree of readiness or preparedness of a given community to undertake all that is implied by participation in the installation, maintenance, and repair of facilities. (Elmendorf and McGarry, 1978)⁴. Any data collection effort by field workers that is useful in guiding their interventions or for that matter is useful in guiding national-level allocation of resources must address this question. The problem then is to capture in a data collection instrument and interpretative scheme those elements essential to a definition of a readiness for participation.

Assessing varying degrees of readiness for community participation

Communities can be categorized at four levels :

1. Little readiness for participation, and none realized, amounting to a profound resistance to organizing efforts.
2. Some readiness for participation but realization impeded or delayed by serious organizational problems.
3. High level of readiness, but only partially realized.
4. High level of readiness, and largely realized.

The purpose of any assessment of readiness is twofold : to provide a basis for a rational allocation of national resources, and to guide field workers in appropriate intervention of both a technical and organizational nature. The first can be discussed very briefly. Planners and managers of both urban and rural water and sanitation services need to know how best to distribute the limited financial, material and personnel resources at their disposal, no matter what Ministry in fact houses water supply, or sanitation services or both; recognizing albeit that decisions on resource allocations frequently have a political basis. Knowledge of the needs of communities, aggregated by region and by district and subdistrict, taking account not only of the need for financing, equipment and technical support, but also for assistance in strengthening their ability to manage water and sanitation facilities, would enable planners to provide for proper training of personnel as well as the purchase of appropriate equipment and material and the development of useful field guides and other instructional material. In a word, areas of the country with the greatest needs could receive priority attention while those whose needs are less could simply be monitored. (Whyte, 1980).⁵

At the periphery the use of the information could be more immediate. By means of an easily manageable data collection instrument containing key questions, the agent could achieve an impression of community readiness that would enable him to assist the community appropriately.

Other questions are related particularly to ethnographical data, details of inter-personal inter-clan relationships, and more detailed descriptions of economic factors, all of which are sensitive issues not readily explored, yet which have a profound influence on the success of participation (Isely et al 1979).⁶ These questions would have to be posed later in an iterative process requiring a continued sensitivity to socio-cultural nuances.

What variables should be included in an instrument developed for use in the initial community assessment ? The following would appear as a group to be the minimum to address without limiting the informational value of an instrument to field workers :

Physical Characteristics

- Topography
- Types of soil
- Water table
- Types and locations of existing water sources
- Meteorologic and climatic variations
- Availability of natural resources : sand, rock, gravel, clay, etc.

Biologic Characteristics

- Water quality
- Common disease vectors
- Prevalent water and excreta-related diseases

Economic Characteristics

- Housing quality
- Frequency of transportation to nearest town
- Number of shops, bars, etc.
- Frequency of market

Demographic Characteristics

- Distributions : male, female, age
- Ethnic composition

Socio-cultural and Local Organization Characteristics

- Previous history of self-help participation and willingness to pay for projects
- Beliefs about water and excreta
- Water use
- Excretion patterns
- Local skills
- Existing local organizations
- Leadership patterns
- Communication patterns
- Decision making patterns
- Key leaders : formal, informal (teachers, health workers, shopkeepers)
- Leadership quality

cultural nature should be asked in order to avoid pitfalls as suggested. These questions pertain to :

- the history of self-reliance vs. dependence in the population
- the historic social structures of the population
- the age structure of the population

A history of self-reliant behaviour bodes a favourable prognosis for participation, whereas a history of dependent relations with intervening agencies indicates a need for carefully planned organizational inputs. Organization of structures for overseeing water and sanitation improvements must be cognizant of the existing organization of the population. Rather than risking the breakup of a village-level health committee in a population with several ethnic sub-units, it would be better to organize a committee for each subunit. Lastly, relatively aged populations may have a better rather than a worse participatory outcome under conditions of adequate community organization inputs.

In these ways some account can be taken of the wide variability in community characteristics in planning for community participation in water supply and sanitation.

