

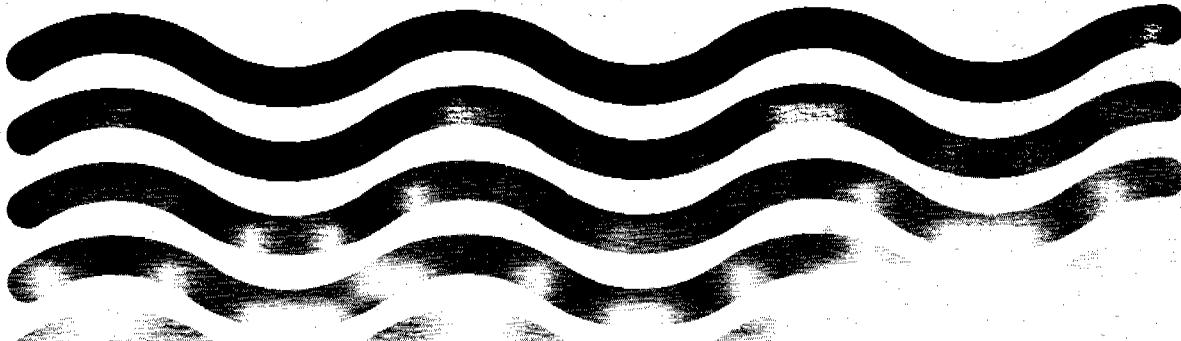
W&S

Mary
—

202.1 92WO

Women, Water and Sanitation

A Guide to the Main Issues and Existing Resources



202.1 92WO
9951-2

Women, Water and Sanitation

A Guide to the Main Issues and Existing Resources

LIBRARY IRC
PO Box 93190, 2509 AD THE HAGUE
Tel.: +31 70 30 689 80
Fax: +31 70 35 899 64
BARCODE: 9951-2
LO: 202.1 92 W0

IRC, International Water & Sanitation Centre
P.O. Box 93190
2509 AD The Hague, The Netherlands

GENDER WSS
File/box:

Canadian International Development Agency
Water and Sanitation Sector



Prepared by Hilary Syme
Consultant
April 1992

Table of Contents

i. List of Acronyms	2	5. KEY INSTITUTIONS AND RESOURCES FOR WOMEN, WATER AND SANITATION	19
1. INTRODUCTION	3		
2. THE CONTEXT	4	5.1 CIDA Resources.	19
2.1 New Technologies	6	A. Reference Collection	19
2.2 Community Participation	6	B. Consultants Roster	19
2.3 Hygiene Education	7	C. Case Studies, Summaries and Reports	19
2.4 Intersectoral Cooperation	7	D. Guidelines	19
2.5 Institutional and Human Resource Development	7	5.2 Other Resources	20
3. WOMEN, WATER AND SANITATION	8	A. PROWWESS-UNDP	20
3.1 Women's Relationship to Water and Sanitation	8	B. INSTRAW	21
3.2 Factors Affecting Women's Access and Control	9	C. IRC	22
3.3 Women as Managers of Water and Sanitation	9	D. WASH-USAID	22
3.4 Effects of Women's Role in Water and Sanitation	10	E. CD Resources Inc	23
3.5 Potential Benefits of Water and Sanitation	11	F. WEDC	23
3.6 Women as Project Participants	12		
3.7 Common Constraints to Women's Involvement	13		
4. ENHANCING WOMEN'S PARTICIPATION: SOME ESSENTIAL ELEMENTS	15	ANNEX ONE: "Women and the Community in Water, Sanitation and Hygiene: An Annotated Bibliography Based on a Reference Collection Compiled by the Water and Sanitation Sector, CIDA".	25
4.1 Donor Commitment	15		
4.2 Multidisciplinary Approach	15		
4.3 Data Collection and Use	15		
4.4 Facilitating Consultation With Women	17		
4.5 Choice of Technology	18		
4.6 Training	18		
4.7 Monitoring and Evaluation	18		

LIST OF ACRONYMS

ACDI:	Agence Canadienne de développement international	OMS:	Organisation mondiale pour la santé
ADB:	Asian Development Bank	PROWWESS :	Promotion of the Role of Women in Water and Environmental Sanitation Services
CIDA:	Canadian International Development Agency	UNDP:	United Nations Development Program
CIIR:	Catholic Institute for International Relations	UNEP:	United Nations Environment Program
CRDI:	Centre de recherche pour le développement international	UNESCO:	United Nations Economic, Scientific and Cultural Organization
ECA:	Economic Commission for Africa	UNICEF:	United Nations Children's Fund
ESCAP:	Economic and Social Council for Asia and the Pacific	USAID:	United States Agency for International Development
FAO:	United Nations Food and Agriculture Organization	WASH:	Water and Sanitation for Health Project (established by USAID)
HABITAT:	United Nations Centre for Human Settlements	WEDC:	Water and Engineering in Developing Countries
ICRW:	International Centre for Research on Women	WHO:	World Health Organization
IDRC:	International Development Research Centre		
IDWSSD:	International Drinking Water Supply and Sanitation Decade		
ILO:	International Labour Organization		
IDRC:	International Development Research Centre		
INSTRAW:	United Nations International Research and Training Institute		
IRC:	International Reference Centre for Community Water Supply and Sanitation		
OECD:	Organization of Economic Cooperation and Development		

1. Introduction

Over the last ten to twelve years, a great deal has been learned and written about the role of women in water and sanitation in the developing world. This explosion of information has been driven by the dual forces of the United Nations' Decade for Women, 1976-1985, and the International Drinking Water and Sanitation Services Decade, 1981-1990 (henceforth the Water Decade). Throughout the Water Decade, as ideas about the most effective ways to deliver and sustain the benefits of potable water and adequate sanitation underwent enormous changes, women's centrality to the sector as the prime water and sanitation users and managers became progressively apparent.

Attempts to focus attention on the actual and potential roles of women in the sector have grown in force and number over the course of the Water Decade, starting with some fairly general recommendations in the initial Decade strategy and progressing to stronger calls for specific action in later documents e.g. The New Delhi Statement, 1990. The establishment in 1982 of an Interagency Task Force on Women, arising from the Water Decade Inter-Agency Steering Committee, has helped to maintain and develop this focus.

Even more important has been the creation of the Promotion of the Role of Women in Water and Environmental Sanitation Services (PROWWESS), a UNDP inter-regional project mandated to demonstrate ways of involving women in wider community planning, operation, maintenance and evaluation of drinking water and waste disposal schemes.¹ Since its inception in 1983, PROWWESS has made substantial progress in developing, documenting and disseminating information on participatory methods in water and sanitation, and the outcome of their use. The work of PROWWESS has contributed to the recognition that

women's involvement, as with all "software" (i.e. non-engineering) aspects, must be rigorously planned for and supported by precise work plans, adequate budgets and the right expertise. This pre-supposes a clear commitment on the part of the external support agency and other participating organizations.

The current guide, prepared by CIDA's Water and Sanitation Sector makes no claim to enriching the already impressive body of research on "women, water and sanitation." Its aim is to illuminate the main issues and options for CIDA staff and development partners as they advance a complementary process: the development of sustainable water and sanitation projects in which women play a vital role from beginning to end. The premise is that women's contributions, needs, preferences and potential role in this sector must be understood and built upon, as a major pre-condition of successful projects.

The focus on women is not intended to diminish in any way the importance of *community participation*, i.e. the organized involvement of a wide spectrum of women and men, in project efforts. Admittedly, most current research deals with the question of women's involvement within the context of community participation at large. Neither does the emphasis on women imply a dismissal of the complexity and relevance of social, class, cultural and other factors in influencing project outcome; indeed, gender analysis often serves to bring out these dimensions. The decision to emphasize women stems from two main observations:

- 1) the continued underutilization of women as a critical resource in water and sanitation projects, despite the overall progress made in this area since 1981;
- 2) the need, commonly expressed by those involved in CIDA projects, for an informative and up-to-date review of the main issues and available resources in "Women, Water and Sanitation".

¹ As of February 1992, PROWWESS has been merged with the UNDP/World Bank Water and Sanitation Program.

2. The Context

When the Water Decade commenced in 1981, its proponents were confronted with the colossal challenge of bringing safe drinking water and adequate sanitation facilities to an unserved global population of enormous proportion: fifty-four percent without potable water and sixty-seven percent without adequate sanitation (Melchior, 1989, p.4). The statistics were mind boggling: eighty percent of all sickness in the developing world and twenty-five thousand deaths a day attributable to water-related diseases; diarrhoea killing as many as eighteen million annually, six million of these children; three out of five people in developing countries without access to safe drinking water and only one in four with use of a sanitation facility. (INSTRAW, 1989, p. 2).

At the same time, development planners and engineers were faced with a difficult conundrum related to how best to extend and sustain the benefits of water and sanitation programs. Two major issues had surfaced. First, as confirmed by a broad study in 1976 (Saunders and Warford) and another in 1978 (OECD), rural water facilities in the developing world were falling rapidly into disrepair and disuse only two to three years following their installation. The causes seemed multi-fold: the technology utilized frequently did not withstand the demands of its users; the financial cost and logistics of maintaining and servicing systems proved too great for the limited economic and human resources of national water institutions; and systems were in some cases being rejected by communities whose needs, preferences and/or cultural beliefs had not been incorporated into the project design.

Secondly, the health benefits always assumed to accompany the provision of potable water came into question, as research increasingly pointed to human behaviour in relation to water as a more critical determinant of health outcome. In addition, it was learned that adequate quantities of water were as important as improved water quality, meaning that questions

of access and reliability became paramount. It had also become clear that water supply projects could not achieve their full impact without a complementary sanitation component.

These revelations had a major impact on defining the agenda for the Water Decade and in influencing the overall shift away from the conventional preoccupation with "coverage" (i.e. number of installations) to a new concern: the "effective and sustainable utilization of water and sanitation services implemented in ways that are replicable" (Narayan-Parker, PROWWESS-UNDP, 1989B). As an overriding goal, effective and sustainable utilization has placed people, their behaviour and their interaction with the environment at the centre of all project activity, forcing planners to consider such factors as the community's perceived needs, preferences, beliefs, willingness and ability to pay, organize, make changes, and to operate and maintain new systems (see Figure One for a PROWWESS conceptualization of the three main indicators in developing projects where these factors are incorporated).

FIGURE ONE
Main Indicators for the Development, Implementation and Evaluation of Sustainable Water and Sanitation Projects

GOALS AND INDICATORS	EFFECTIVE USE	
	<i>Optimal use</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Number and characteristics of users • Quantity of water used, all purposes • Time taken to use facilities • Water resource management
SUSTAINABILITY	<i>Hygienic use</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Water quality from source to mouth • Sources of en route contamination • Practices to improve water quality • Site and home hygiene • Personal hygiene
	<i>Consistent use</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pattern of daily use • Pattern of seasonal use
REPLICABILITY	<i>Installed and functioning systems</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Community decisions in installation • Water quality/quantity at source • Operation and maintenance • Cost recovery
	<i>Confident/competent individuals (community/agency)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Decision, execution and management abilities • Knowledge and skills • Confidence/self-concept
	<i>Strong organization</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomy • Supportive leadership • Systems for learning and problem-solving
	<i>Environmental conservation of water sources and watersheds</i>	
	<i>Interorganizational collaboration in planning and activities</i>	
	<i>Proportion and role of specialized personnel</i>	<i>Stages</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • High input of specialized personnel • Mostly regular staff, decline in specialists • Existing staff, further decline in specialists 	<ul style="list-style-type: none"> Pilot Demonstration Replication
	<i>Established institutional framework</i>	<i>Pilot</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Semi-autonomous organization • Less bypassing/more sharing with other agencies • No by-passing/close inter-agency collaboration 	<ul style="list-style-type: none"> Demonstration Replication
	<i>Budget size and sheltering</i>	<i>Pilot</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • Generous and sheltered • Medium size and partially sheltered • Average size and regular budget item 	<ul style="list-style-type: none"> Demonstration Replication
	<i>Documented planning and implementation procedures</i>	<i>Pilot</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • General guidelines and strategies • Standardized procedures emerging • Documented simplified procedures 	<ul style="list-style-type: none"> Demonstration Replication

Source: PROWWESS-UNDP, Goals and Indicators, April 1989.

In general, this shift in approach has been most applicable to the populations of rural and peri-urban areas, where factors such as greater need, more limited financial resources, and the types of physical and social environments (with their implied technological options) demand higher levels of popular participation.

While these concerns reflect a growing awareness of "social sustainability" as a force on its own, sustainability of the physical resource (i.e. water) and implications for its protection and management form an integral part of this approach. Effective utilization also refers to use that is both rational and hygienic, and which therefore encompasses hygiene education. Finally, sustained use necessarily assumes that the system is technically viable, that recurrent costs are met, systems maintained, etc. In sum, achieving "sustainability" is a dynamic process by which communities and agencies develop the capacity to solve a whole range of problems as they arise.

The value of such an approach in improving projects is by now widely accepted and, indeed, advocated beyond the realm of water and sanitation; its implementation, however, requires radically different institutional strategies, the addition of a new cadre of personnel, a reorientation in training approaches at all levels, the forging of new types of relationships and partners in the field, and perhaps most significantly, revised expectations of the community to which the improved facilities are being introduced.

Some of the key developments spawned by the relatively recent preoccupation with sustainability are as follows:

2.1 New Technologies:

One way of promoting sustainability has been to improve the technology which had proven unsuitable in so many instances. A massive investment in the development and field-testing of appropriate water and sanitation technologies for rural and peri-urban areas has resulted in a range of new products e.g. handpumps and latrines, that are durable,

low-cost and, especially significant, capable of being locally produced and maintained. Clearly a technical feat, the new technologies also embody a recognition of the social and cultural environments within which any development intervention occurs.

2.2 Community Participation

Beyond the changes in hardware, the need for the active consent and participation of the project community, especially those at the centre of water use and management (i.e. women), has emerged as a clear requisite of sustainability. This approach stands in sharp contrast to past perceptions of communities as passive beneficiaries of facilities designed, paid for and controlled by a central government.

There are many compelling arguments for community participation, including its use to cut costs, achieve wider coverage, produce culturally and socially sensitive project designs, increase the chances of effective system use and maintenance, and to act as a catalyst for further development (IRC,1989). Numerous types and levels of participation are possible, but growing experience suggests that the sense of local ownership, responsibility and pride engendered by highly participatory projects lead to a strong community commitment and capacity to managing its own system, including the absorption of most recurrent costs.

Realistically, ongoing backup support from outside the community may be required for jobs such as periodic borehole maintenance. However, the overall goal is to build a relevant, sustainable project, based on local needs and resources, while simultaneously minimizing vulnerability to external forces, such as shrinking aid dollars, changing state policies, etc. The risk may be that too much is asked of communities before they are ready to assume full responsibility.

In practice, many projects have not moved beyond the use of community members in voluntary construction work or the establishment of water committees characterized by a limited role in decision making. However, both the



necessity and desirability of placing ultimate control and responsibility with communities continues to push the tide toward higher and higher levels of community participation.

2.3 Hygiene Education

For decades, the rationale for the vast majority of water supply and sanitation projects has been the improvement in the health and (it followed) economic productivity of the target population. Based on what is now known about the complexity of the disease transmission chain, investments in water and sanitation appear to be a necessary but incomplete step to attaining a tangible health impact. Modifications in human behaviour and the way in which people interact with their environments, especially at the level of the household, have been shown to exert a greater influence on morbidity and mortality than the simple provision of pure water or latrines. Examples of behavioural changes might include the introduction of hand washing after defecation or the prevention of stagnant water build-up around a handpump. In addition, the health impact of water and sanitation improvements has shown to be complemented by factors such as mother's literacy and educational attainment, or family income.

In sum, broad recognition is now accorded the value of community-based hygiene education as an essential component of any water and sanitation project. Moreover, participatory programs, in which community members assume a key role in the identification, design and implementation of simple, culturally-sensitive health messages, have proven more effective in modifying behaviour than previously popular didactic approaches.

2.4 Intersectoral Cooperation

The common linking up of different types of national ministries, departments, non-governmental organizations (NGOs), private firms and local communities reflects the growing perception of water and sanitation as a multidisciplinary area. Rather than working singly with a national water institution, agencies increasingly seek to strengthen projects by drawing on the expertise of professional and frontline workers from health ministries, departments of community and social development, women-in-development offices, grassroots-based NGOs, local artisans, etc. The right combination of human resources helps to facilitate the integration of all project dimensions: social, gender, economic, technical, and so on. Within CIDA, there has been a growth in the use of Canadian and national NGOs in project implementation, as well as a slow but steady move towards multidisciplinary project teams.

2.5 Institutional and Human Resource Development

The growing stress placed upon institutional and human resource development in water and sanitation reflects a global trend in development programming. Institutional development relates to the strengthening of the organizational, management, financing, staffing, training, design, construction, operation and maintenance capabilities of institutions and groups responsible for water and sanitation programs. Human resource development refers to the process of building the skills, motivation and confidence required to successfully undertake these activities. Few projects are now undertaken without strong institutional and human resource development components, given that the final goal is local, regional and/or national self-sufficiency.

3. Women, Water and Sanitation

It is often said that water and sanitation are "women's issues". In fact, they are issues for every man, woman and child, if one considers the essential nature of water to all life. However, the task of assuring family water supply has fallen in the vast majority of cases to women, and sometimes to children. Similarly, women as a group take primary responsibility for promoting household and family hygiene, including the disposal of household and human waste. In other words, women's role in the gender division of labour in developing societies means that they generally have a greater interest than men in improving water and sanitation facilities, as well as more knowledge about what this might involve.

3.1 Women's Relationship To Water and Sanitation

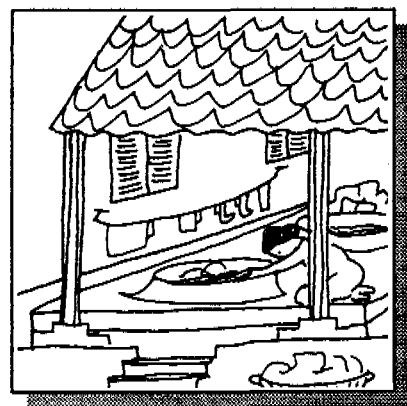
In the vast majority of societies in which easy access to water is not a feature of daily life, the task of collecting, drawing and transporting water falls to women and, to a lesser extent, to children. Women walk a variety of distances over different sorts of terrain, depending on the circumstance and season, but in more extreme cases, the trek for water may take six to eight hours, sapping as much as one-third of a woman's caloric intake, and placing a substantial physical burden on the carrier. Often, the water they have taken pains to collect carries disease or is contaminated through human handling by the time it reaches home. Women in urban or peri-urban areas may stand in queues at public taps which do not always function, or

purchase water of sometimes dubious quality and exorbitant cost from male vendors.

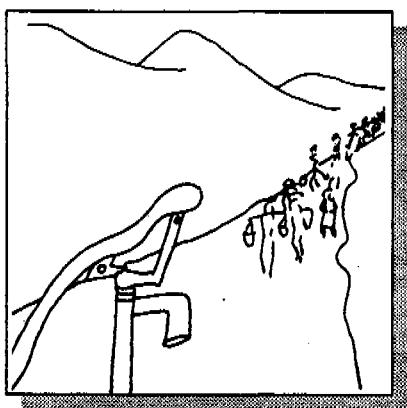
In the home, women use water for cooking and food processing, washing clothes, utensils, houses and children, maintaining personal hygiene and

flushing toilets where the latter exist. In addition to the domestic uses of water by women, water is frequently a vital resource in the maintenance of the household economy, as seen by its use for subsistence gardens, animal watering, seed preparation, beer brewing, crop production, and the preparation of food for hired labour, working neighbours, or community development efforts. These economic activities, carried out by women to feed families and generate income, often make the margin of difference to their physical well-being or survival.