Bibliography

1. Elmendorf, M. and Buckles P. (1980). *Appropriate Technology for Water Supply and Sanitation*, Appropriate Technology for Water Supply and Sanitation series, Vol. 5, Washington, The World Bank.
2. Coombs, P. (1980). *Meeting the Needs of the Rural Poor*. Pergamon, New York.
3. From Murray, C.A. Investment and Tithing in Thai Villages : Behavioural Study of Rural Modernization (unpublished dissertation : MIT, 1974)
4. Elmendorf, M. and McGarry, M. (1978). «Citizen Participation for Successful Village Water Supply», *Civil Engineering*, American Society of Civil Engineers, 48:8, 68-70.
5. Whyte, A. (1980). *Draft Guide for the Design of a National Support Program for Community Education and Participation in Water Supply and Sanitation*, WHO/IRC, The Hague.
6. Isely, R.B., Martin, J.F. and Sanwogou, L.L. (1979). «Community organization as an approach to health education in rural Africa» *International Journal of Health Education*, 22(3) Suppl. 1-19.
7. Isely, R.B. and Martin, J.F. (1977). «The village health committee : starting point for rural development». *WHO Chronicle*, 31:307-315.
8. Isely, R.B. and Mvele, P. (1978). «Une évaluation du pronostic d'un comité de santé villageois au Cameroun : résultats d'une étude économique et attitudinale.» Paper presented at the meeting of the WFP/HALIFAX, May

Conclusion

Community assessment must therefore be both systematic and continuous. Systematic assessment includes an initial screen suggested by the list of characteristics given earlier. A simple assessment tool built around these characteristics should be designed for use by field workers. From applying it these same field workers should be able to design more effective organizational and technical approaches to water and sanitation improvements.

On a continuous basis, however, a series of more restricted but more penetrating questions of a socio-

Resumen

Los planificadores de redes de agua y de sistema de saneamiento carecen a menudo de información sobre las características de las colectividades a las cuales se destinan sus servicios. A menudo las informaciones de las que disponen no dan más que informaciones globales.

Se tiene que conocer que, en un mismo país e incluso en la misma región las condiciones fluctúan mucho de un pueblo a otro. Unos tienen orgullo de sus actividades, otros no son más que un conjunto de casas lo único común siendo el nombre del pueblo. Algunas aldeas son limpias otras sucias. Unas tienen casas dispersas, otras son con casas pegadas unas a otras. Punto capital: algunas comunidades son capaces de resolver sus propios problemas cuando otras son amorfas.

Tales diferencias de una colectividad a otra demuestran que las soluciones cambian según la situación. La buena disposición que tiene la gente

para participar al mantenimiento de las redes de agua y de los sistemas de saneamiento es un factor primordial. La edad de los habitantes a pesar de los prejuicios corrientes, no impide una activa participación.

El autor distribuye las colectividades en cuatro categorías según su acuerdo o su rechazo en la participación al esfuerzo requerido. Establece luego una lista de las informaciones que presentan un interés para el planificador: características biológicas, informaciones sobre el suelo, la economía, la demografía y sobre todo los hábitos socioculturales, como las creencias, los tabús, el papel de los jefes de aldeas y el nivel de los conocimientos técnicos de los habitantes.

Es de la calidad de los informes conseguidos que depende una mejor planificación teniendo en cuenta las características locales y la capacidad de la población para participar a la mejora de su bienestar.

Résumé

Les planificateurs de réseaux d'eau et de systèmes d'assainissement manquent souvent de données sur les caractéristiques des collectivités auxquelles ces services sont destinés. Souvent les informations disponibles ne donnent que des renseignements globaux.

Il faut savoir que, dans un même pays et dans une même région, les conditions varient beaucoup d'un village à l'autre. Certains sont fiers de leurs activités, d'autres ne constituent qu'un ramassis de maisons où les habitants n'ont en commun que le nom de leur village. Certaines communes sont propres, d'autres sales. Dans certaines, les logements sont dispersés, dans d'autres les murs se touchent et l'entassement est général. Point capital : certaines collectivités sont capables de résoudre leurs propres problèmes alors que d'autres sont amorphes.

Ces différences d'une collectivité à l'autre prouvent que les solutions diffèrent selon la situation. La

mesure dans laquelle la collectivité est prête à participer à l'entretien du réseau d'eau et des services d'assainissement est d'une importance primordiale. L'âge des habitants, contrairement à des préjugés répandus, n'empêche pas une participation active.

L'auteur classe les collectivités en quatre catégories en fonction de leur acceptation ou de leur refus de participer à l'effort demandé. Il dresse ensuite la liste des informations qui présentent un intérêt pour le planificateur : caractéristiques biologiques, informations relatives au sol, à l'économie, à la démographie et surtout aux traditions socio-culturelles telles que les croyances, les tabous, le rôle des chefs de village et le niveau des connaissances techniques des habitants.