Women's relationship to sanitation and hygiene is seen by their overall responsibility for family and household cleanliness, including the cleaning of latrines, treatment of water, processing of organic waste for fuel and compost, and the education of children, through teaching and example, on latrine use and personal hygiene matters. Part of this role as guardian of family and community health is the task of caring for children and adults who have fallen sick with water-related diseases.



It is important to note that men, women and children may have quite different needs for (and perceptions about) water and sanitation services. For example, the imperative of modesty and discretion for women in many cultures has produced situations in which they must walk a distance or wait until nightfall to relieve themselves, increasing their susceptibility to a variety of health or even social problems associated with the latter behaviour e.g. bladder





Gender differences in the articulation of priorities within a community are rooted in the respective realities of men and women. During interviews with community members in the early stages of a CIDA/World University Service of Canada in urban Peru, women named the "improved health of children" as the prime reason for needing water and sanitation improvements. Men, on the other hand, were most interested in the "prestige" that a new water system would bring (Williams, 1990, p. 26).

infections, snake bites, sexual assault. The problem is usually most acute for women in densely populated areas.

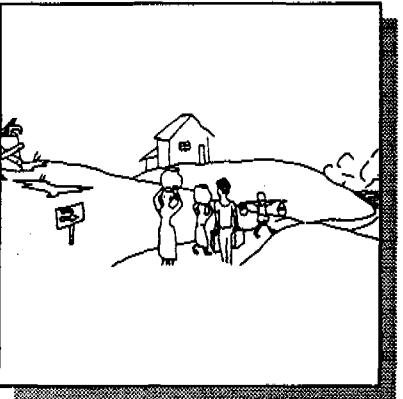
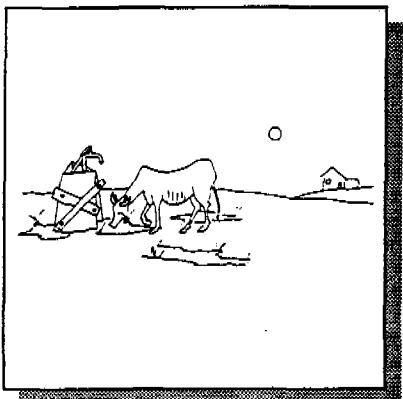
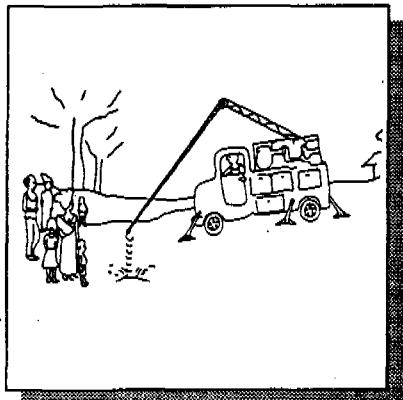
3.2 Factors Affecting Access and Control

Because water collection occurs within a dynamic social and environmental context, all kinds of factors may condition women's experience in obtaining and securing access to water. In cultures where women do not participate in public decision making, they have little say in how community resources are allocated. If, in addition, household resources, including labour and income, are controlled by men, it is not likely that improved access to pure water or to adequate sanitation will be established as a high priority. Limited access to and control of land, with its inherent resources, might also inhibit some women in their duties as procurers of water. Low levels of education and confidence may compound the difficulties faced in communicating and organizing around the need for water and sanitation improvements. As well, poor access to credit may restrict such opportunities. Paradoxically, projects that do not solicit women's input may inadvertently

enhance problems of access and control for some social groups, as well as heighten the project's vulnerability to ultimate rejection and/or failure.

From an environmental perspective, the task of water collection has become progressively more challenging for certain groups of women. The depletion and degradation of water resources, resulting from a variety of human and natural phenomena, add to hardship.

Frequent and prolonged droughts exact a specific price from women obliged to venture further and further in their search for water and fuelwood. Many of the practices aimed at producing economic growth, as



In some urban areas, women are unable to afford the connection fee or service charges for existing piped water supplies. The findings of a CIDA appraisal mission to Nicaragua in 1989 demonstrate this problem well. While monthly service charges were universally affordable, the costs of connecting to the system would have consumed between twenty-five and seventy percent of annual income for a low- to middle-income earning woman. For a female-headed household, estimated at fifty percent of total households, the connection fee thus proved to be an enormous barrier to women's access to water (Syme, 1989, p. 8).

well as those resulting from poverty - irrigation, deforestation, overcultivation and overgrazing - contribute directly and indirectly to water depletion and environmental damage, the latter now being linked to imbalances in the ecosystem. Water pollution deriving from industrial and agricultural processes is a huge and well-known problem. At the local level, human and other waste also pose a threat to the availability and quality of water from which women must draw (Dankelman and Davis, 1989).

3.3 Women as Managers of Water and Sanitation

Women are so often described as managers of water and sanitation because of the fact that their role involves a series of decision-making processes which tend to be invisible to anyone not performing the same work. In cases or times where more than one source is available, women select their source or sources of water, and direct these to different economic and household uses, depending on the differential properties and availability of different sources. Where water is a scarce resource, women must control its allocation carefully by prioritizing and rationing. Within the household, women must exercise creativity in conserving and recycling water and in encouraging other family members to do the same. They must decide on the most effective means for water storage and treatment, in cases where purification is thought to be necessary. Women often work collectively to maintain the water site and, as documented by the expanding body of research on the environment, to protect and preserve water sources.

A 1988 CIDA sector study focusing on the gender and social dimensions of water supply in the water-scarce island of Anguilla found that women exhibited remarkable ingenuity in conserving and recycling water, using it for up to three or four purposes before final disposal. Similarly, women having the advantage of two water source options (rainwater or groundwater) had developed careful systems for allocating water from different sources e.g. widely-preferred rainwater for drinking and groundwater for numerous other uses (Syme, 1988, pp. 16-17).

Those unimpressed by the seemingly mundane nature of these processes are advised to reflect on a recent comment of Siri Melchior, former Project Manager, PROWWESS-UNDP, that knowledge about "water sources, quality , reliability, restriction and advantages of use, acceptable storage, etc. [may be] a matter of life and death" (Melchior, 1989).

3.4 Effects of Women's Role in Water and Sanitation

Some of the impacts on women of their traditional role in water and sanitation have been mentioned briefly, i.e. the time, energy and physical effort required to transport water over any distance. Studies such as the ones conducted by Curtis or Dufaut have documented the ways in which water haulage produces damage to the vertebral column or strain the health of women and children, many of whom already suffer from malnutrition and/or anaemia (Curtis, 1985; Dufaut, 1991). Ironically, women tend to walk farthest for water at the end of the dry season, when their nutritional status may be at its lowest ebb, and children most likely to be ailing at home. Pregnant women and those carrying babies have an added burden and additional needs. Injuries from slipping with heavy loads are not uncommon. Finally, as the group which is in most frequent contact with contaminated water, women are doubly susceptible to water-related diseases.



A positive effect of women's role in water collection is the regular social interaction and exchange of information which occurs when women get together to work. This opportunity may be especially important to women living in societies which practice female seclusion. Legitimate concerns about the disintegrative impact of some water projects on this aspect of women's role therefore need to be discussed with women's groups in any proposed project area.



In 1989, CIDA financed a strategic investment planning exercise in Pakistan. In one region, Agency interest in developing a project was quickly quashed by the sentiments of local men who wanted household water connections in order to further limit their wives' and daughters' contact with the outside world
(Interview with C. Carr, CIDA, 1991).

3.5 Potential Benefits of Water and Sanitation

Clearly, the benefits to be derived from improved access to sanitation and to water that is safe, convenient, reliable and sustainable are overwhelming, not just for women but for whole communities. Just as women's role in the sector differs within and between households, depending on class position, age, status within the household and socio-environmental conditions, so too do the benefits. A survey of the literature suggests the spawning of a whole series of interconnected health and economic advantages based on:

- a) the reallocation of time and energy formerly spent by women fetching water;
- b) the availability of more water of better quality;
- c) access to adequate sanitation and hygiene knowledge; and
- d) the development of new skills, confidence and motivation among community members.

3.5.1 Socio-economic Benefits

Time and energy gains may be channelled to a variety of activities, in both the productive and reproductive realms. Women may undertake or intensify agricultural work, either in subsistence or cash crop production, as wage labourers, or as unpaid workers on the plots of male family members. Other types of income- and non-income generating activities, including those directly facilitated by a plentiful and

convenient water supply (e.g. irrigation, crop diversification, food and drink production for sale) may also become possible, depending on the opportunities and particular social and gender culture.

If new income is controlled by women, it is most often invested in the household and family. Women may channel more time into the care of children and household, to education or community development efforts. Finally, they may direct their energies to reforestation or other projects involving environmental protection and replenishment. This catalytic quality of water projects has led to the expression "water as an entry point", referring to both the spontaneous and organized initiatives made possible through the changes accompanying a community-based project.

Not to be forgotten, children - especially female children - may enjoy time and energy gains as well, resulting in less of a drag on their well-being and the opening up of options like school attendance and more playtime. Solid research on this area is lacking.



The development of women's income-generating micro-projects has proven over time to be one of the most important developmental aspects of the CIDA/CUSO Rural Water Supply Program in Togo. These micro-projects, which include small-scale agricultural production for sale, are planned, implemented and managed exclusively by women. An off-shoot has been a substantial increase in women's confidence and status within their own communities (Carriere, 1990, p. 10).

3.5.2 Health Benefits

Despite the difficulty of measuring the precise health impact of improved water and sanitation facilities, some health benefits can be observed, especially if a broad community-based program of hygiene has been undertaken. Apart from the immediate physical relief provided by an end to the long-distance carrying necessary in some communities, more abundant water of better quality, improved sanitation, and greater awareness of the water/sanitation/disease chain, can lead to a reduction in sickness. Better health in turn diminishes the social and economic costs of low productivity and human suffering. If women's time gains are channelled into a higher level of childcare or family nutrition, there is a health benefit here. There is also a benefit for women whose new access to

adequate sanitation ends their need to suppress urination or defecation until nightfall. Finally, any lessening in the anguish of parents and communities who are losing their young to preventable diseases brings enormous benefit at many levels.

lives of women. However, it has taken some time to move beyond this recognition of women as major beneficiaries to the next step: their automatic integration into all aspects and phases of water and sanitation projects.

Elmendorf and Isley, who wrote a pioneering report in this area, base the need for women's inclusion on the four main roles they play: traditional managers of water and sanitation, acceptors and users of new technologies, and main change agents in the water and sanitation learning process (Elmendorf and Isley, 1981).

To extrapolate, women's traditional role, passed down for generations, means that they generally possess a rich store of knowledge, experience and insights which can be of invaluable assistance to the project. As examples, women's information on environmental conditions can lead engineers to the most appropriate water source or to several sources, possibly cutting the costs of exploration or the laying of extra pipe. Respect for women's understanding of their own social milieu, needs, preferences and limitations helps to establish a good "fit" between any new technology, with its implied uses and maintenance, and the community it is meant to serve.

Experience throughout the Water Decade demonstrates that properly trained and supported women can make excellent health promoters, community workers and motivators, water committee members, handpump/well/standpipe caretakers, fund raisers, tariff collectors, treasurers, and construction workers. The list is potentially endless.

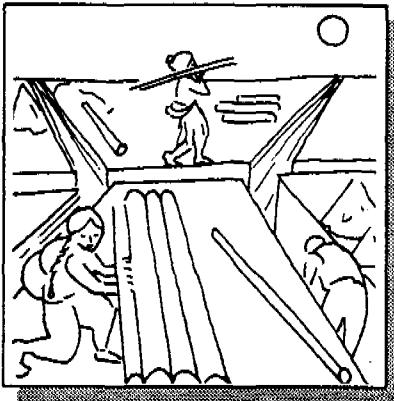


3.6 Women as Project Participants

The previous discussion of benefits demonstrates that the potential humanitarian, economic, health, and developmental impacts of community-based water and sanitation projects can hold particular significance for the



Experiences in CIDA's Water Utilization Project in northern Ghana illustrate the problem of women's sometimes conflicting interests during the rainy season. An independent study focusing on the project's impact on women concluded that optimal use of improved facilities would require not only the greater proximity of pumps to women's homes, but the availability of inputs like grinding mills, higher efficiency wood stoves, agricultural implements, etc. that would reduce women's workload, allowing more time be spent on water collection and hygiene (Francisco, 1989).



The costs of not involving women appear to be substantial, if planners stop to consider women's ultimate power to reject or inadvertently mis-use facilities which prove unresponsive to their needs or socio-cultural reality. Research shows that women

have very specific ideas about what they want and need. Many also face formidable time and energy constraints which, if ignored, can result in a rejection of the new facility in favour of closer, unprotected water sources. This constitutes a special risk during periods of peak agricultural activity, when intense work and higher rates of rainfall tend to coincide.

It is a matter of common sense that those with the social responsibility for managing an activity or resource participate actively in the range of decisions affecting these spheres, i.e. cost, location, design, etc. of any technological innovation, and any attendant arrangements for use, sharing, operation and maintenance, community learning, etc. It is also a basic right of those to be most affected by changes to be included in defining and controlling them.

3.7 Common Constraints to Women's Involvement

A number of constraints to involving women have been known to surface at agency, national government, and village level. They tend to be inter-related and subject to the chicken and egg debate. Common problems include:

- the persistence of the "blueprint"¹ approach, with its inflexibility and inherent male and engineering biases;
- insufficient understanding of the socio-cultural environment of the project, including the different economic and social roles of men and women;
- negative attitudes toward the policy of formally integrating women, often based on ignorance of women's actual role;
- continued segregation of gender issues from mainstream planning;
- concern about cultural "meddling" i.e. imposing changes from the outside;
- concerns about the costs, time, and manageability of people-centred projects;
- the youthful state of the whole area of integrating "hardware" and "software" i.e. still a strong need for good data, concrete tools, methodologies, etc.

1. Defined by PROWESS-UNDP, the "blueprint" approach is a hangover from an era when most water and sanitation engineering involved large-scale construction schemes e.g. dams, city water systems, water treatment plants, etc. The success of these projects depended upon engineers having control over the engineering environment, i.e. operating on the principle that all is known before the onset of construction. While this framework continues to be the most useful for large, capital-intensive projects, its highly structured nature and low people-orientation renders it obsolete for projects that emphasize local decision-making. Within the analytical framework developed by PROWESS, managers of community-based projects must learn to "manage unpredictability" by helping to institutionalize problem-solving capacity within agencies and communities (Narayan-Parker, 1989B, pp. 4-6; 1989A, pp. 2-3).

- time pressures on agency personnel, resulting in limited opportunities for learning, educating or innovation;
- social, economic and cultural realities in the host country or target community e.g. government reservations about community participation, women's traditional inaccess to public decision making, women's lack of time to participate;
- low representation of women among extension workers, in regional or national jobs, and in engineering and related professions, resulting in a decreased likelihood that gender issues are addressed.

As previously outlined, failed projects and the financial limitations of donors and national governments have helped to produce broad recognition of the need for a community-based approach to water and sanitation. A quick review of the preceding list of constraints, how-

ever, suggests a lag of both an attitudinal and technical nature, which effectively limits the fuller implementation of many Water Decade principles. The still-low supply of tested methodologies and tools and, in particular, their unknown potential for replicability on a grand or national scale, constitutes a genuine problem for those committed to more effective, participatory development. Nonetheless, the base of experience in promoting community participation and management in the sector is now sufficiently broad that planners can benefit from an array of lessons learned and from the small but respectable number of tools that exist.

Lack of time to learn and to innovate, and attitudinal rigidity about "correct" gender roles may prove over time to be more serious obstacles than lack of information. The risk is that these constraints will jeopardize project success by marginalizing women in an area that has traditionally been theirs.

Despite numerous recommendations on integrating women into project activities, it took twelve years from the beginning of CIDA's Ghana Water Program in 1973 for women to be officially targeted as the main beneficiaries and agents. During the program evaluation that finally served to produce women's participation, rural women commented that they would have difficulty overcoming the CIDA-set precedent that only men should receive training. They went on to say that, had women been included early on, they would have had their own strategies for dealing with male resistance had it arisen. On a brighter note, by 1990 women represented roughly half of all village-level water organizers and forty percent of extension workers. Achieving their participation in higher levels of training and decision-making continues to be a challenge (Moffat, 1989 p. 6; Addo et al, 1990, pp. 27,83-84).

When project implementors attempted to impose a quota of "fifty percent women" on village water committees in a CIDA-funded CARE project in Honduras, so much tension resulted that some committees ultimately fell apart. In this case, traditional gender relations and the prevalence of machismo in rural Honduras had produced enormous resistance to the idea of women and men (who were not related by blood) working side by side. Indeed, women who challenged social norms by assuming any non-traditional role stood to damage their reputations within the community. The solution was for women to form women-only sub-committees that addressed areas for which women were traditionally responsible e.g. sanitation. In this manner, they were able to make a contribution without placing themselves or the project at risk (Brocklehurst, 1989, pp. 3-5).

4. Enhancing Women's Participation: Some Essential Elements

The following list of "essential elements" reflects an attempt to provide some concrete direction to the planners, implementors and evaluators of CIDA Water and Sanitation projects. This is not an exhaustive list, but a general guideline on how to enhance women's involvement. Sources containing more detailed guidelines for integrating women are referred to in Section 5.1., as well as in the "Guidelines, Methodologies and Tools" sections in the "Annotated Bibliography" (Annex One).

4.1 Donor Commitment

- a clear, consistent donor position on the inclusion of women in the project, based on a sound rationale and manifested in the following ways:
 - an articulation in project documentation of donor policy on enlisting women as "equal partners" in the development process and the imperative to avoid any adverse impacts on women or any other marginalized social groups;
 - the accountability for women's involvement in the project placed with senior project management;
 - the appropriate emphasis on women-in-development throughout the contracting process, resulting in the engagement of individuals, firms or non-governmental organizations fully capable of carrying out gender-sensitive project appraisal, implementation and/or evaluation;
 - the *official* targeting of women as major beneficiaries and participants in the project and, based on information obtained through baseline data collection, the formulation of objectives, targets and any quotas, supported by a workplan outlining strategies for their attainment. The work-

plan should identify time, budget and personnel requirements. Women's role in the following areas should be made clear:

- project planning/management committees at all levels;
- data collection and analysis/needs assessment;
- village mobilization and extension activities;
- village water committees and any sub-committees;
- facility construction, maintenance and repair;
- financial management of facilities;
- health education activities (as trainees, promoters, and recipients);
- spin-off or micro-projects aimed at promoting community development and/or income generation for women.

4.2 Multidisciplinary Approach

- the formulation of project goals which reflect the human as well as technical objectives of the project e.g. "the effective and sustained utilization of improved water and sanitation facilities", accompanied by a series of specific intermediate steps designed to achieve the goal e.g. participatory health education, handpump maintenance programs, extension strategies, etc.
- the early integration of hardware and software components, starting ideally with a budget and plan of action to address software i.e. non-engineering, aspects;
- the identification of institutions that can promote or help to facilitate the project's intersectoral linkages;

4.3 Data Collection and Use

In broad terms, the purpose of data collection is to understand and/or negotiate the actual and potential relationships between the project

and the project community, the latter with its cultural, economic, social and gender specificity. Hard data and other information may be gathered for sectoral studies; as a step in project design; to allow for ongoing monitoring and evaluation; or for impact analyses which attempt to establish causality between project inputs and benefits. PROWESS-UNDP has developed numerous techniques to facilitate community-led data collection and information-sharing at different stages of a project (Srinivasan, 1990).

Ideally, any data collection exercise should be a joint learning process for communities and local, national, and external agencies. It should not involve the appropriation of information by outside 'experts' who subsequently make all decisions or draw conclusions based on their apparently detailed knowledge of a target group. In some cases, it is not even necessary for locally-derived knowledge to be used other than by the community and/or other agents directly involved at a field level.

The following reviews common requirements for data prior to and throughout project implementation:

a) **Baseline data**, obtained in the planning or pre-planning phases, serves to ensure a project's responsiveness to actual community needs and capacities, and to check a proposed project's viability, given prevailing socio-economic conditions. Types of data sought typically include:

Macro Level:

- existence of any national policies on/machinery for women and/or community participation;
- broad demographic or economic trends that might influence women's participation in the project either as agents or beneficiaries (e.g. prevalence of female-headed households);

Micro or Project Level:

- present level and type of water and sanitation services or traditional facilities and their access to and control by different social groups in the project community;
 - women and men's social, economic and community roles and activities, including participation in household and public decision-making. Note any differential access to/control over resources required by these roles, or differential access to/control over the benefits they produce. This information should include but not be limited to any areas to be affected by the project e.g. water collection, maintenance and management of water and sanitation facilities, hygiene education, health care, etc.;
 - target population's "felt need" for changes in existing water and sanitation arrangements, noting any differences between the articulated priorities of women and men;
 - all existing water and sanitation-related practices, beliefs, attitudes and preferences e.g. water transport, handling, storage, use and disposal, excreta disposal, cultural taboos, etc., noting any seasonal, gender, cultural etc. variations;
 - willingness and ability of different segments of the target population to pay (in cash or in kind) for improvements;
 - area disease patterns and their behavioural implications;
 - existing access to health care and health education, noting any "felt need" for hygiene education;
 - existing community management and information systems and their potential development as project vehicles;
 - existing women's formal and informal organizations and their potential development as project vehicles.
- b) **Situational analysis**, carried out during a project and/or nearing its end, is a relatively new phenomenon in the water and sanitation area. Such analysis aims to illuminate and, if desired, quantify, any

changes in the project community set in motion by various project activities. Particular emphasis is placed on observing and analyzing changes stemming from the processes used to attain effective use, sustainability and replicability (Narayan-Parker, PROWESS-UNDP, 1989A, pp. 15-16).

Significantly, situational analysis is based on users' self-evaluations, which are carried out by noting variations over time within the project context. Inevitably, such evaluations encompass a range of social, economic and environmental changes, in addition to the more obvious shifts in water, sanitation and health behaviours. Broader changes, often referred to as the spin-offs of water and sanitation projects, increasingly are being viewed as essential components of the overall goal of sustainability. For example, a growth in community cohesion and confidence, new possibilities for income generation, and improved resource management all form key bases of a sustainable project.

The process of identifying social change as it occurs (or shortly thereafter) can contribute immeasurably to a community's ability to creatively direct and control present and future initiatives. As such, situational analysis can be an important strategic tool for communities as well as for agencies, leading to the continuous improvement and relevance of project designs.

Types of changes which might be observed include the following:

Social changes at the individual/household/group/agency level: autonomy; self-concept, self-confidence; creativity; leadership; respect, status, social networks; group strength, identity, resources; leisure; conflict; roles, responsibilities, activities; control and access to resources and benefits;

Economic change at the individual/household/group/agency level: time allocation (time savings); cash production and substitu-

tion; improved quality of assets (animals, crops, etc.); increased quantity of assets; distribution and expenditure of assets; increased participation in other non-production activities (human capital formation); education, literacy, preventive health, rest and leisure;

Changes in Health Situation: decrease in attendance at clinics; increase in involvement at preventive health care facilities; decrease in diarrhoea, skin diseases, guinea worm, etc.; improved nutritious foods; environmental sanitation;

Changes in Environment: management of natural resources, depletion; conservation (Narayan-Parker, PROWESS-UNDP, 1989A, p. 17).

4.4 Facilitating Consultation With Women

- the hiring of project staff with the skills and attitudes necessary to communicate effectively and as partners with all community groups, including, and perhaps especially, women;
- the identification of culturally appropriate female staff and field workers to consult and, where necessary, work separately with women leaders, groups and organizations to determine women's interests, needs, perspectives, etc.;
- in concert with community women, the forging of strategies that ensure some level of participation from women in communities where obstacles exist e.g. male domination of the public arena, women's lack of time or confidence, etc. Strategies at the planning phase might include separate meetings for women or home consultations, convenient meeting times and locations, the use of appropriate information channels, the organization of childcare or transportation, strategic seating, securing of support from influential male and/or female community members, the establishment of quotas, etc.

4.5 Choice of Technology

- the participation of women in determining the most appropriate technological options, based on their knowledge of their own needs, preferences, abilities, and cultural and financial situations. In particular, designs must incorporate women's views on the convenience, safety, attractiveness, privacy, comfort, prestige, ease of maintenance, and 'shareability' of latrines, as well as the siting, cost, convenience, extraction method, operation and maintenance requirements and overall cultural acceptability of water supply technology. The latter includes consideration of community preferences related to the taste, colour, smell, etc. of different water sources;
- the identification of any needs for special facilities aimed at easing and rationalizing the work of women, e.g. laundry, bathing, animal watering facilities, etc.;

4.6 Training

- an overall focus on "human capacity building" at all levels
- community-level training geared to the development of "an independent community skilled in training, problem solving, adult learning, dispute settlement, and mobilization" (PROWWESS-UNDP);
- the equal involvement of women with men in advanced education and training opportunities at all levels;
- gender-sensitive recruitment practices to support the above objective e.g. creative advertising and the use of channels and mechanisms that will reach and interest women;
- the training of community promoters in the use of participatory approaches to popular education (local drama, song, pictures, etc.) to achieve women's effective input;

- demonstration to men and women that women are capable and even best placed in the maintenance and repair of simple technologies; the subsequent provision of technical and other training to women;
- the offering of gender sensitization training to Canadian and local project staff, executing agents, and community members;
- women's participation in the development of culturally-relevant training and promotion materials for hygiene education.

4.7 Monitoring and Evaluation

- regular monitoring and evaluation which permit women, the community at large and project planners to assess and redirect project processes and results as seen fit by all actors. The monitoring and evaluation of women's participation is carried out with a view to:
 - assessing women's participation in the project at all stages and levels and noting any critical changes over time;
 - identifying and reducing any barriers to women's participation, or sustaining or increasing their involvement;
 - determining the project's impact on women e.g. use of any time gains; new income, skills or confidence; elevation in social status, shifts in the traditional division of labour; improved health, etc.

5. Key Institutions and Resources for “Women, Water and Sanitation”

Ideas about how things must change inevitably precede the emergence of techniques to facilitate change. This section provides a listing of some of the key resources available to assist project planners in addressing the “how-tos” of women’s involvement, and “software” issues in general.

5.1 CIDA Resources

A. Reference Collection on “Women and Community Management In Water, Sanitation, and Hygiene” and a complementary Annotated Bibliography. Compiled by the Water and Sanitation Sector, Infrastructure Division, CIDA, February 1992.

A collection of roughly 280 documents, papers, books, and articles and 8 videos pertaining to the role of women and the community in water, sanitation and hygiene. The bibliography, based on the collection, includes a breakdown of resource material by subject and region, and indicates if a document is general or theoretical, methodological, or based on a specific case. The sub-sections on “Guidelines, Methodologies and Tools” will be of special interest to the practitioner. As well, many of the “Case Studies and Country Reports”, particularly those produced by WASH-USAID and PROWESS-UNDP, contain dynamic applications of methodologies from which much can be learned. The collection is housed with the Professional Services Branch Documentation Centre, Room 701, CIDA and is retrievable through the Mandarin system. The annotated bibliography can be found in Annex One of this guide.

B. Consultants Roster, January 1990.
A collection of roughly 40 curriculum vitae of consultants with relevant experience for

addressing the software and gender aspects of CIDA projects. To be used in addition to consultants available through the Water and Sanitation Sector’s Standing Offers for Water and Sanitation Support Services. Housed with the Water and Sanitation Sector.

C. Case Studies, Summaries and Reports

focusing on the gender and social dimensions of CIDA water and sanitation projects. Included are cases from projects in Anguilla, Ghana, Honduras, Nicaragua, Peru, Sri Lanka, and Togo. See Annex One: An Annotated Bibliography, entries under sections:

- 1.4: Africa: Addo et al., Carriere, Guindon, Harkness, Moffat;
Asia: Amin Hoque, Eggen;
Caribbean: Issac, Syme;
Central/Latin America: Brockelhurst, Syme, Williams.
- 2.3: Africa: Etherington, Van Nostrand;
Asia: Aziz.
Some of the above accounts of CIDA-funded projects have been prepared independently of CIDA.

D. Guidelines for the Integration of Women-in-Development (generic and water and sanitation-related):

- “Guidelines for Integrating WID into Project Design and Evaluation.” Program Evaluation Division, Policy Branch, CIDA, 1986.
- “Key WID Intervention Areas Within the Project Management Cycle.” Women in Development Directorate, CIDA, 1988.
- “Guidelines for the Integration of Women in the Project Cycle.” Women in Development Directorate, CIDA, 1989.

- "Women In Development and the Project Cycle." Women in Development Directorate, CIDA, 1989.
- "Women and Water Supply and Sanitation Programs." In Women in Development: A Sectoral Perspective. Women in Development Directorate, CIDA, 1989.
- * All five publications available from CIDA's Women in Development Directorate, Tel. (819) 994-3256.

E. Videofilms focusing on or including a discussion of women in water supply and sanitation. See Annex One: An Annotated Bibliography, Part Four: List of Available Videofilms".

5.2. Other Resources

A.PROMOTION OF THE ROLE OF WOMEN IN WATER AND ENVIRONMENTAL SANITATION SERVICES (PROWWESS-UNDP)

Dr. Deepa Narayan-Parker, Program Manager
PROWWESS-UNDP
UNDP/World Bank Water and Sanitation Program
World Bank
1818 H St. Northwest
Washington, D.C.
20433
Tel.:(202) 473-1304
Fax.:(202) 477-0164

Launched in 1983 by the UNDP, PROWWESS is a worldwide program aimed at developing replicable models for involving community women in sustainable, effectively used and environmentally sound drinking water supply and sanitation projects. Until very recently (February 1992), PROWWESS has been based in the UNDP Division for Global and Interregional Programs. The program now forms an integral part of the UNDP/World Bank Water and Sanitation Program.

PROWWESS's demonstration projects in over twenty countries (and roughly a thousand communities) have illustrated both the value of women's participation and the means of achieving it. Program activities have included:

- with other donors, sector reviews and project planning activities which incorporate women and community participation;
- technical assistance activities for implementation of field projects, in particular through training of trainers in participatory methodologies in close cooperation with relevant local institutions;
- at field level, the development and application of participatory approaches for data collection and research, monitoring and evaluation, including the development of indicators and the preparation of case studies;
- the production of printed and audiovisual materials for use at different levels dealing with topics such as: policy/strategy; project planning/assessment and review; training in participatory methodologies which integrate water supply, sanitation, and health in community-based projects;
- development of a network of individuals and institutions which can serve as a resource base for PROWWESS and other organizations.

PROWWESS has developed some excellent publications as part of a series entitled "Involving Women in Water and Sanitation: Lessons, Strategies and Tools". Collectively, they include general material, case studies, country reports and field research, field tools and training aids, guides and strategies. Almost all are available on a loan basis from the Water and Sanitation Sector (CIDA) Reference Collection on Women and Community Management (see Section 5.1.A for details) or directly from PROWWESS. Most are free of charge and a number are available in French and Spanish. Project planners and evaluators should take special note of the following tools:

"Goals and Indicators for Integrated Water Supply and Sanitation Projects". Narayan-Parker, 1989 (available French and English).

"PEGESUS". Narayan Parker, 1989 (French and English).

"New Participatory Frameworks for the Design and Management of Sustainable Water Supply and Sanitation Projects". Donnelly Roark, 1987 (French and English).

"Tools for Community Participation: A Manual for Training Trainers in Participatory Techniques". Srinivasan, 1990 (English only).

This last publication is not available from PROWESS, but can be ordered from:
Private Agencies Collaborating Together (PACT)

777, United Nations Plaza
New York, New York, 10017
Tel.: (212) 697-6222
Fax.: (212) 692-9748

B. UNITED NATIONS INTERNATIONAL RESEARCH AND TRAINING INSTITUTE FOR THE ADVANCEMENT OF WOMEN (INSTRAW)

The Desk Officer-WSS
INSTRAW
P.O. Box 21747
Santo Domingo, Dominican Republic
Tel.: (809) 685-2111
Fax.: (809) 685-2117

INSTRAW is an autonomous body established by the United Nations Economic and Social Council in 1976 to carry out research, training and information activities to help ensure the integration of women into the mainstream of development. It works through existing networks of women's organizations, research institutes and centres, and by establishing national focal points throughout the world. INSTRRAW has contributed to the field of women, water and sanitation in several important ways:

- the development of a multi-media training package on Women, Water and Sanitation, designed to sensitize senior officials of ministries of health and planning, development planners, trainers, managers of national training institutes, and authorities in charge of water supply and sanitation projects to the importance of fully involving women in all aspects of sustainable water supply and sanitation programs. The package is comprised of a detailed guide for course moderators, 72 transparencies, two sound-slide packages, and five self-contained modules on:
 - Water Decade goals, results and planned follow-up, with special reference to women;
 - mechanisms for women's participation in project preparation, planning, and implementation and ways in which these mechanisms can be adapted to local conditions and requirements;
 - the critical importance of hygiene education and the benefits of women's greater participation in the maintenance, management and financing of water and sanitation programs;
 - the need and scope for women's planned involvement in the management of water resources and the physical environment overall, so as to ensure the continued availability of potable water for future generations; this module also describes the specific means by which water demand and waste disposal can be better managed in both urban and rural areas;
 - the basic principles, techniques and practices employed in the evaluation and monitoring of water supply and sanitation programs and projects vis-a-vis women's involvement.

Prepared in coordination with the ILO/Turin Centre and UNDTCD, 1986.
Updated and revised in June, 1991.
Available in French and English from INSTRRAW at a cost of roughly U.S. \$300.

- through the organization and delivery of regional and national training seminars in Bangkok (for Asia and the Pacific), Nigeria, Kenya, Ethiopia, Somalia, and Sudan. Seminar reports available in English on a loan basis from the CIDA Water and Sanitation Sector Reference Collection on Women and Community Management, or from INSTRAW. In addition, the training modules, described above, will be demonstrated at an inter-regional workshop on environmentally sound technology for women's involvement in sustainable development, organized by UNDTCD in Beijing, March, 1992.
- through the development of a training module on "Women, Water and Sanitation" aimed at an illiterate audience and using a participatory approach. Consists of a trainers's manual, a set of ten modules and a set of eighty large drawings with simple captions. Prepared in cooperation with the Fondation de l'Eau, France in 1989. Available in French and English from INSTRAW.

C. IRC

P.O. Box 2509 AD
 The Hague, The Netherlands
 Tel.: +31-70-33 141 33
 Fax.: +31-70-38 140 34

IRC is an independent non-profit organization dealing with information support and knowledge generation and exchange on water and sanitation improvement. In cooperation with various international and donor partners, the IRC assists in the development, exchange and application of relevant and recent knowledge. Support is provided through training, education and information programs; the latter includes research and publications on the role of women, community participation, hygiene education, human resource development, community-based financial management, and appropriate technology, to name some of the most

relevant. Publications pertaining specifically to women include:

- "Participation of Women in Water Supply and Sanitation: Roles and Realities." Van Wijk Sijbesma. Technical Paper No. 22, 1985.
- "The Involvement of Women as a Factor in Project Success." Van Wijk Sijbesma. 1985.
- "Community Participation and Women's Involvement in Water Supply and Sanitation Projects." Compendium Paper. Occasional Paper Series No. 12, 1988.
- "Women, Water and Sanitation: Annual Abstract Journal, No. 1". (May 1991). Produced in cooperation with PROWESS UNDP. To be published once a year for three years, contains abstracts of seventy recent examples of research in this area.

A selection of IRC publications, including the aforementioned, can be found in the CIDA Water and Sanitation Sector reference collection. Others are available from IRC at a cost of between U.S. \$10 and \$35. Some are available in French.

D. WATER AND SANITATION FOR HEALTH PROJECT (WASH)-USAID

WASH Operations Center
 1611 North Kent Street, Room 1001
 Arlington, VA, 22209-2111, USA
 Tel.: (703) 243-8200
 Fax : (703) 525-9137

The WASH Project was established by USAID in 1980 as a means of augmenting and streamlining its technical assistance capability in water and sanitation. Comprised of a consortium of consulting organizations, WASH is headed by a firm specializing in environmental engineering services. Nonetheless, WASH technical assistance is decidedly multi-disciplinary, drawing on experts in public health,

training, financing, epidemiology, anthropology, management, engineering, community organization, environmental protection, and other subspecialties.

WASH works under the close direction of AID's Bureau for Science and Technology, Office of Health, providing technical assistance to AID missions or bureaus, other U.S. agencies (e.g. Peace Corps), host governments or local NGOs. Its focus is on project design, implementation and evaluation, as well as troubleshooting for ongoing projects and disaster relief assistance.

The WASH Project is a producer of many excellent reports, up to thirty to forty yearly. Its Field Reports series articulates the findings of specific assignments in specific countries. Its more widely applicable Technical Report series consists of guidelines or how-to manuals on topics such as community organization, training workshop designs, pump selection and many other topics of vital interest to the water and sanitation sector. WASH also publishes occasional special reports to synthesize the lessons it has learned from its wide field experience. Select reports are available in French, Spanish and Arabic. Most are free of charge, with postage paid by the recipient in the case of large orders.

WASH has published at least seven reports which deal specifically with the role of women in water and sanitation, including two bibliographies. All of these documents are included in the CIDA Water and Sanitation Sector Reference Collection. A number of other WASH publications incorporate a gender dimension.

The WASH Information Centre serves as a clearinghouse in water and sanitation, providing networking on guinea worm disease, rainwater harvesting, and peri-urban issues as well as backstopping for most WASH assignments.

E. CD RESOURCES INC.

Attention: Bettina Corke
118 West 74th Street
Suite 2A
New York, New York
10023
Tel.: (212) 580-2263

The "Libraries-To-Go" component of this non-profit firm offers a full-text database on "Women, Water and Sanitation: Impacts on Health, Agriculture and Environment" on CD-ROM. The database is composed of a collection of complete documents drawn from a range of international publications from 1979-1989. Includes about 60 documents. Cost is roughly U.S. \$350, with option to buy a CD Rom Player at a lower than market rate. Revised annually at nominal charge. Would be a useful investment for decentralized offices and developing country organizations with limited access to current research.

F. WATER AND ENGINEERING IN DEVELOPING COUNTRIES

WEDC
Loughborough University of Technology
Leicestershire, LE 113TU
England
Tel.: 44-509263171

WEDC recently began to offer a course on "Women Managers in Technology for Development". The course is targeted to women with experience in management of water supply, sanitation, drainage, etc. Main issues dealt with include:

- women, society and health
- women in management of technology
- women in management of resources

Course runs annually from 28 Sept - 18 December. Fee is approximately 5,750 Pounds.