De la qualité des renseignements obtenus dépendra une meilleure planification tenant compte des caractéristiques locales et de l'aptitude des populations à participer à l'amélioration de leur bien-être.

Raymond B. Isely is Professor of Pediatrics and of Health Education at the University of North Carolina, U.S.A.

Au Rwanda, QUAND L'EAU PROPRE DEVIENT L'AFFAIRE DES VILLAGEOIS

L.G. Van Partij

Pays de montagnes et de collines (altitude moyenne 1700 m), le Rwanda s'étend sur 26.338 km² à l'Est du Zaïre. Les Rwandais vivent principalement de l'élevage et de la culture du café et du coton. Le niveau de vie y est très bas. Le produit national brut par tête y est d'environ \$ 200 par an, soit un des plus faible du monde. Selon la Banque mondiale, il était de \$ 190, en 1979.

Relativement bien arrosé en raison de sa configuration, le pays dispose de quantités d'eau largement suffisantes pour faire face aux besoins des 5 millions de Rwandais. Cependant, le système d'irrigation et d'approvisionnement en eau a été gravement négligé. Les fontaines et les canalisations hors d'usage, faute d'entretien, ne se comptent plus. Aussi les populations se remettent-elles à puiser l'eau dans les mares, les marigots et les rivières.

Les autorités, suivant en cela les injonctions de l'Organisation mondiale de la Santé, essaient désormais de faire participer les collectivités locales à l'entretien du patrimoine hydraulique. L'entretien des ouvrages simples tels que les bornes-fontaines, les réservoirs de distribution et leurs conduits d'alimentation doit être assuré par les villageois eux-mêmes. Cette politique implique une action préalable de sensibilisation et de formation des populations. Plusieurs expériences sont actuellement en cours.

L'expérience des Compagnons fontainiers du Rwanda (COFORWA)

Déjà avant l'adoption de cette politique nationale de gestion du système d'approvisionnement en eau et d'assainissement, des missionnaires belges s'étaient intéressés au problème de l'eau. Ils avaient créé le groupement des Compagnons fontainiers du Rwanda (COFORWA) avec à l'origine l'idée de faire entretenir les ouvrages hydrauliques par ceux qui en bénéficient.

Opérant dans la province de Gitarara, le Coforwa entreprend, avant le début des travaux, une action d'animation destinée à motiver les populations. Les objectifs de cette action étaient de faire participer les villageois concernés aux travaux et à l'entretien des ouvrages par l'organisation de « comités de robinets » et par la désignation d'un responsable pour le nettoyage.

Aujourd'hui le Coforwa dispose de 24 techniciens formés sur le tas qui se chargent de l'étude et de la partie technique de la construction des adductions d'eau par gravité. La méthode de travail du Coforwa est la suivante : avant d'intervenir dans une commune, il précise ses engagements et ceux des habitants de la commune dans un protocole d'accord concernant les travaux d'adduction d'eau et l'entretien des ouvrages hydrauliques. La population s'engage à fournir de la main-d'œuvre. Il s'agit d'abord de manœuvres mais qui seront progressivement formés pour assurer l'entretien de l'adduction. La population creuse des tranchées (0,60 m de profondeur au minimum), fournit les matériaux locaux et le transport.

Au départ, chaque famille verse une cotisation de 200 Fr. RWA (de 500 Fr. RWA si le chef de famille est empêché de participer aux travaux). Cette somme est remise au trésorier de l'Association des usagers. Elle sert de caution et est remise intégralement à la commune à la fin des travaux, si les engagements pris par la population ont été respectés. Au 1^{er} septembre 1982, 14 Fr. RWA valaient un franc français et 100 Fr. RWA un dollar des Etats-Unis.

Pour l'entretien de l'adduction, la population s'engage à verser une cotisation mensuelle qu'elle détermine elle-même. En outre, elle fixe l'endroit où cette caisse sera déposée (la banque, l'église, la coopérative). Cette caisse permet de faire face aux petites réparations. En cas d'accident, on pourra envisager un recours à la commune ou une cotisation supplémentaire. À chaque point d'eau, les responsables élus par la commune établissent la liste des usagers et font élire un comité d'entretien (un président et deux aides) chargé de percevoir la cotisation. Le président ou un voisin, habitant près de la borne fontaine, garde