REFERENCES

- Addo et al. *The Water Utilization Project: A Case Study on a Water and Health Education Project in Northern Ghana*. Social Dimensions Division, CIDA. 1990.
- Brocklehurst, C. and Zollinger, M. (Cowater International Inc.). *Gender Issues in the CARE Canada Integrated Community Water Supply Project in Honduras*. Water Sector, Professional Services Branch, CIDA.
- Carriere, Jacques. *CUSO, the Maritime Rural Water Supply Project: Lessons Learned and New Directions*. 1989.
- Curtis, V. *Women and the Transport of Water*. London: Intermediate Technology Publications. 1986.
- Dankelman, I. and Davis, J. *The Invisible Water Managers*. In *Women and the Environment in the Third World*. London: Earthscan Publications. 1988.
- Donnelly-Roark, P. *New Participatory Frameworks for the Design and Management of Sustainable Water Supply and Sanitation Projects*. PROWESS Report No. 51/ Wash Technical Report No. 52. 1987.
- Dufaut, A. *Women Carrying Water: How It Affects Their Health*. *Waterlines* 6, 3 (January 1988).
- Elmendorf, M. *The International Drinking Water Supply and Sanitation Decade and Women's Involvement*. WHO and UNDP on behalf of the Steering Committee for Cooperative Action for the IDWSSD. July 1990.
- Elmendorf, M. and Isley, R. *The Role of Women as Participants and Beneficiaries in Water Supply and Sanitation Programs*. WASH. Technical Report No. 11. 1981.
- IDRC. *Women's Issues in Water and Sanitation: Attempts to Address an Age-Old Challenge*. Proceedings from IDRC Seminar on Women's Issues in Water and Sanitation. 24-26 September, 1984.
- INSTRAW. *Water and Sanitation: The Vital Role of Women*. INSTRAW News, 13 (Winter, 1989).
- IRC. *Community Participation and Women's Involvement in Water Supply and Sanitation Projects*. Occasional Paper Series No. 12, 1988.
- IRC. *Women, Water and Sanitation - Annual Abstract Journal*. The Hague, 1991.
- Melchior, S. *Women, Water and Sanitation - or Counting Tomatoes Instead of Pumps*. PROWESS-UNDP. 1989.
- Moffat, L. *Ghana Upper Region Water Supply Program: A Case Study of the Adaptation of a Water Supply Project to Gender Issues*. Anglophone Africa Branch, CIDA. 1988.
- _____. *Guidelines for Involving Women in Water Supply Projects*. Anglophone Africa Branch, CIDA. 1988.
- Narayan-Parker, D. *Goals and Indicators for Integrated Water Supply and Sanitation Projects in Partnership with People*. PROWESS-UNDP Technical Series: Involving Women in Water and Sanitation. 1989A.
- _____. *Pegasus*. PROWESS-UNDP Technical Series: Involving Women in Water and Sanitation. 1989B.
- Perrett, H.E. *Involving Women in Sanitation Projects*. UNDP/World Bank Technology Advisory Group. Discussion Paper No. 3. 1985.
- Srinivasan, Lyra. *Tools for Community Participation: A Manual for Training Trainers in Participatory Techniques*. PROWESS-UNDP Technical Series, Involving Women in Water and Sanitation. 1990.
- Syme, H. *The Social Dimensions of Water Supply and Sanitation in Anguilla: A Working Paper*. Americas Branch, CIDA. 1988.
- _____. *Nicaragua Water Rehabilitation Project: Social and Gender Perspectives in Urban and Peri-Urban Areas*. Americas Branch, CIDA, 1989.
- Van Wijk-Sijbesma, C. *Participation of Women in Water Supply and Sanitation: Roles and Realities*. IRC. Technical Paper No. 22. 1985.
- Williams, Rhonda. *WUSC Water Supply and Sanitation Projects, Peru*. Women in Development Directorate, CIDA. 1989.

Annex 1

Women and Community Management in Water, Sanitation and Hygiene:

*An Annotated Bibliography Based on a Reference Collection Compiled by
the Water and Sanitation Sector*

CANADIAN INTERNATIONAL DEVELOPMENT AGENCY

Hilary Syme,

Consultant

Table of Contents

Introduction	27
1. WOMEN AND THE COMMUNITY IN WATER AND SANITATION	29
1.1 Focus on Women.	29
1.2 Community Involvement and Social Dimensions	35
1.3 Guidelines, Methodologies, Tools, and Training	39
1.4 Case Studies and Country Reports	43
Africa	43
Asia and the Pacific	48
Caribbean	51
Central and Latin America	51
Multi-regional	53
North America	53
2. WOMEN AND THE COMMUNITY IN HYGIENE EDUCATION, HEALTH AND ENVIRONMENTAL SANITATION	54
2.1 Women, Community and Culture	54
2.2 Guidelines, Methodologies, Tools and Training	56
2.3 Case Studies and Country Reports	57
Africa	57
Asia and the Pacific	59
Caribbean	60
Central and Latin America	60
Multi-regional	62
North America	62
3. WOMEN AND THE COMMUNITY IN IRRIGATION AND WATER MANAGEMENT	63
3.1 General	63
3.2 Guidelines, Methodologies, Tools, and Training	63
3.3 Case Studies and Country Reports	63
Africa	63
Asia	64
Middle East	65
4. LIST OF AVAILABLE VIDEOS	66

Introduction

Background

In 1988, CIDA's Water and Sanitation Sector produced a bibliography based on its collection of resource material dealing with women and the community in water, sanitation and hygiene. The collection had been compiled in recognition of the need to increasingly adopt a multidisciplinary approach to water and sanitation problems. The resulting list of roughly 190 documents and the documents themselves were made widely available within CIDA and to numerous development partners seeking guidance and information in this area.

Now 1992, the Water and Sanitation Sector has updated and built upon this resource collection. The current bibliography, comprised of 280 documents and eight videos, reflects the culling of a wide range of data sources, followed by careful selection of material deemed relevant to planners, implementers and researchers of water and sanitation projects.* Like the previous collection, the focus is on "Women and Community Management in Water, Sanitation, and Hygiene". In broad terms, it provides information on the "software" or non-engineering aspects of water and sanitation projects, and their integration with the more conventional "hardware" approach.

Organization of the Bibliography

Within the overall context of "women and the community", the bibliography has been organized into three main categories:

- water supply and sanitation;
- environmental sanitation and water and sanitation-related health and hygiene education;

* Prime sources include the following databases: Enviroline, Water Resources Abstracts, Social Science Research, Sociological Abstracts, Idris, USAID, IDRC Projects, Mandarin, IDRC and CIDA library holdings. Material was also selected from some of the bibliographies, catalogues, abstract journals, and reading lists produced by USAID WASH, the World Bank, PROWESS-UNDP, the IRC (The Hague), and INSTRAW, to name some of the most important.

- irrigation and water management.

Each category (henceforth called a "part") contains separate sections for general or theoretical material, concrete tools, and case/country-specific information respectively. It is expected that the section entitled "Guidelines, Methodologies, Tools and Training" will be of special interest to the practitioner. For ease of reference, case material has been sorted by region in each of the three main parts. All of these divisions are clearly reflected in the Table of Contents.

The one exception to the structural uniformity of the three parts is seen by the presence of a section, entitled "Focus on Women", in Part One. Its addition does not mean that the material on community participation and social dimensions fails to incorporate a discussion of the role of women; much of it does. The section is included in recognition of the large body of general analysis dedicated to the specific role of women in the sector. Case studies and tools focusing on or including women can be found in their respective sections.

Some overlap may occur between material in Part One and Part Two. While general information on water and sanitation is found in the first part, documents dealing exclusively with sanitation have been placed in the second part, along with material on health and hygiene education.

Language

Wherever possible, documents have been obtained in both French and English. Availability in a second language is indicated by the listing of a given document in French as well as in English. Thus, some material is listed twice, once in English and once in French.

Multiple Listings

In the rare instance where a document has been listed under more than one heading in the bibliography, its appearance in another section is noted each time.

Availability of the Resource Collection

The collection is currently housed with the Professional Services Branch Sectoral Documentation Centre, Room 701, 7th floor, CIDA.

Interpretation of Symbols

The presence of an asterix beside an entry signifies that the document in question has been ordered, but is not in CIDA hands as of April 1992.

1. Water and Sanitation

1.1 Focus on Women:

ACDI (1989)

Les Femmes et les Programmes d'Adduction d'Eau et d'Assainissement. Extrait de "L'Integration de la Femmes dans le Developpement: Perspective Sectorielle". (14 pp.).

This document has been prepared to assist project officers to integrate women, within the context of their day-to-day operations. Discusses possible constraints to involving women, potential negative effects of water and sanitation projects, and runs through the various steps to consider throughout the project cycle.

* ADB (1986)

"Women in Development: Water Supply and Sanitation Sector". (80 pp.).

ADB (1989)

"Women and Water - Domestic Shallow Well Water Supplies: The Family Handpump Scenario". Proceedings of a Regional Seminar [of the same name], Manila, 29 August - 1 September 1989. (263 pp.).

Report argues that some form of self-help family water and sanitation scheme is the most appropriate option for the small, largely scattered communities of rural Asia. The scenario with the most potential appears to be the private, shallow dugwell and tubewell equipped with handpump, with women taking the lead role in implementing and sustaining such projects.

BROCKLEHURST, Clarissa (Cowater International Inc.) (1989)

"Women Professionals in the Water Sector: Report on a Workshop held June 27, 1989". CIDA. (10 pp.).

Purpose of the workshop was to provide CIDA's Professional Services Branch with some

strategic advice on how to expand the roles for women engineers (and other related professions) in CIDA's Water and Sanitation Sector. Based on the diverse experience, knowledge and perspectives of twelve participants, the report outlines a) the supply and demand picture b) strategies used by different organizations in recruiting, training and retaining scarce women engineers, and c) strategic options for CIDA. Good information and some interesting debates.

CASTILLO, C. (1984)

"Women, Water and Sanitation". Keynote address at the IDRC conference on Women's Issues in Water and Sanitation, Philippines, 24-26 September 1984. (10 pp.).

A thoughtful and unusual commentary on the issues surrounding the question of women and water. Deals with the complexity and interdisciplinary nature of women and water as a programming challenge.

CIDA (1988)

[Excerpts relating to women's role from] "Issues Paper". Water and Sanitation Sector. (total number of excerpted pages: 13).

CIDA (1989)

Women and Water Supply and Sanitation Programs. In "Women-in-Development: A Sectoral Perspective". (excerpt: 13 pp.). See ACDI (1989) above for annotation.

CRDI (1985)

"Role des Femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène: tentatives pour relever un défi séculaire". Division Sciences Sociales. 24-26 sept., Manila. (120 pp.).

Objectives of this seminar were to get women more involved, to identify strategies to enhance their participation, and to propose

and develop viable projects. Documents groups discussions in four areas: health education, income generation, maintenance and repair of systems and, finally, design, field-testing and introduction of new technology. Includes abstracts on thirteen case studies presented at the seminar.

CURTIS, Val (1986)

"Women and the Transport of Water". Intermediate Technology Publications. (48 pp.).

One of the most arduous and time-consuming daily tasks of rural women in the Third World is the haulage of water from often distant sources. Paper examines the considerable physical, economic and social costs associated with this role and explores alternate technologies for relieving the burden. The case of Kenya is covered in some depth.

DANKELMAN, I AND DAVIDSON, J. (1988)

The Invisible Water Managers. Chapter 3 (Part 1) in "Women and the Environment in the Third World". Earthscan Publications: London. (13 pp.).

Article takes an environmental perspective to discuss the responsibilities and challenges women face as managers of a key natural resource in deteriorating environment. Looks at impact of factors like changing land use, degradation and depletion of water supplies, pollution, etc. on women's role. Includes a section on the special situation of urban areas. Case studies of Burkina Faso, Kenya, Brazil and Columbia.

DONNELLY-ROARK, Paula (1984)

Women and Water. In Peter Bourne (ed) "Water and Sanitation: Economic and Sociological Perspectives". Academic Press, Inc., New York. (19 pp.).

This key article discloses the common series of assumptions made throughout past and present projects, especially as they relate to issues of gender, control and participation. Shows how

women can be project participants, beneficiaries and, more recently, agents of change in water and sanitation. Case studies of Somalia and Burkina Faso.

DUFAUT, Annie (1988)

Women Carrying Water: How it Affects Their Health. In "Waterlines" 6, 3 (January 1988). (3 pp.).

Article explores the different ways in which women carry water and some of the general health effects, including skeletal problems which can lead to deformity and disability. Ways of alleviating this burden are discussed.

EL-LINNAWI, Essam (1984)

"Women and the IDWSSD: Perceptions and Attitudes". Egyptian Academy of Science and Technology. Paper presented at the INSTRAW Inter-Regional Seminar on Women and the IDWSSD. Cairo, March 1984.

Very general content, including statistics on global distribution of water and sanitation, review of international activity in the sector, and broad discussion of human impact of water and sanitation facilities. Some discussion of women.

ELMENDORF, M. AND ISLEY, R. (1981)

"The Role of Women as Participants and Beneficiaries in Water Supply and Sanitation Programs". WASH. Technical Report No. 11. (28 pp.).

Paper is based on an extensive review of both published and unpublished literature at this time. Argues that women should be given prime consideration as main acceptors, users, managers and diffusers (change agents) for the introduction of innovative water and sanitation technologies. Specific strategies for involving women in each of these roles are recommended with examples given from numerous projects. Useful despite its date.

- ELMENDORF, M. AND ISLEY, R. (1981)
 "Le Role des Femmes en Tant Que Participants et Beneficiaires des Programmes d'Alimentation en Eau et d'Assainissement". WASH. Rapport Technique No. 11. (25 pp.). See above entry for annotation.
- * ELMENDORF, M. AND ISLEY, R. (1982)
 "Water and Sanitation Related Constraints on Women's Contributions to the Economic Development of Communities". WASH. Technical Report No. 17. (17 pp.).
- ELMENDORF, Mary (1983)
 "Education and Training of Women for Community Participation". In Simposio Regional Sobre Recursos Humanos para el Decenio Internacional del Agua Potable y del Saniamiento Ambiental. Organizacion Panamericana de la Salud. (12 pp.).
- Article shows how to reach and train women to become valuable human resources in water and health activities. Provides many brief examples of successful initiatives. Also includes a case study of Mexico.
- ELMENDORF AND YANGSHENG (1985)
 "Insights from Field Practice: How Women Have Been and Could be Involved in Water and Sanitation at the Community Level". Inter-agency Task Force on Women and the IDWSSD. (24 pp.).
- Written for project planners and implementors. Links women's role in water and sanitation to roles in community health care and development in general. Runs through the different phases of a typical project cycle to identify necessary inputs.
- ESCAP (1984)
 "Women's Participation in the IDWSSD". Paper presented at the INSTRAW Inter-Regional Seminar on Women and the IDWSSD. Cairo, March, 1984. (6 pp.).
- Paper examines the practical aspects of implementing the Interagency Task Force on Women and Water strategy paper. A bit patchy in parts.
- GOVERNMENT OF THE NETHERLANDS (1987)
 "Women in the Netherlands-Assisted Rural Drinking Water Projects".
- A public-affairs type document on Indo-Dutch water and sanitation projects and the ways they have involved women. Reviews the rationale for women's active participation. Includes a checklist oriented to donors for use throughout the project cycle.
- IDRC (1984)
 "Women's Issues in Water and Sanitation: Attempts to Address an Age-Old Challenge". Proceedings from IDRC Seminar on Women's Issues in Water and Sanitation. 24-26 September 1984, Philippines. (103 pp.).
- Objectives of this seminar were to review efforts to get women more involved, to identify new strategies to enhance women's participation, and to propose and develop viable projects. Documents groups discussions in four areas: health education, income generation, maintenance and repair of systems and, finally, design, field-testing and introduction of new technology. Includes abstracts of thirteen papers on case studies which were presented at the seminar.
- IDRC (1987)
 "Seminar on the Participation of Women in Water Supply and Sanitation Programs". Manuscript report. Ilse Zandstra (ed.). Ottawa. (72 pp.).
- A collection of presentations at this seminar. Includes cases of "Women in Handpump Technology, Sri Lanka" (IDRC-CIDA-Sarvodaya); "Water Supply Project, Togo" (CIDA-CUSO); "Village Handpump Project, Philippines"; and several cases from Latin America and the Caribbean.

IDWSSD STEERING COMMITTEE FOR COOPERATIVE ACTION (1990)

"The IDWSSD and Women's Involvement". Prepared by Mary Elmendorf for WHO, with support from the UNDP on behalf of the Steering Committee for Cooperative Action for the IDWSSD. (22 pp.).

Written by one of the pioneers in this field, the report provides a historical overview of women's changing role in the sector over the course of the UN Water Decade. Reviews: the convincing arguments for increasing and formalizing women's critical role in water and sanitation; international activity, including the establishment of institutions mandated to promote this role; women's impact on the Decade and vice versa; and main issues in community management of water and sanitation systems. Includes recommendations for the future.

INSTRAW (1984)

"Abstracts of Available Participant Papers". From INSTRAW Inter-Regional Seminar on Women and the IDWSSD. Cairo, March 1984.

INSTRAW (1984)

"An Overview Paper: Women and the IDWSSD". Presented at the above-referenced seminar. (19 pp.).

Paper covers the legislative history and international activities relating to women, water and sanitation. Describes INSTRAW's program. Discusses the effect on women of their vital role in this sector. Contains some useful charts on links between water-related behaviour and disease.

INSTRAW (1989)

Water and Sanitation: The Vital Role of Women. "INSTRAW News - Women and Development", No. 13 (Winter 1989). (21 pp.).

A special issue of this newsletter, dedicated to a discussion of women, water and sanitation. Six separate articles touch on general issues,

integration of women into the sector as managers, UN activities in this area, training of women health professionals as trainers (Thailand), water scarcity and population growth in Sub-Saharan Africa, and training in community management (Francophone Africa).

INTERAGENCY TASK FORCE ON WOMEN AND THE IDWSSD (circa 1982)

Task Force terms of reference and plan of action. (3 pp.).

INTERAGENCY TASK FORCE ON WOMEN AND THE IDWSSD (1983)

"Strategies for Enhancing Women's Participation in Water Supply and Sanitation Activities". (14 pp.).

This series of recommendations from the task force includes proposals for national and international action. On the national front, proposals are made on planning and programming, education and communication, health, technology, and operation and maintenance. At the international level, recommendations deal with technical assistance, training and information exchange.

INTERAGENCY TASK FORCE ON WOMEN AND THE IDWSSD (1988)

"Proposals for 1989-90". (10 pp.).

Reviews progress with respect to women's participation in UN organizations active in the water and sanitation decade, assesses major challenges for the future, proposes a work plan for agencies concerned.

INTERNATIONAL WOMEN'S TRIBUNE CENTRE, INC.(1982)

"The Tribune: Women and Water". Newsletter 20, 3rd Quarter, 1982. (40pp.).

This special issue presents the issues in a popular, accessible way, complete with illustrations. Contains many useful resources. Geared toward Third World women's organizations.

INTERNATIONAL WOMEN'S TRIBUNE CENTRE, INC. (1984)
"The Tribune: Women and Water II".
Newsletter 28, 3rd Quarter, 1984. (24pp.).

This second attempt to deal with women and water takes the practical perspective of the Third World woman. Suggests concrete steps for women's groups wishing to address this issue in their own communities.

INTERNATIONAL WOMEN'S TRIBUNE CENTRE, INC. (1989)
"The Tribune: Women and Water III: Who Decides?". Special Issue. (24pp.)

IRC (1991)
"Women, Water and Sanitation - Annual Abstract Journal". The Hague. (38 pp.).

The first of three annual publications containing abstracts from a carefully selected body of literature in this field. The sixty selections are organized into twelve different categories, including such ones as project preparation, implementation, maintenance, education and training, etc. Also contains a useful listing of related resources.

KENDALL, Ellen (1982)
"Community Participation and Women's Roles in Water Supply and Sanitation in Developing Countries: A Three-Part Bibliography". WASH. Technical Report No. 18. (146pp.).

A bibliography of over 400 documents organized by author, subject and country. Subjects cover a range of issues, including appropriate technology, health, socio-cultural aspects, etc.

MELCHIOR, Siri (1989)
"Women, Water Supply and Sanitation - Making the Link Stronger". Prepared as a supplement to INSTRAW Water and Sanitation: The Vital Role. (1989). (14 pp.).

Drawing on PROWWESS's six years of work in over 700 communities, article describes different issues and approaches involved in encouraging participation by women and communities in water and sanitation projects. Written in a very accessible style. Runs through the questions most frequently asked by project planners. Numerous concrete examples of common mistakes in planning.

MELCHIOR, S. (1989)
"Women, Water and Sanitation - or Counting Tomatoes Instead of Pumps". PROWWESS-UNDP.

A very pragmatic, readable overview of issues, lessons, and strategies on the involvement of women in the sector. Confronts some of the typical problems of water and sanitation projects, as well as some commonly-held reservations relating to planning for the participation of women and the community.

MELCHIOR, S. (1989)
"Les Femmes, l'Eau et l'Assainissement ou Compter les Pompes Mais Aussi les Tomates". PROWWESS-UNDP. See above for annotation.

NIEVES, Isabel, ICRW (1985)
"Time and Money: A Preliminary Evaluation of Women's Participation in AID Domestic Water and Sanitation Projects". USAID Working Paper No. 105. (31 pp.).

Based on a review of sixteen USAID projects, this study assesses project impact on women's time and water use practices. Concludes that despite good potential for reducing time spent by women in water fetching, projects to date have not given adequate attention either to direct impact on women's time or the impact of certain types of technology on women. Moreover, the trend to increasing community participation has been blind to the opportunity cost of women's participation.

PAQUI, H.R. (1986)

"Women's Involvement in the Decade". Proceedings of the WEDC 12th Conference: Water and Sanitation at Mid-Decade. Calcutta, 1986. (2pp.).

Short article discusses ways in which development planners can move from rhetoric to action in ensuring women's valuable participation in water and sanitation. Argues for political and financial commitment, planning based on sound research, and thorough integration of women at all project phases (runs through the main steps for achieving the latter).

PROWWESS-UNDP (1985)

"Alternative Strategies for Involving Rural Women In The Water Decade: A Participatory Training Overview". (13pp.).

Publication identifies five main shortcomings of the conventional (technical-dominant) approach to water and sanitation projects, and offers antidotes in the form of a participatory training strategy. Describes the key components of a PROWWESS training workshop, including a detailed methodology.

PROWWESS-UNDP (1985)

"Is There a Better Way To Involve Women?". (9pp.).

Summarizes "the need"; the "deficiencies" of the purely technical approach; the importance of an "interregional approach" and a few lessons learned. Popularly written.

PROWWESS-UNDP (1985)

"Tapping A New Reservoir for Water". (5pp.).

An early publication describing the PROWWESS project, its origins, mandate and approach.

ROARK, Paula (1980)

"Successful Rural Water Supply Projects and the Concerns of Women". Office of Women-in-Development, USAID. (57 pp.).

An early introduction to the issues by one of the "grandmothers" of "women, water, and sanitation". The notion of community participation is based on Paulo Freire's model. Stresses the importance of local learning systems and the role of women in the generation and maintenance of these systems. Reviews the various "software" issues" and USAID's experience.

SMITH, Alice (1984)

"Women's Roles in Water Supply and Sanitation in Developing Countries: A Four-Part Bibliography". WASH. Technical Report No. 21. (78pp.).

A bibliography of over 100 documents organized by author, subject, phase of development and country.

* TRAORE, Aminata (1989)

"Femmes, Eau et Assainissement - Penser et Agir avec les Communautés Rurales: Atelier régional de formation des formateurs des pays francophones et lusophones". PROWWESS-UNDP. Ougadougou, April 1989.

Report on PROWWESS's regional training-of-trainers workshop for francophone and luso-phone African countries.

UNEP (1991)

"Success Stories of Women and the Environment". UNEP Global Assembly, 4-8 November, 1991.

Over a hundred success stories from around the developing world, about a third of which deal specifically with water and/or waste disposal.

UNEP (1991)

"Women and the Environment: Partners in Life". Final Report, UNEP Global Assembly, 4-8 November 1991. (62 pp.).

USAID (1987)

Water Supply and Sanitation. Excerpt from "Women in Development: AID's Experience, 1973-1985: Volume One: Synthesis Paper". AID Program Evaluation Report No. 18. Office of Women in Development. (Excerpt: 5 pp.).

Review from a gender perspective of a sample of 18 AID projects in rural and urban Latin America, Africa, and the Near East.

VAN WIJK SIJBESMA, C. (1985)

"Participation of Women In Water Supply and Sanitation: Roles and Realities". IRC. Technical Paper No. 22. The Hague. (191pp.).

Review of over 800 documents dealing with women, water and sanitation, most written by authors from developing countries and most recording field experiences and research. Very concrete and useful, this publication was considered to be the 'bible' of women, water and sanitation research in the mid-1980s.

VAN WIJK SIJBESMA, C. (1985)

"The Involvement of Women as a Factor in Project Success". IRC. The Hague. (10pp.).

Paper describes how women's multiple roles have a direct bearing on the success of water supply and sanitation projects. Includes concrete recommendations on including women as active participants in all project stages. Oriented toward the donor wanting to achieve this objective, discusses staff training, required research, studies, etc.

VAN Wijk-Sijbesma (1986)

Helping Women to Help Themselves. "Waterlines" 4, 4 (April 1986). (3 pp.).

Women's programs and organizations have great potential to mobilize women to improve their own water supply and sanitation. Using a number of illustrative examples, article explores some of the various means for stimulating this type of action.

YACOOB, May (1985)

"Communicating Fundamentals of Water and Sanitation in Moslem Communities". In "Journal of Religion and Health" 24, 4 (Winter 1984). (9pp.).

Paper suggests the use of a community's existing values and belief structures in developing a strategy for communicating the need for behavioural change in water and sanitation practice. Discusses how Koranic values can be harnessed to promote desired changes. Outlines a possible operational strategy for use by international agencies working in Moslem countries. Focus of article on women.

ZANDSTRA, Ilse (1986)

"Women, Water and Sanitation: A Background Paper". (40 pp.). Health Sciences Division, IDRC.

A public affairs-type document reviewing the health, social and economic costs of inadequate water and sanitation facilities; women's traditional role in water use and management; community education and participation; and appropriate technology. Last section includes a summary of IDRC experience and lessons learned.

1.2. Community Involvement and Social Dimensions

CHANDLER, Charles (1986)

Achieving Success in Community Water Supply and Sanitation Projects. In "Waterlines" 5, 2 (October 1986). (5 pp.).

Development projects relating to water and sanitation have had very mixed results over the last few decades. Article analyses some of the reasons for failures and outlines a step-by-step approach to increase the likelihood of success. Amazingly, the author completely misses the question of women's involvement.

ELMENDORF, M. and BUCKLES, P. (1980)

"Appropriate Technology for Water Supply and Sanitation: Socio-Cultural Aspects of Water Supply and Excreta Disposal". World Bank. (52 pp.).

Social and cultural factors influencing people's responses to water supply and excreta disposal technologies are investigated in seven case studies of communities in the rural and urban fringe areas of Latin America. Useful description of the methodology employed as well as a prototypical methodology to ensure inclusion of the socio-cultural dimension, based on the findings of this particular study.

ETHERINGTON, Alan (1989)

"Bridging Social Science and Engineering: Building Sustainability Through Community Participation". Notes for a half-day workshop sponsored by CIDA Water and Sanitation Sector, 4 July 1989, Hull, Quebec.

A useful collection of material, including some definitions, basic principles, forms and rationales of community participation. Outlines the common obstacles to participation. Includes some broad guidelines for ensuring women's inclusion. Also contains: charts showing links between water, sanitation and health; an "integration" exercise for engineers and social scientists; and notes on various projects which have attempted to merge the 'hard' and 'soft' approaches.

FRITSCHI, Bep (1986)

"Drinking Water and Sanitation - Cooperation Between Communities and Agencies". IRC. Occasional Paper Series. The Hague. (39 pp.).

Report based on conclusions and recommendations of participants from fourteen countries that attended a symposium on co-operation between agencies and communities. Adequate co-operation and the active involvement of women proved to be the two main areas of consensus among participants. Recommendations are framed in a pragmatic project planning framework to maximize their usefulness to policy makers and program managers.

IRC (1988)

"Water Supply and Sanitation in Primary School Education in Developing Countries".) Occasional Paper No. 13. The Hague. (37 pp.).

Report presents the findings of a desk-based study of school hygiene education. Reviews the various approaches taken and any attendant teaching materials. Overriding conclusions are the powerful potential of school hygiene education programs in improving water and sanitation-related behaviour and the urgent need for the strengthening of such programs.

IRC (1988)

"Community Participation and Women's Involvement in Water Supply and Sanitation Projects: A Compendium Paper." Occasional Paper Series No. 12. The Hague. (70pp.).

A core document for anyone seeking to justify and/or plan community participation in a water and sanitation project. Includes case studies of Burkina Faso, Ecuador, Guatemala, Malawi, Pakistan and the Philippines.

IRC (1989)

"Keys Issues for Development of Water Sector". IRC Newsletter No. 182, April. (2 pp.).

A list of the ten key issues at the core of water and sanitation development, with a series of critical questions for each issue. Includes such issues as institutional framework, choice of technology, sustainability of investments, role of private sector, role of women, etc.

KORTEN, Frances F. (1981)

Stimulating Community Participation: Obstacles and Options at Agency, Community and Societal Levels. "RDPR" (Spring 1981). (5pp.).

Article reviews the various obstacles to community participation at the agency, community and societal levels. Participatory approaches can be among the most successful ways to reach target populations, but it must be recognized that any real transformations will generally be slow. Argues for careful planning and an understanding of all possible barriers.

MCCOMMON, C., WARNER, D. AND YOHALEM, D. (1990)

"Community Management of Rural Water Supply and Sanitation Services". WASH UNDP-World Bank. WASH Technical Report No. 67.

Paper develops a definition of community management and describes the "enabling environment" necessary for its development. Analyzes roles of different project actors. Describes the five-level process resulting in full community management. Brief case studies of Sierra Leone, Togo, Malawi, Guatemala, Philippines, Kenya, and United States.

McPHERSON, H.J. and McGARRY, M.G. (1989)

User Participation and Implementation Strategies in Water and Sanitation Projects. "Water Resources Development". Vol. 3, No. 1. (8pp.).

Study analyzes user participation in a variety of water supply and sanitation projects in Africa, Asia and Central America. Authors try to identify common key factors which have produced some very successful projects. Outlines the framework for implementing a user participatory project.

UNDP DIVISION OF INFORMATION (1981)

"Internal Financing of Water Supplies and Sanitation in Developing Countries". Case History No.5. (17pp.).

Discusses various options for internal financing, including a strong role for the beneficiary community. Good detail on different community-level cost recovery mechanisms.

UNICEF (1986)

'Community Participation: Now You See It, Now You Don't'. Special Issue of UNICEF News, Issue No. 124. (36 pp.).

Various articles examine how and why community participation works or does not work. Looks at different sectors and cases from numerous countries.

USAID (1987)

"Role of Communications, Community Participation, and Hygiene Education in Water Supply and Sanitation Programs". Paper presented at the Annual Conference of the National Council for International Health. Washington D.C., 15-17 June.

VAN WIJK-SIJBESMA (1987)

"What Price Water?: User Participation in Paying for Community-Based Water Supply". IRC. Occasional Paper Series. The Hague. (82pp.).

Pragmatic publication discusses the challenges of cost recovery, emphasizing different possible mechanisms for facilitating user-based cost-recovery. Includes a solid 'how-to' section on designing this feature into projects, as well as a section on administering the resulting system. A core text for anyone interested in sustainable development in this sector.

WARNER, Dennis (1981)

"Social and Economic Preconditions for Water Supply and Sanitation Programs". WASH. Technical Report No. 10.

Report purpose is four-fold: to determine the nature of social and economic preconditions, to review the range of preconditions described in development literature, to develop a model for understanding preconditions, and to re-command operational guidelines for the identification of pre-conditions in the field. Report identifies five key areas for consideration in impact studies: problem identification, socio-economic status of users, level of technology, support conditions, and benefit potential. Emphasis on early stages of program formulation and constituent project identification.

- * WASH (1988)
 "A Workshop Design for Community Participation - Volume I: Starting Work With Communities". Technical Report No.33. (283pp.).
- * WASH (1988)
 "A Workshop Design for Community Participation - Volume II: Planning and Implementing Sustainable Projects". Technical Report No. 33. (217pp.).
- WASH (1990)
 "Lessons Learned From the WASH Project: Ten Years of Water and Sanitation Experience in Developing Countries".
 A collection of nineteen lessons culled from a rich array of projects in hundreds of Third World countries. Lessons are grouped under four thematic headings: technical assistance; effective linkage (ie. intersectoral, policy implications, etc.); system sustainability; and shared responsibility (ie. collaboration between community, donor, state, NGOs, private sector, etc.). Excellent representation of changes in thinking and approaches during the IDWSSD.
- WHYTE, Anne V. (1984)
 Community Participation: Neither Panacea nor Myth. In Peter Bourne (ed.) "Water and Sanitation: Economic and Sociological Perspectives". Academic Press Inc., New York. (20pp.).
 Article discusses what is meant by community participation and explains its objectives, costs and benefits, etc. Discusses the link between successful water and sanitation projects and health education, using a Columbian case as a model. Includes guidelines for evaluating a community's ability to participate.
- WORLD BANK (1989)
 "Community Management of Rural Water Supply: A Study of Seven Projects in Francophone West Africa". Regional Water and Sanitation Group, West Africa. (32 pp.).
- Study carried out to document and learn from different community management approaches in water and sanitation. Covers such themes as project management, community management, extension service, maintenance and spare parts distribution, training material, hygiene education and latrine programs in projects in Burkina Faso, Mali and Togo. Insightful, useful data.
- YACOOB, May (1988)
 "Turning Things Around: Community Participation After the Fact". From an unknown journal. (3pp.).
 Case of the CARE Water Project in the Moyamba District in Southern Sierra Leone. Describes how the project was redesigned to incorporate community participation.
- YACOOB, May and PORTER, Robert (1988)
 "Social Marketing and Water Supply and Sanitation: An Integrated Approach". WASH. Field Report No.221. (28pp.).
 Report examines how social marketing (the adaptation of commercial marketing techniques to reinforce, modify or change social behaviours) might be applied to water and sanitation projects. Emphasis on uses of social marketing to promote hygiene education and the proper use of facilities.
- YACOOB, May (1990)
 "Community Self-Financing of Water Supply and Sanitation: What Are the Promises and Pitfalls?" WASH. Arlington, Virginia.
 The debt crisis and shrinking donor resources have been among the key forces behind an increasing donor emphasis on beneficiary-based cost recovery in the water and sanitation sector. Factors such as community capability and acceptance of responsibility for system maintenance, operation and management have become critical in appraising the sustainability of projects. Paper applauds some of the effects of this trend, while warning of the possible "pitfalls" for the user community.

YACOOB, May (1990)

From Users to Managers: Community Involvement in Water Supply and Sanitation Projects. "Waterlines" 9, 1 (July 1990). (3 pp.).

The primary measure of success for the IDWSSD has changed from being maximum coverage to sustainability of systems constructed. Article discusses how the real challenge lies in bringing about full community involvement, resulting in a sense of ownership, and the willingness and ability to maintain facilities. Author one of the pioneers in this field.

1.3 Guidelines, Methodologies, Tools and Training:

DONNELLY-ROARK, Paula. (1987)

"New Participatory Frameworks for the Design and Management of Sustainable Water Supply and Sanitation Projects". PROWESS-UNDP Report No.50/ WASH Technical Report No. 52. (30pp.).

A concept paper designed to assist project managers to develop an operational work plan for implementing participation. Includes a description of new analytical frameworks for water and sanitation and concrete strategies for ensuring project sustainability and women's involvement. Discusses implications for project management and evaluation. Short case studies from Rwanda and Kenya. Designed as a one-day exercise for analyzing a particular project.

DONNELLY-ROARK, Paula (1987)

Nouveaux cadres de participation pour la conception et la gestion des projets durables de distribution d'eau et d'assainissement". Rapport technique de WASH No.52, Rapport PROWESS No.50. (30pp.). See above entry for annotation.

DOUCET, Andrea (1988)

"Creative Techniques and Materials Used in the Cowater Evaluation of CARE Honduras". Cowater International, Inc. for CIDA. (30pp.).

A collection of participatory techniques for evaluating project success in the following areas: water use and sources, handling form source to mouth, measuring health/hygiene attitudes and knowledge, and level of women's participation. Also includes a tool for measuring resistance to change.

EDWARDS, Dan (1990)

"Strategy for Developing a Training Capability in a Water and Sanitation Institution". WASH. Technical Report No. 68. (32 pp. plus appendices).

A guide for individuals wishing to develop an effective training capacity within a water institution. Discusses in detail what is involved in developing this capability, including goals of training, limitations of training, factors which determine training effectiveness, essential elements in any program, skill required by staff to carry out training, and practical considerations in establishing and maintaining a training system.

GLENNIE, Colin (1982)

A model for the Development of a Self-Help Water Supply Program. World Bank Technology Advisory Group Working Paper No. 1. (38 pp.).

Paper presents a practical model for developing water supply and sanitation programs which have a high level of community involvement. Emphasis is laid upon the crucial role and requirements of field-level personnel, together with the careful phasing of self-help strategies. Describes essential pre-conditions in the community and means of quality control and ongoing maintenance.

HABITAT (1987)

Water Supply and Waste-Disposal Management: Impact-Evaluation Guidelines". (44 pp.).

Document reviews ways in which impact evaluation as a tool has been used historically, before discussing the different types of possible evaluations and their various goals, outputs, etc.

Outlines the principles of evaluation, objectively verifiable indicators and data collection methods. Step-by-step guide to conducting an evaluation.

ILO/UNDP (1987)

"Community Water Supply: A Manual for User Education/ A Community Participation Training Element for SPWP User Beneficiaries". Geneva. (89 pp.).

A manual designed to be a catalyst for community-based training in the hygienic use and ongoing operation of water and sanitation facilities. Covers potential benefits of improved systems, links between hygiene, health, water and sanitation, strategies for breaking chain of disease transmission, water committee responsibilities, etc. Written as an instruction to a training group leader.

ISLEY, R. (1986)

A Systemic Approach to Community Participation. In "Water Quality Bulletin" 1, 2 (April 1986). (6 pp.).

* In CIDA PSB documentation centre, search Water Quality Bulletin.

Article outlines a model designed to promote the systemic application of principles of community participation in all phases of water supply and sanitation. Originally applied to a project in Burkina Faso, the approach employs a series of algorithms, tailored to various types of communities, to help field workers sort through the issues that must be resolved for users to develop a sense of partnership with government agencies. The methodology is clearly delineated.

JENNINGS, L., JOYCE, S.D., and MIDDLETON, R. (1991)

"Evaluation Guidelines for Training in Water and Sanitation". WASH. Technical Report No. 70. (38 pp.).

A collaborative effort between WASH and GTZ. Document introduces a six-stage training evaluation model which encompasses: needs and goals, design, delivery, immediate results,

application, benefits. Primary focus is on the last two stages.

MOFFAT, Linda (1988)

"Guidelines for Involving Women in Water Supply Projects". Anglophone Africa Branch, CIDA. (3pp.)

Based on discussions that occurred at the "Women and Water Projects" workshop held in November 1988. Covers ten main areas identified by participants for ensuring women are adequately involved, including strategies for overcoming barriers.

NARAYAN-PARKER, Deepa (1989)

"Goals and Indicators for Integrated Water Supply and Sanitation Projects in Partnership with People". PROWESS-UNDP. (36 pp.).

Paper identifies three main goals (effective utilization, sustainability, and replicability) of water and sanitation projects. Each goal has a series of indicators to measure goal achievement. Excellent tool for planning and evaluating the application of an integrated, people-oriented approach.

NARAYAN-PARKER, Deepa (1989)

"Pegasus". PROWESS-UNDP. (12 pp.).

An analytical framework for designing and assessing projects and programmes, concentrating on goals and management tasks.

NARAYAN-PARKER, Deepa (1990)

"Taking the Pulse for Community Management in Water and Sanitation". PROWESS-UNDP. (7 pp.).

A brief interim report of the Monitoring and Evaluation Workshop, Geneva, June 1990. Provides a 'punchy' review of the key issues and some of the key tools available to planners.

NARAYAN-PARKER, Deepa (1990)
Participatory Evaluation: Tools for Managing Change in Water and Sanitation. Prepared by D. Narayan-Parker. PROWWEES-UNDP, WHO, UNDP-World Bank Program. (65 pp.).

Just as participatory projects demand new kinds of implementation and management strategies, they require quite different styles of monitoring and evaluation, if they are to be consistent with the principle of people's involvement. This report emphasizes the value of user-based evaluation and outlines how it differs from conventional evaluations. Main indicators for evaluation include sustainability, effective use and replicability.

PROWWEES/AFRICA (1989)
"Training in Community Participation - Report of an African Regional Workshop for Programme Staff". 31 August - 16 September 1988, Morogoro, Tanzania. (31 pp.).

Report of a regional participatory training-of-trainers workshop in Tanzania. Description of workshop methodologies and analysis of results. Useful example of innovative techniques for training.

* ROARK, P., YACOOB, M., and DONNELLY-ROARK, P. (1989)
"Developing Sustainable Community Water Supply Systems: Key Questions for African Development Foundation Applicants". WASH. Field Report No. 270.

ROARK, Philip (1990)
"Evaluation Guidelines for Community-Based Water and Sanitation Projects". WASH. Technical Report No. 64. (73 pp.).

Paper represents an attempt to develop a uniform approach that encompasses consideration of all critical processes in community-based water and sanitation projects. Looks at existing evaluation methodologies and data

collection before positing a model based on the evaluation of project efficiency, project effectiveness, project impact, and lessons learned.

SIMPSON-HEBERT, Mayling (1983)
"Methods for Gathering Socio-Cultural Data for Water Supply and Sanitation Projects". Technology Advisory Group Technical Note No.1. UNDP-World Bank. (29pp.).

Document was originally intended to help engineers who needed to obtain socio-cultural data in the course of planning and designing low-cost water supply and sanitation projects. Describes data requirements, key data-gathering techniques (ie. observer participation; key-informant interviewing; open-ended questionnaires; and surveys), and how these techniques can be modified to suit particular circumstances.

SRINIVASAN, Lyra (1990)
"Tools for Community Participation - A Manual for Training of Trainers in Participatory Techniques". PROWWEES-UNDP. (179pp.).

Excellent guide to hands-on community participation techniques. Places particular emphasis on SARAR methodologies and experiences being applied in PROWWEES-UNDP activities. Best used in tandem with PROWWEES video, "Participatory Training in Community-Based Water and Sanitation Programs".

UNDP (1989)
Water Supply and Sanitation. In "Women in Development: Guidelines by Sector". (2 pp.).

A few brief recommendations for increasing the likelihood of women's participation in a sector which is key for them. Emphasizes gender sensitivity training for project staff and greater numbers of women on project teams.

**UNDP CENTRAL EVALUATION OFFICE
(1991)**

"Findings From Evaluation Studies
Prepared by the UNDP". (4 pp.).

A short description of an evaluation framework for water and sanitation projects, based on PROWWESS's "Pegesus" model and on the "Goals and Indicators" developed by PROWWESS.

**U.S. DEPT. OF AGRICULTURE/USAID
(1965)**

"Soak Pit with Dishwashing Table: An Aid to Extension and Village Workers in Many Countries". (9 pp.).

This was written in 1965 as an aid to the "home economics extension worker or village worker". It is a step-by-step guide to the construction of a very simple waste water device, using locally-available materials. Includes illustrations. Refreshingly free of sexism for a document of this era.

WASH (1990)

"Guidelines for Conducting Willingness-to-Pay Studies for Improved Water Services in Developing Countries". Field Report No. 306. Prepared by WASH consultants. (53 pp. plus appendices).

Manual provides practical advice for individuals interested in carrying out studies on household willingness-to-pay for water and sanitation. Contains a detailed questionnaire and methodology for household surveys. Advise on data analysis, need for supplementary study, and time and resource requirements of such a task.

WHITTINGTON, D., BRISCOE, J. and XINMING, M. (1987)

"Willingness to Pay for Water in Rural Areas: Methodological Approaches and an Application in Haiti." Field Report No. 213. Prepared by Dale Whittington, John Briscoe, and Mu Xinming. (84 pp.).

A shortage of resources to finance water supply systems has placed renewed emphasis on

suitable methods of cost-recovery. Report identifies the factors, as well as some methodological approaches which can help to determine the willingness of users to pay. Develops guidelines based on these factors. Case study of southern Haiti.

WHYTE, Anne (1986)

"Principes directeurs pour la planification de la participation communautaire aux projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement". OMS. Publication Offset. (55 pp.).

Straightforward guidelines which address the "what, when, where, why, how, and who" associated with community participation processes. Includes chapters on: assessing potential for community participation; planning for national and regional support; planning at community and project levels and; evaluation. Organized into a continuum of one to twelve stages of action. The document's weakness is its failure to deal explicitly with the question of women's integration.

WHYTE, Anne (1986)

"Guidelines for Planning Community Participation Activities in Water Supply and Sanitation Projects". WHO. Offset Publication No.96. (53pp.). See above entry for annotation.

YACOOB, May and ROARK, Philip (1990)

"Tech Pack: Steps for Implementing Rural Water Supply and Sanitation". WASH. Technical Report No. 62. (110 pp.).

Report offers a nine-stage plan based on the integration of four seminal components to any sustainable water and sanitation project: the water system, the sanitation system, hygiene education, and community development. Successful integration paves the way for community management of improved systems. Describes the critical functions of the extension agent and the village water committee, including a section on how to set up such a committee.

1.4 Case Studies and Country Reports:

AFRICA

ADDO, AANYEH, ELLIS, HOPE, KIDD, MALIN, RHODESW AND TAMPANGA (1990)

"The Water Utilization Project: A Case Study on a Water and Health Education Project in Northern Ghana". Social and Human Resource Development Division, CIDA. (172 pp.).

A detailed case study of the eighteen-year span of this CIDA project. The changes which took place in this project are very much a reflection of the evolution of thinking which came about during the IDWSSD ie. from pure engineering to a user-based and often participatory approach which stressed hygiene education, community participation, involvement of women, etc. Written in an easy, accessible style.

CARRIERE, Jacques (1989)

"CUSO, the Maritime Rural Water Supply Project: Lessons Learned and New Directions". Paper presented by CUSO at the CIDA Water Sector Workshop on Community Participation and Gender Issues in Water Supply and Sanitation, January 25 1989. (12 pp.).

Presentation of this controversial CIDA-funded project focuses on lessons learned over the span of the project. Reveals an increasing emphasis on a user-based approach which integrates engineering and non-engineering elements. A good example of how the issues of gender and community participation have been incorporated into a CIDA project.

COREIL, J. and BEAUDOIN, J. (1989)

"An Evaluation of the Participatory Process in CARE/Rwanda Byumba Southeast Water Systems Project". WASH. Field Report No. 267. (29 pp. plus appendices).

The main objective of this project has been to use a participatory approach to develop functional, self-managing water-user

associations responsible for continued operation and maintenance of new systems. Report assesses and makes recommendations on the implementation of this objective. Includes study of project design, user perceptions, user education, user committees, interaction and role of different actors, etc.

CURTIS, Val (1985)

Doing the Donkey Work. In "Waterlines" 4, 2 (October 1985). (3 pp.).

Article summarizes the findings of a study on possible aids for Kenyan women burdened by water hauling.

DIVISION DE L'INFORMATION DU PROGRAMME DES N.U. (1985)

Pousse-pousse. "Idées et Actions" (1p.).

Description of an innovative new technology which has somewhat alleviated the water-carrying burden of women in parts of Burkina Faso.

EL-KATSHA, Samiha et al (1989)

"Women, Water and Sanitation: Household Behaviourial Patterns in Two Egyptian Villages. In "Water International" 14, 3 (1989). (9 pp.).

An interdisciplinary team surveyed 312 households in two villages, one with a regular and abundant flow of piped water and significantly high service levels, and the other with an irregular and limited piped supply and lower service levels. It was found that hygiene behaviour rather than service levels has the greater influence on health. Other key determinants in the incidence of water-related diseases included practical considerations (e.g. women's time and energy), beliefs, the presence of government institutions, the social values of the community, and women's ability to have their concerns heard by men.

FRANCEYS, Richard (1990)

Paying for Water - Urban Water Tariffs. In "Waterlines" 9, 1 (July 1990). (4 pp.)

Cost recovery is an essential component of a sustainable water supply. Article outlines the principles for setting tariff rates and shows the methods used by the Borno State Water Board in Nigeria.

GACHUKIA, Eddah (1984)

"The Problem of Water Supply and Sanitation and the Role of Women in Kenya in Tackling this Problem". Paper presented at the INSTRAW Inter-Regional Seminar on Women and the IDWSSD. Cairo, March. (15pp.).

Paper provides an overview of women, water and sanitation in Kenya and discusses the case of the UNICEF/NGO Water for Health Program and its positive impact. Lists the government departments and various NGOs involved in the project.

GUINDON, Andre (1988)

"A WID Case Study: Hydraulique Villageoise Project, Togo". CUSO. Ottawa. (12pp.).

A review of this CIDA-funded project which commenced in 1979 and is now in its third phase. Outlines the development of a community-oriented model and the gradual integration of women into the project.

GUINDON, Andre (1988)

"Une étude de cas IFD: Le projet Hydraulique Villageoise au Togo". SUKO. Ottawa. (13pp.).

A review of this controversial CIDA-funded project which commenced in 1979 and is now in its third phase. Outlines the development of a community-oriented model and gradual integration of women into the project.

HANNAN-ANDERSON, Carolyn

Ways of Involving Women in Water Projects". Waterlines.

Based on a wide-ranging study of the Singida Region, Tanzania, this article discusses women's needs and roles for water and sanitation within the context of their traditional roles in rural society. Suggests possible strategies for women's greater involvement in projects.

HARKNESS, Rose Mae (1983)

"Village Women, Water and Development: An Evaluative Study of the Upper Region Water Supply Project In Bolgatanga District, Upper Region, Ghana". Masters Thesis, Carleton University. (240pp.).

Academic paper examining the impact on women of this CIDA project. Shows how ignorance of women's societal roles, along with male bias in the selection of candidates for training, served to undermine women's traditional status and equal role in development. Includes a gender analysis of the "under-development of women" which was precipitated by colonialism.

* **IDRC (1990)**

"Women, Water, and Sanitation: An Action-Research Project - Phase 1".

Phase 1 of this IDRC project focused on understanding existing knowledge, attitudes and practices related to water collection, storage and handling and to sanitation and hygiene. Focus on the community, especially women. Phase 2 involves the monitoring and evaluation of a new, innovative community-managed approach to a combined water supply and hygiene education program. Program very much defined within a broad environmental context.

ILES, Karen (1989)

Harvesting Rainwater Using a Simple Catchment Surface. "Waterlines" 7, 4. (3pp.).

A farmers' group in Kenya has developed a useful device for catching rainwater. Article looks at how various women's groups have employed the concept to reduce their workload.

Annotation for the next four entries: a collection of four country-specific case studies, recommendations and group discussions presented within the context of different thematic modules. Modules focus on such issues as: women's involvement in different project stages; women's role in education and training activities, etc.

INSTRAW (1987)

"Women, Water Supply and Sanitation: A National Training Seminar: Ethiopia", November. (81pp.).

INSTRAW (1987)

"Women, Water Supply and Sanitation: A National Training Seminar: Kenya", November. (49pp.).

INSTRAW (1988)

"Women, Water Supply and Sanitation: A National Training Seminar: Somalia", February. (98pp.).

INSTRAW (1988)

"Women, Water Supply and Sanitation: A National Training Seminar: Sudan", January. (51pp.).

ISLEY, Raymond (1983)

"Evaluation of the Togo Rural Water Supply Project: Observations of a WASH Participant". WASH. Field Report No. 82. (33 pp.).

Evaluates the effectiveness of the establishment and functioning of wells, village health committees, USAID and Togo government staff, and of pump maintenance systems; and the effectiveness of training village pump mechanics and of micro-project planning in the plateau region. Addresses training effectiveness and relationships between villagers and field agents. Identifies problems and offers solutions.

KEDEBE, Hannah (1978)

"Improving Village Water Supplies in Ethiopia: A Case Study of the Socio-Economic Implications". African Training and Research Centre for Women. Prepared for ECA-UNICEF. (56pp.).

This early study was undertaken following the difficulties encountered in mobilizing self-help and coordinating development efforts in the Surface Water Development Unit project in drought-stricken areas of Ethiopia. 205 household interviews with women and men form the basis of information on the overall situations of women in the project area, as well specific information and recommendations relating to their needs and role in water supply.

KENYA WATER FOR HEALTH ORGANIZATION (KWAHO) (undated)

"Women and Water in Kenya".

Overview of the issues from the perspective of this Kenyan grass roots NGO. Description of the KWAHO project.

KIVELA, Merja (1986)

"Women and Water Technology: The Case of the Finnish Water Project in Tanzania". University of Helsinki/ Institute of Development Studies.

Book provides an overview of women in Tanzanian society, as well as a general discussion of role in water and sanitation and health. Objective of the case study to determine effects of project on living conditions of women and women's participation in the operation and maintenance of the new system. Frank discussion of disappointing findings.

LIEBLER, Claudia (1986)

"Malawi Self-Help Rural Water Supply Program: Final Evaluation". WASH. Field Report No. 186. (114 pp. plus appendices).

Evaluation of the technical, institutional, training, domestic utilization and health aspects of this USAID project. Also assesses

the implementation of recommendations from a WASH evaluation in 1983.

MASON, J. and CUTBILL, C. (1988)
"Design of a Socio-cultural Study of Household Water Use and Sanitation Practices in Djibouti City". WASH. Field Report No. 214. (34 pp. plus appendices).

Report derived from a request by the Djibouti national water authority for assistance in developing a methodology and questionnaire to pre-test for the socio-cultural context of water use and sanitation practices at the household level in a low-income neighbourhood. Based on this specific experience, WASH makes an effort to institutionalize the socio-cultural study methodology and its implementation so as to broaden its possible application within Djibouti (and conceivably elsewhere).

MASON, John and CUTBILL, Catherine (1989)
"Analysis of a Sociocultural Survey of Household Water Use and Sanitation Practices in Djibouti City". WASH. Field Report No. 242. (50 pp. plus appendices).

Presentation of findings and analysis of this survey, carried out to establish criteria for upgrading the water and sanitation services of select old quarters of the city and to improve the environmental health conditions of the inhabitants. Very thorough assessment of users and communities and the various relationships which prove to be key in water and sanitation.

MATHEW, Brian (1988)
A Zambian Water Project. "Waterlines" 7, 2 (October 1988). (3 pp.).

Article describes the social and technical problems encountered in implementing a water project in a remote part of Zambia's western province. Includes a discussion of women's involvement.

McSWEENEY, Brenda and FREEDMAN, Mario (1980)

Lack of Time as an Obstacle to Women's Education: The Case of Upper Volta. "Comparative Educational Review". (June 1980). (16pp.).

Article based on a study of the attitudes and time patterns of women in 12 villages in Upper Volta (now Burkina Faso), with a view to determining whether time constitutes a significant barrier to educational activities and whether new technologies are effective in diminishing the time barrier for women. Women's role in water and sanitation and the impact of wells, carts, etc. are discussed. Extremely good data provide useful insights for designing gender-sensitive projects.

MOFFAT, Linda (1988)

"Ghana Upper Region Water Supply Program: A Case Study of the Adaptation of a Water Supply Project to Gender Issues". Anglophone Africa Branch, CIDA. (11pp.).

Study reviews the experience of this CIDA program in Northern Ghana, documenting changes in focus and the evolution of women's participation over the program's fifteen-year span. Problems typify the limitations of the conventional (technical/male-centred) approach to water and sanitation.

MORIN, JOST, and SPRUIJT (1990)

Health Benefits of Water and Sanitation in Rwanda. In "Water Quality Bulletin" 15, 1 (Jan 1990). (2 pp.).
In CIDA PSB documentation centre, search "Water Quality Bulletin".

The high incidence of infant mortality in Rwanda is due largely to waterborne illnesses, but inadequate personal hygiene and waste disposal practices also have been significant contributors. Article describes UNICEF's active role in helping to improve water quality and quantity, as well as its work in the area of rural sanitation and hygiene education. Particular

discussion of one project aimed at measuring the impact of improved water quality on community health.

MUNGUTI, KK. (1989)

Community-level management and maintenance. "Waterlines" 7, No.4, April. (4pp.).

Article describes the highly successful "bottom-up" approach of the Kenyan NGO, Kenya Water for Health Organization, founded in 1983.

NARAYAN-PARKER, D., and MCNEILL, M. (1987)

"Kenya, People, Pumps and Agencies: A Case Study". PROWWESS-UNDP and the World Bank. (36pp.).

A case study of the South-Coast handpump project, with particular emphasis on Kenya Water for Health Organization.

NELSON, Nici (1980)

"L'importance de l'eau pour les femmes africaines vivant dans un bidonville: le cas de Mathase Valley, Faubourg de Nairobi, Kenya. "Revue Tiers Monde" 21, 84. (7pp.).

Story of an urban community which pulled together to secure a potable water system. Case in which water was not only essential for drinking, but also was the main input for the beer-brewing industry carried out by most of the largely migrant, predominantly female population.

OGBE, O.A. (1984)

"Women and the IDWSSD". Paper presented by the representative from Nigeria, INSTRAW Inter-regional Seminar on Women and the IDWSSD. Cairo, March, 1984. (3 pp.).

Brief summary of women's role in the water and sanitation sector in Nigeria.

PARK, Paula (1986)

Social Dimensions of Harvesting Rainwater in Turkana. "Waterlines" 4, 4 (April 1986). (2 pp.).

Article discusses the hazards of imposing a project on a delicately balanced social system in north-western Kenya.

PROWWESS/UNDP (1987)

"Care International in Rwanda - A Project to Install Water Systems in the Region of Giti, Muhura, and Murambi: Report of the Process Evaluation Mission". (60pp.).

This study was undertaken by PROWWESS with the objective of increasing and rendering more effective the popular participation element in this project. Analyses existing community participation, the process behind popular participation, difficulties encountered, and the enormous potential of the participation strategy within this specific context.

RUSSEL, Anne-Marie (1979)

"Report on the Situation of Women in Target Villages of the UNICEF Domestic Water Supply Project in Bahr El Ghazal Province, Sudan". UNICEF. (66pp.).

Useful background document summarizes general situation of rural women, women's water use patterns, and access to maternal and child health care. Provides a description of the UNICEF project and its impact on women.

THADDEUS, Sereen (1989)

"Health and Hygiene Education and Women's Involvement in the Tunisia Rural Potable Water Institutions Project". WASH. Field Report No. 277. (18 pp. plus appendices).

Paper has two main strands: a review and analysis of health education activities resulting from the project, and a report on the actual and potential development of women's interest groups as catalysts for change. Includes discussion of various programs involving village health workers, school health, community projects, materials development, etc.

WORLD BANK (1988)

Women and Rural Household Water Supplies. Chapter Four from "Women and Kenya's Economic Prospects: A Country Study of Women in Development". Women-in-Development Division. (16pp.).

Study provides an overview of Kenyan women's role in water and sanitation, reviews potential health, social and economic benefits of improved systems, and offers recommendations on enhancing the possible impact on women. Discusses case of KWAHO-run Kwale project in the country's Coast Province.

YACOOB, M., TILFORD, K., BELL, H., and KENAH, T. (1987)
"CARE/Sierra Leone Community Participation Assessment". WASH. Field Report No. 217. (81pp.).

A study undertaken by WASH for CARE in order to determine why community participation in CARE water and sanitation projects had not been achieved. Includes a strategy for follow-on activities to improve this element.

ZAKI, Magdi (1990)
Small Scale Water Systems in Upper Egypt. In "Water Quality Bulletin" 15, 1 (Jan. 1990). (2 pp.).

* In CIDA PSB documentation centre, search "Water Quality Bulletin".

A UNICEF water supply and sanitation team was established in Egypt to improve health through the provision of safe drinking water, sanitation facilities, and the promotion of health education. Small scale water systems, consisting of water well, electric submersible pumps, steel water towers, and distribution networks were used because groundwater and electric energy were readily available. Describes how community participation in planning and construction of the systems is central to UNICEF's strategy and key to the project's success.

ASIA AND THE PACIFIC

AMIN HOQUE, AZIZ, HASAN and PATWARY

Maintaining Village Water Pumps by Women Volunteers in Bangladesh. "Health Policy and Planning" 6, 2 (1991). (4 pp.).

Sixty-three women in Mirzapur were trained as voluntary pump caretakers using 21 Tara hand-pumps. Despite having received a total of only eight hours of instruction, the women were evaluated after a fifteen-month period as having maintained their pumps as well as other pumps which were maintained by trained pump mechanics. These findings are significant as an indication of how rural water supply can be sustained and integrated with women's own development.

BAPAT, Meera and CROOK, Nigel (1989)
Behind the Technical Approach to Slum Improvement. "Waterlines" 8, 1 (July 1989). (3 pp.).

While the provision of safe water supply and latrines is very important to slum upgrading schemes, this is not the whole solution. Article looks at the city of Pune in western India to demonstrate that improvements in health may depend on other factors, including those which involve the need for additional land. Argues that politics and power are as important to health improvement as are taps and toilets.

DJANTO, W. (1988)
'Bionic' Woman Does Wonders For Indonesian Village. "Depth News Women's Feature". (4pp.).

Story of the perseverance of a fifty year-old woman who carved through forty-five kilometres of mountain rock to bring water to her village in West Java.

- EGGEN, Carol (1990)**
 "Women and Handpump Technology - A Project in Sri Lanka: Case Summary From a Gender Perspective". Water and Sanitation Sector. CIDA. (12pp.).
- This desk-based summary attempts to document the experience of this fairly controversial women-focused joint project (IDRC/CIDA/ Sarvodaya). Discusses successes and apparent failures. Insufficient data impedes usefulness of analysis to some extent.
- ESREY, Steven A. and HABICHT, J. P. (1988)**
 Maternal Literacy Modifies the Effect of Toilets and Piped Water on Infant Survival in Malaysia. "American Journal of Epidemiology" 127, 5 (May 1988). (9 pp.).
- The effect of toilets, piped water, and maternal literacy on infant mortality is analyzed, using data from the Malaysian Family Life Survey collected in 1976-77. The authors found that literate mothers were better able to protect their infants in unsanitary environments and, moreover, that these mothers use piped water more effectively in the maintenance of good hygiene once piped systems are introduced.
- FLEMING, Sue (1986)**
 Training Women To Build Ferrocement Water Tanks and Latrines. In "Waterlines" 5, 1 (July 1986). (2 pp.).
- Article based on the experiences of the 'Women's Development Training Program' founded by the Institute of Rural Development, University of the South Pacific in Tonga.
- GOODHEART, Lucy (1988)**
 "Twenty Lessons Learned from Social Feasibility Studies". PROWWESS-UNDP. (11 pp.).
- Paper based on four social feasibility studies of rural sanitation in India.
- GOVERNMENT OF SRI LANKA (1984)**
 "Women and the IDWSSD - Sri Lanka". Paper from the INSTRAW Inter-regional Seminar on Women and the IDWSSD. Cairo, March, 1984. (9pp.).
- An overview of the sector and related challenges and a description of the important ways in which women have been involved.
- KINLEY, David (1988)**
 Indonesian Women Lead the Way To Safe Water Supply. "Depth News Women's Feature". (14pp.).
- Story of how one community pulled together to obtain a potable water supply and household latrines.
- NARAYAN-PARKER, Deepa (1988)**
 Low-Cost Water and Sanitation: Tasks for All the People. "World Health Forum", 9, 3 (1988). (5 pp.).
- Article argues that schemes for the provision of water and sanitation in urban fringe or rural communities are unlikely to realize their full potential if they are put into effect by centrally directed engineers with little or no reference to local aspirations or preferences. Extensive consultation with users, especially women, must be part of this process. Discusses practical considerations related to this approach, using Indonesian case.
- NARAYAN-PARKER (1989)**
 "Indonesia - Evaluating Community Management". PROWWESS-UNDP. (80pp.).
- A case study of PKK/Ministry of Health activities in West Timor. Emphasis not only on changes occurring (effects on water use, maintenance, economic situations, women's lives etc.), but particularly on framework for analysis of effects and role of participatory research methodology.

TIN U, LUN WAI, BA TUN, MYA WIN,
THEIN DAN & THAN SEIN (1988)

We Want Water, Not Gold. "World
Health Forum" 9, 4 (1988) (7 pp.).

A study in the dry-zone of Ayadaw, Burma, has shown that the success of health development activities is largely attributable to collective leadership, viable community organization, balance between local and central priorities, the use of appropriate interventions and technology, community participation and the maintenance of a proper community financing system.

WHO and PROWWESS/UNDP Case Studies (4 entries which follow):

These reports are the result of four studies of action projects which seek women's involvement in water and sanitation, showing participatory research methods utilized, the role of data in project implementation, as well as documenting the changes which occurred in the communities. The cases are summarized in a single document (i.e. in this section under PROWWESS-UNDP, 1988, "Final Review..." or can be reviewed individually, as follows:

DEVELOPMENT INNOVATIONS AND NETWORKS (IRED) (1988)

"Case Study on Women's Participation in
Water and Sanitation (Sri Lanka)".
WHO/PROWWESS-UNDP. (104 pp.).

A detailed analysis of women's participation in this pilot project in the rural Anuradhapura district of Sri Lanka. Includes discussion of socio-economic factors, women's organizations, impact of project activities, etc.

INTEGRATED DEVELOPMENT SYSTEMS (1988)

"Case Study on Promotion of Women's
Participation in Water and Sanitation
Programs, Nepal". WHO/PROWWESS-
UNDP. (Kathmandu). (97 pp.).

Baseline survey of two rural villages. Designed to illustrate roles of women in water and sanitation, as well as to provide data to further advance the intervention design and to establish parameters for future evaluation.

NARAYAN-PARKER, Deepa (1988)

"Case Study on Women's Involvement in
Community Water Systems: The PKK
Experience, NTT Province, Indonesia".
WHO/PROWWESS-UNDP (250 pp.).

A detailed study which examines project design and implementation, effects of the project on water sources used, changes in water collection and utilization and in the lives of women, community involvement and water user groups, water quality, sanitation, hygiene and health. Also provides description of general status of women. Analyses ways in which project evolved over time. Includes a detailed description of research methodology employed.

TUNYAVICH et al, (Mahido University, Thailand) (1988)

"Research Report on the Promotion and
Support for Women's Participation in a
Village-Based Water and Sanitation
Program (Thailand)".
WHO/PROWWESS-UNDP. (120 pp.).

Evaluation objective was to document the process and assess the impact of an intervention in promoting women's participation in a village-based water and sanitation project. Analyses extent to which women's involvement has resulted in improved functioning and utilization of the water facilities, as well as degree of improvement and spin-off effects in lives of women.

WHO/PROWWESS-UNDP (1988)

"Final Review of Case Studies of Women's
Participation in Community Water Supply
and Sanitation". Report of a workshop
held in Kupang, Indonesia, May 1988.
(40 pp.).

Discusses lessons learned from four projects in Indonesia, Nepal, Sri Lanka, and Thailand and suggests future research activities.

CARIBBEAN

GLASGOW, Muriel (1990)

Maximizing and Sustaining the Health Benefits of Water and Sanitation. In "Water Quality Bulletin", 15, 1, Jan. 1990. (5 pp.).

* In CIDA PSB documentation centre, search "Water Quality Bulletin".

Article discusses how community participation is essential to the success of the water and health services provided by UNICEF and the National Potable Water Service in Haiti. Provision of well water, latrines, and primary health care, combined with community participation, make up the integrated approach used by UNICEF. Participation is encouraged through the establishment of water committees which promote personal hygiene, sanitation, care of handpumps, and child health care to members of the community.

ISSAC, Annette (1987)

"Role of Women in Water Supply and Sanitation Sector in St.Kitts and Nevis". Leeward and Windward Islands Program. Kerr-Priestman and Associates Ltd.. CIDA. (14pp.).

Excerpt from a CIDA sectoral study on St. Kitts and Nevis. Covers policy on women in general and in water and sanitation-related health. Examines socio-economic issues relating to women and water, as well as women's actual and potential roles in the planning and implementation of water projects.

SYME, Hilary (1988)

"The Social Dimensions of Water Supply and Sanitation in Anguilla: Working Paper". Leeward and Windward Islands Program. CIDA. (55pp).

A CIDA sector study focusing on the social and gender aspects. Provides a detailed look at women's role in water use, management, and conservation. Analyzes the impact on different social groups of current government policies on water distribution, tariffs, etc., as well as the prevalent use of rainwater as an alternative to piped groundwater. Reviews existing public health programs and assesses the potential for greater community participation. Includes recommendations.

YACOOB, May (1989)

"The USAID/CARE Community Water Project in Haiti: An Assessment of User Education". WASH. Field Report No. 258. (20 pp. plus appendices).

Report reviews the appropriateness of user education strategies and approaches, including that of training at the institutional, neighbourhood committee and community levels. Emphasis placed on evaluating the content of user education messages and on the sustainability of the overall approach. Discusses role of hygiene promoters and community participation strategies. Provides numerous detailed recommendations. Project in Les Cayes.

CENTRAL AND LATIN AMERICA

BROCKLEHURST, Clarissa, and ZOLINGER, Marcel (Cowater International Inc.) (1990)

"Gender Issues in the CARE Canada Integrated Community Water Supply Project in Honduras". Water and Sanitation Sector. CIDA. (6 pp.).

This case summary commissioned by CIDA's Water Sector examines women's role in the project and the largely cultural constraints to their participation. Looks closely at the question of enhancing involvement through participation in various water committees.

CARMONA, Marisa (1985)

"Women and Shelter: An Approach to the Study of the Water Cycle". Delft University of Technology. Paper prepared for the United Nations Conference on Women and Shelter. Vienna, December, 1985. (23 pp.).

An academic paper examining the question of women and water within the context of housing problems and state policies. Theoretical framework oriented heavily toward class analysis.

CIIR (1989)

"Nicaragua: Testing the Water: From Village Well to National Plan". (60 pp.).

A small success story in development, based on the active and informed support of the people themselves, set against Nicaragua's struggle for health. Shows how a pioneering project became a national plan.

ELMENDORF, Mary (1984)

"Pertinent Research: Generalizations and Linkages Drawn from a Preliminary Review of the Literature in Water and Sanitation". Paper presented at the INSTRAW Inter-Regional Seminar on Women and the IDWSSD. Cairo, March, 1984. (12 pp.).

This report of a literature review on women in water supply and sanitation identifies in a useful way the connections between different sectors, and the potential working relationships which can be forged. Demonstrates how this "integrated" approach is the most effective in reaching women.

FRIEDLANDER, Paul (1990)

Water for the Urban Poor. In "Waterlines" 9, 1 (July 1990). (3 pp.).

Article discusses how innovative efforts made by low-income communities, the Honduran Government and UNICEF have brought safe, dependable water supplies to the urban marginal areas of Tegucigalpa. The success of these projects has encouraged communities to undertake other environmental improvements.

HOLMBERG, Allan (1952)

The Wells That Failed. In Edward Spicer (ed.) "Human Problems in Technological Change: A Casebook". John Wiley & Sons, New York. (10 pp.).

One of the first and most interesting case studies of a water supply project which failed because of its neglect of the social, political, religious and cultural dimensions of the recipient society. Case is of the village of Viru in Peru.

SYME, Hilary (1989)

"Nicaragua Water Rehabilitation Project: Social and Gender Perspectives in Urban and Peri-Urban Areas". Americas Branch. CIDA. (34 pp.).

Paper analyses the availability of various drinking water supply sources to Nicaraguans in six towns. Ability and willingness of different social groups to pay for water, the existing and potential role of the community in securing access to water, and the role women in the sector are discussed. Analyses potential impact of project on women. Also looks at access to sanitation and hygiene education and needs for further education. Includes recommendations.

WILLIAMS, Rhonda (1989)

"WUSC Water Supply and Sanitation Projects, Peru". Women in Development Directorate, CIDA.

Document was prepared as a case study of an actual program, to be used as a tool for training in gender analysis at CIDA. Describes women's involvement in the water and sanitation sector, as well as in the projects in question. An example of how the conventional approach to water and sanitation projects mounted a multiplicity of barriers to women's formal participation.

MULTI-REGIONAL

ENG, Eugenia. (1989)

"Community Participation in Water Supply Projects and ORT Activities in Togo and Indonesia". WASH. Field Report No. 260. (26 pages plus appendices).

Study tests the hypothesis that villages involved with participatory water supply projects will have a higher percentage of mothers who know how to administer ORT (oral rehydration therapy) than villages involved in non-participatory water supply projects. Concludes that village participation in the construction of rural water systems can stimulate participation in subsequent health activities, such as ORT.

SEMINAIRE SUR LA PROMOTION DES ACTIVITES DES FEMMES DANS LE SECTEUR DES RESSOURCES EN EAU (1988)

Papers presented by representatives from a variety of countries, including: Liban, Guinee-Bisau, Benin, Mauritanie, Haiti, Mali, Burkina Faso, Togo, Nigeria, Sri Lanka, Rwanda, Djibouti, Senegal, Burundi.

* In CIDA PSB documentation centre, search under Seminaire.

NORTH AMERICA

PARTICIPATORY RESEARCH GROUP, INTERNATIONAL COUNCIL FOR ADULT EDUCATION (1980)

Users Making Choices In a Fragile Environment, Canada. In "Experiences in Appropriate Technology". Canadian Hunger Foundation. (12 pp.).

Case study of Canada's Third World. Story of how a native community in Northern Canada initiates a participatory process to successfully overcome the pollution of its main source of drinking water.

2. Health, Hygiene Education, and Environmental Sanitation

2.1 Women, Community, and Culture:

BURGERS, L., BOOT, M., and VAN WIJK SIJBESMA, C. (1988)

"Hygiene Education in Water Supply and Sanitation Programmes: Literature Review with Selected and Annotated Bibliography". IRC. Technical Paper No. 27. The Hague. (160 pp.).

Based on over 550 documents, this book provides an overview of current knowledge and experience in hygiene education in community-based water supply and sanitation projects. Aspects covered include importance and purpose of hygiene education, various target groups, changing hygiene-related behaviour, approaches to hygiene education, organization and cost of programmes, manpower and training requirements, use of audio-visual tools, and school hygiene education. A range of abstracts contain information on trends, experiences and constraints in hygiene education.

CAINCROSS, Sandy (1988)

"Health Aspects of Water and Sanitation". Waterlines 7, 1 (July 1988). (4 pp.).

A short introduction to the health issues which relate to water and sanitation, set in the context of the current debate about the impact of water and sanitation improvements on health.

* ELMENDORF, M. and ISLEY, R. (1982)

"Water and Sanitation-Related Health Constraints On Women's Contributions to the Economic Development of Communities". WASH. Technical Report No. 17. (18pp.).

FEACHEM et al. (1983)

The Human Element in Sanitation Systems. In "Sanitation and Disease: Health Aspects of Excreta and Wastewater Management". World Bank Studies in Water Supply and Sanitation. John Wiley, Chichester. (10pp.).

Two interrelated questions form the basis of discussion for this article: how do social and cultural values and understandings associated with health or defecation influence sanitation programs, and what possibilities are there for controlling excreta disposal through the activities of households, community groups or urban government. Thorough.

HABITAT (1989)

"Solid Waste Management in Low-Income Housing Projects: the Scope for Community Participation". (46 pp.).

A module prepared as a general introduction to community participation in waste management. Provides background information on the facilities used in urban-waste collection and disposal, on storage and transport facilities and on waste-disposal methods. Because local conditions determine relevant options, module stresses importance of understanding the needs and resources of the specific community.

ISLEY, Raymond B. (1985)

L'éducation sanitaire et la participation populaire. "Hygie - International Journal of Health Education" 4, (March). (8pp.).

Article discusses the need to integrate any health education program with the community participation component of water and sanitation projects. Puts forward a methodology for the design and implementation of hygiene/health education programs.

- OKUN, Daniel. (1987)**
"The Value of Water Supply and Sanitation in Development: An Assessment of Health-Related Interventions". WASH. Technical Report No. 43.
- Study compares the provision of water supply and sanitation with other health interventions. Concludes that the former provides many benefits beyond reductions in mortality and morbidity, and that comparisons with ORT (oral rehydration treatment) or immunization programs are sometimes misleading. Water and sanitation is a long-term investment in preventive health and the costs are not high when all potential benefits are assessed.
- PERRETT, Heli (1985)**
"Monitoring and Evaluation of Communication Support Activities in Low-Cost Sanitation Projects". Technology Advisory Group. Technical Note No. 11. UNDP/World Bank. (26pp.).
- Describes the different types of possible communication support activities and outlines a methodology for monitoring and evaluation. Covers in some detail the kinds of data required for monitoring the delivery, quality, utilization and impact respectively of communications. Emphasis more on the process of communication activities rather than the impact of the communication component in projects. Includes sample questions, sample findings and discusses timing, frequency and procedures for reporting findings.
- SIMPSON-HEBERT, Mayling (1984)**
Water and Sanitation: Cultural Considerations. In Peter Bourne (ed.) "Water and Sanitation: Economic and Sociological Perspectives". Academic Press Inc., New York. (25pp.).
- Paper attempts to identify in a clear, systematic way those cultural and social factors that affect water and sanitation projects. Shows how knowledge on user perceptions/beliefs/practices relating to cleanliness, disease, water and/or sanitation is key to the design of any project,
- and particularly to hygiene education initiatives. The influence of social and political structures, position of women, religion etc. are among other cultural factors considered. Includes recommendations on how to work within a given cultural framework.
- UNICEF (1983)**
Can Water Mean Health? "UNICEF News" Special Issue, No.116. (35pp.).
- A series of short, rich articles on the `people` aspects of water and sanitation-related health. Includes case studies of villages in Mozambique, Burma, Pakistan, Nigeria, Cameroon, Sudan, Southern Lebanon and Tanzania, several of which focus on women and children.
- UNICEF (1985)**
"Promoting Health Behaviours In Water and Sanitation Programmes: Report of a Working Group". (20pp.).
- Report of a working group on this subject. Describes how to develop a conceptual framework; social marketing; research needs; monitoring and evaluation; community involvement and training. Includes programming guidelines.
- WATERKEYN, Juliet (1991)**
Community Mobilization - Where is the Entry Point? "Waterlines" 9, No. 4. April. (3 pp.).
- Article discusses how communities are best mobilized to participate in health education programs when training materials have been developed within the community itself. The greater the relevance to the people concerned, the higher the likelihood of successful transformations in water-related behaviour. Pre-testing techniques are covered in some detail. Important reading for anyone designing a health education program.

WOLMAN, Abel (1986)

Planning and Technology in Sanitary and Environmental Engineering. "Pan American Health Organization Bulletin" 20, 1. (8 pp.).

The growing awareness of the dangers posed by chemical substances has complicated the field of environmental and sanitary engineering, which formerly focused on the host of problems created by inadequate water supplies and poor sanitation. Article looks at what is needed to ensure that new challenges are properly addressed, particularly in the area of preparing skilled personnel. Concludes that effective planning must emphasize inter-sectoral relationships, community participation, appropriate technology, and more financial resources.

YACOOB, May (1990)

What Happened to Guinea Worm Control?: An Issue of Water Quality and Health Improvements. "Water International" 15, 1 (March 90). (2 pp.).

Child survival programs tend to emphasize primary health care as more cost effective in lowering mortality rates than water quality and sanitation programs. Nevertheless, rural water projects which stimulate community activity tend to encourage active participation in other health issues. Guinea worm is one such water-borne disease which can be prevented through improved water hygiene. A review of research in Asia and Africa shows the debilitating effects of this illness on families and communities.

2.2 Guidelines, Methodologies, Tools and Training:

* FRELICK, G. and FRY, S. (1990)
"Training Guide on Hygiene Education".
Technical Report No. 60. WASH.

PERRETT, Heli (1983)

"Planning of Communication and Support (Information, Motivation and Education) in Sanitation Projects and Programs".
Technology Advisory Group. Technical Note No.2. UNDP/World Bank. (27pp.).

An excellent guide to designing activities aimed at eliciting community participation and at improving the project's impact on development. Covers many scenarios and common difficulties. Annex One contains a 12-page table on "Advantages and Disadvantages of Different Media, Materials and Techniques for Communication Support".

PERRETT, Heli (1983)

"Social Feasibility Analysis in Low-Cost Sanitation Projects". UNDP and the World Bank. Technology Advisory Group. Technical Note No. 5. UNDP/World Bank.

Paper is intended to assist in the application of a multidisciplinary approach to sanitation. Covers eight key questions which need to be answered to ensure the appropriateness of any project technology and activities to all social groups eg. felt needs, ability and willingness to pay, etc.

PERRETT, Heli (1985)

"Involving Women In Sanitation Projects".
Technology Advisory Group. Discussion Paper No. 3. UNDP/World Bank. (39pp.).

A solid guide to ensuring the women's dimension in data collection, social feasibility analysis, installation feasibility analysis, financial and economic feasibility analysis, and monitoring and evaluation. Includes a detailed plan for women's participation and communication support activities targeted to women. Contains guidelines for interviewing women and a checklist for reviewing women's organizations.

SIMPSON-HEBERT and YACOOB, May (1987)

"Guidelines for Designing a Hygiene Education Program in Water Supply and Sanitation for Regional/District Level Personnel". WASH. Field Report No. 218. (58 pp.).

Paper describes the elements of a good hygiene education program, illustrates step-by-step how to design such a program, how to assess

communities, and how to undertake the work within the community. Includes a case model of Thailand.

WARNER, Dennis B. (1987)

"The Role of Communications, Community Participation, and Hygiene Education in Water Supply and Sanitation Programs." WASH. Prepared for the Annual Conference of the National Council for International Health, 15-17 June, 1987. (7 pp.).

Paper stresses the human or behavioural elements which need to be understood and incorporated into any successful water and sanitation project. Argues for the importance of a sound communications strategy designed to encourage positive behavioural change.

WASH (1989)

"Socio-economic Research on Household Sanitation and Guidelines for Program Planners". Field Report No. 262. Prepared by WASH staff.

Report examines the problem of faecal pollution within the socio-cultural context of household sanitation by looking at the case of Kenya, where a detailed household baseline survey was undertaken. Includes guidelines on how to conduct this type of survey. Very practical guide.

* WHO (1983)

"Maximizing Benefits to Health: An Appraisal Methodology for Water Supply and Sanitation Projects". (45pp.).

2.3 Case Studies/Country Reports:

AFRICA

CAUGHMAN, S. and M. N'diaye Thiam (1979)

Women Find Suitable Assistance: Soapmaking in Mali. In R.J. Mitchell (ed.) "Experiences in Appropriate Technology". Canadian Hunger Foundation. (7pp.).

Soapmaking, a traditional source of revenue for women in West Africa, has been transformed into a small business by the fifty members of the Women's Cooperative in Marhala, a town of 5,000 inhabitants. By developing a good quality, less expensive soap, local women were able to maintain their source of income in the face of growing commercialization of many of their traditional functions.

EL-GOHARY, Fatma (1984)

"Women and the IDWSSD: Health and Environmental Aspects". Egyptian National Research Centre. (19pp.).

First ten pages contain a general discussion of the nature and scope of the water and sanitation problem globally, including on the range of biological and chemical hazards to water. Remaining nine pages document the specific situation of Egypt. Informative.

ETHERINGTON, Alan (1988)

"Maximizing the Health Benefits of Rural Water Supply Projects: A Case Study of CIDA's Experience With Water and Health Education in the Upper Regions of Ghana, 1972-1988". Ghana Desk, CIDA. (18pp.).

Review of the health-related activities of this long standing CIDA project. Covers pedagogical and organizational issues, women's involvement, use of mass media, long-term sustainability, and the evaluation of health benefits.

* EVANS, NARAYAN-PARKER, POLLARD, MCNEILL AND BOYDELL (1990)

"From Pilot to National Programme - Rural Sanitation in Lesotho". UNDP/ World Bank Program and PROWWESS-UNDP. (26 pp.).

Case study on the evolution of a privatized rural latrine construction programme, including the role of community participation and health education. Includes data on costs and cost recovery, health effects.
-unavailable at this time from PROWWESS

- HATCH, John (1983)
 "Public Health Education for Low-Cost Sanitation in Tanzania". WASH. Field Report No. 92. (14 pp. plus appendices).
- Report presents a strategy for health education and promotion in low-cost sanitation for peri-urban areas of Dar es Salaam. Strategy defines objectives; determines personnel and logistical requirements and methods of operation and promotion; identifies teaching/promotional aids needed; designs the monitoring and evaluation process; and estimates program costs.
- HEMMINGS, G. and FREITAS, M. (1990)
 Health Benefits of Water and Sanitation in Santo Antao, Cape Verde. "Water Quality Bulletin" 15, 1 (Jan 90) (7 pp.).
 * In CIDA PSB documentation centre, search Water Quality Bulletin.
- Lack of water and good sanitary conditions coupled with the lack of understanding of the relationship between water and disease prompted a an integrated rural development project in Santo Antao. The project addressed such issues as water, sanitation, health, nutrition, food production, and community participation. Primary goals were to increase awareness of the relationship between water and health and to assist the community in appropriate choices of technology, design and maintenance. Installation and use of cisterns and latrines are two areas where the project has had great success, but a dramatic reduction in waterborne illness has also come about.
- ISLEY, Raymond (1985)
 Water Supply and Sanitation in Africa.
 "World Health Forum" 6, 3. (7 pp.).
- Article bases its discussion on the important links between provision of water supplies and sanitation and primary health care. Health workers are often well placed when it comes to promoting the interconnection of these sectors and facilitating the two fundamental prerequisites of successful projects: community participation and the involvement of women. Examples from Africa.
- OLOKESUSI, F. (1988)
 Overview of Environmental Sanitation in Rural Nigeria. "Environmental Education and Information", 7, 2 (April-June 1988). (15 pp.).
- PINE, Pamela (1989)
 "The Health Education Program of the Rural Potable Water Institutions Project in Tunisia". WASH. Field Report No. 255.
- Report reviews the progress of the ongoing health education program, making recommendations on how it could be strengthened. Includes a needs assessment study, a training plan proposing a curriculum and the mode and scope of training, and a description of all personnel, material and logistical resources required.
- PINE, P. (1989)
 "Le Programme D'Education Sanitaire Du Projet Des Institutions D'Eau Potable Dans Les Zones Rurales En Tunisie". WASH. Rapport D'Activite No. 255. See above entry for annotation.
- THADDEUS, Sereen. (1990)
 "Health and Hygiene Education and Women's Involvement in the Tunisia Rural Potable Institutions Project". WASH. Field Report No. 277. Double-referenced: see WASH (1990) entry in Section 2.3. for annotation.
- VAN NOSTRAND and ASSOCIATES LTD. (1985)
 "Evaluation of the Sanitation Components of the WUP and NORRIP in Ghana's Upper and Northern Regions, Final Report". CIDA.
- Reviews existing rural and urban sanitation systems in the project area and the major problems and needs of the populations in question. Analyses existing sanitation programs and discusses the work of organizations presently functioning in this sector. Report includes a section on cultural and social dimensions.

ASIA AND THE PACIFIC

AZIZ, K.M.A. et al (1990)

"Water Supply, Sanitation, and Hygiene Education: Report of a Health Impact Study in Mirzapur, Bangladesh".

Monograph. UNDP/World Bank.

Report on CIDA-financed study conducted over four years assesses the health impact of an integrated project comprising handpumps, improved latrines and hygiene education in a rural area of Bangladesh. Includes project background, discussion of issues relating to health impact studies in general, data collection, etc. Detailed analysis of findings includes project's impact on various diseases and nutritional status. Focus on women and children.

GIBBS, Ken (1984)

Privacy and the Pit Privy - Technology or Technique? "Waterlines" 3, 1 (July 1984). (3 pp.).

Using the example of government-introduced latrines in Bangladesh, article points out mistakes which can be made in attempting to induce behavioural changes within a community. Emphasizes the need to place sufficient resources into the introduction of a new technology into a given community.

HASAN, Arif (1988)

Low-Cost Sanitation for a Squatter Community. "World Health Forum" 9 (1988). (4 pp.).

The sanitation program of the Orangi Pilot Project in Karachi has shown that the condition of the poor can be improved through a development strategy in which people participate, provide finance and take over some of the functions of government agencies.

NARAYAN-PARKER, Deepa (1985)

Developing Designs for Toilets: The Case of the Maldives. "Waterlines" 4, 2 (October 1985). (4 pp.).

Based on a study in the Indian Ocean's Maldives Islands, article explores reasons for the population's rejection of government-provided public toilets. Includes a summary of the study research methodology.

PARLATO, Ronald (1984)

A Monitoring and Evaluation Manual for Low-Cost Sanitation Programs in India. Technology Advisory Group Technical Note No. 12. UNDP-World Bank. (68 pp.).

Based on field work, the manual is meant to provide a methodological framework within which Indian institutions may develop more detailed evaluation designs and implementing agencies may establish monitoring systems. Emphasis is on institutional development for on-site low-cost sanitation program delivery. Annexes include tools for conducting surveys and determining budget,etc.

PINFOLD, J.V. (1990)

Faecal Contamination of Water and Fingertip-Rinses as a Method for Evaluating the Effect of Low-Cost Water Supply and Sanitation Activities on Faeco-Oral Disease Transmission. I: A Case Study in Rural North-East Thailand, and II: A Hygiene Intervention Study in Rural Northeast Thailand. "Epidemiology and Infection" 105, 2 (Oct. 1990). (13 pp.).

Investigations in a 10 households in one village revealed that, despite mothers' careful selection of water sources and their fairly good knowledge of proper hygiene practices, all stored domestic water was found to have a higher faecal contamination than at the source. Contamination was found to relate to what the water handler had been doing just prior to contact with the water. Second article discusses use of study to launch an education program which compared participants with a control group. Designers of the study were able to show conclusively that hygiene education combined with physical facilitation of behavioural change is more effective than health messages alone.

SAUBOLLE, B.R. (1979)

A Women's Toilet, Nepal. In R.J. Mitchell (ed.) "Experiences in Appropriate Technology". Canadian Hunger Foundation. (2pp.).

Article tells the story of the introduction of toilets (with biogas and fertilizer production as complementary components) to Nepali women. Discusses the community's response, as well as the technical problems stemming largely from the toilets' overwhelming success.

SHALLON, Elsie (1988)

"Dhaka - Volunteers Against Diarrhoea: A Case Study". PROWWEES-UNDP. (25pp.).

A description of a programme working with women volunteers in an urban slum area to improve health education and action.

WURZEL, Peter (1990)

Maximizing and Sustaining Health Through Water Supplies and Sanitation. "Water Quality Bulletin" 15, 1 (Jan 90) (9 pp.).

Article outlines programs sponsored by the Pakistani government, UNICEF, and private businesses. The lack of sufficient drainage systems associated with public water-supply schemes, as well as attitudes toward latrines and sanitation, has had a broad impact on health and infant mortality rates. Societal changes to orient individuals toward sanitary practices, enhance women's roles in decision making and define the role of the communities in cost recovery, operation, and maintenance are some of the challenges discussed.

YACOOB, M. O'BRIEN, O. and HENNING, R. (1990)

"CARE Indonesia: Increasing Community Participation and Developing a Basic Strategy for Hygiene Education in Rural Water and Sanitation Programs". WASH. Field Report No. 284. (24 pp. plus appendices).

Report examines CARE's overall approach to community management in its Indonesian water projects, zeroing in on ways to improve the program's hygiene/health education strategies. Analyzes and makes recommendations on a wide range of activities, including the involvement of women, training at all levels, the role of village water committees, role of the government, and many other topical areas.

CARIBBEAN

*** STRUBA, Robert J. (1985)**

"Plan for Evaluating Some Health Impacts of the USAID/CARE Community Water System Project in the Republic of Haiti". WASH. Field Report No. 154.

CENTRAL AND LATIN AMERICA

BOURQUE, Susan C. and WARREN, Kay B. (1982)

[Excerpt from] Rural Women and Development Planning in Peru. In Black and Baker Cottrell (eds) "Women and World Change: Equity Issues In Development". (4pp.).

The story of the Comite Feminino, a women's development committee formed by local women in the small Peruvian town of Chiuchin. Despite numerous obstacles, particularly resistance from most men in the community, the Comite achieved its goal of establishing a sewage system in Chiuchin. Interesting example of how economic interests at the local level determine the allocation of any public money.

HARATANI, Joseph (1984)

"A Study of the Community Promotion Component of the Rural Sanitation Project in Bolivia". WASH. Field Report No. 121. (13 pp. plus appendices).

Report reviews and makes recommendations on community participation and promotion strategies in relation to the various technical

components of the project. Also studies the deployment of staff, transportation, recruitment of personnel, needs for equipment and technical assistance. Includes a sample household survey questionnaire.

HARATANI, Joseph and HERNANDEZ, Donald J. (1991)
"A Rapid Assessment of the Country's Water and Sanitation Infrastructure and its Role in the Epidemic". Field Report No. 331. (42 pp. plus photos and appendices).

Report sprung from an urgent need to assess water treatment facilities in Peru's coastal towns, where the cholera epidemic began. Related background is provided on the areas hardest hit by the disease and water and sanitation organizations are identified. Also identifies water supply deficiencies and long-term needs and possibilities for interventions in the field of water and sanitation. Recommendations on short-term corrective measures are included.

* IDRC (1990)
"Children as Change Agents".

IDRC hygiene education project in Honduras.

ORTIZ MONASTERIO, Fernando and Marianne SCHMINK (1986)

Women and Waste Management in Urban Mexico. In "Learning About Women and Urban Services In Latin America and the Caribbean". Population Council. New York. (21pp.).

Article documents the impact of a new organic waste recycling technology on community management in two urban neighbourhoods in Mexico. Shows how such an activity may not only improve levels of sanitation, but also serve as a means for income generation and overall community development.

SCHMINK, Marianne (1984)

"Community Management of Waste Recycling: The SIRDO (Integrated System for Recycling Organic Wastes)". SEEDS Publication. (19pp.).

Tells the story of two Mexican communities that adopted a new and relatively unknown waste recycling technology. Describes the technical, social and political aspects of the project. Includes six succinct lessons learned. Same project as above.

TONON, Marilyn (1980)
Concepts of Community Participation: A Case of Sanitary Change in a Guatemalan Village. "International Journal of Health Education" 23, 4. (17pp.).

New water and sanitation facilities in two rural Guatemalan villages provide the backdrop for this article's exploration of two issues: a) the social and behavioural constraints which may operate as intermediate variables between health educators and the community targeted for change and b) possible program interventions and methodologies used to stimulate participation. Examines closely the development of the "Village Betterment Committee", which in this case became the main vehicle for community action and change.

TORRES, Marco Polo and JAEGER BURNS, Janice (1988)
"Social Marketing Strategies for Hygiene Education in Water and Sanitation for Rural Ecuador". WASH. Field Report No. 245. (40 pp. plus appendices).

USAID had financed the construction of over 170 rural water supply and sanitation systems in Ecuador and wanted to ensure that the intervention produced the desired health impact. Report presents a strategy for the launching of a campaign designed to encourage changes in behaviour related to diarrhoeal diseases. Includes findings of an initial survey on water-related practices, a theoretical framework, a detailed plan of action for training, and a description of appropriate target institutions.

MULTI-REGIONAL

IDRC (1986)

Health, Hygiene and the Community.
Special Issue of "IDRC Reports", Vol. 16,
No 3. (6pp.).

Case Studies of primary health care in
Honduras; women, water and sanitation in
Egypt; and a community fight against schisto-
somiasis in Kenya.

PILLSBURY, B., YACOOB, M. and BOURNE,
P. (1988)

"What Makes Hygiene Education
Successful? Experience from Togo, Sri
Lanka, and Yemen and Its Relevance for
Project Design". WASH. Technical Report
No. 55.

Report provides guidance for project designers
and implementers, as well as for policy makers
in the sector which should lead to sustainable
projects with a positive health impact. Defines
health education and examines its link to com-
munity participation before proceeding to three
case studies: a hygiene and sanitation campaign
among illiterate women in Yemen; health
education for recipients of a new piped water
service in Sri Lanka; and health education and
community development in rural Togo.
Important final section on lessons learned.

PILLSBURY, YACOOB et BOURNE (1988)

"Comment Faire de l'Education en Matiere
d'Hygiene une Reussite?" WASH. Rapport
Technique No. 55. See above entry for
annotation.

NORTH AMERICA

D'AVANZO, Tom (1979)

Social Structure and Solid Waste: An
Adventure in Problem Analysis. In R.J.-
Mitchell (ed.) "Experiences in Appropriate
Technology". International Council for
Adult Education. (3pp.).

Brief article on solid waste management in
Cairo argues that conventional solutions fall
short of those which incorporate existing socio-
economic factors.

3. Irrigation and Water Management

3.1 General:

LAMBERT, R. and FAULKNER, R. (1989)
Simple Irrigation Technology for Micro-Scale Irrigation. "Waterlines", Vol. 7, No. 4. (3pp.).

RANGAN, Usha (1987)
Detailed abstracts of 12 gender and irrigation / water resource management articles.
Prepared by Usha Rangan.

TILLMAN, R., TOBIN, W. and ROARK, P. (1988)
"Domestic Water Supply and Sanitation in Irrigation Projects". WASH. Field Report No. 237. (38 pp.).

A report on the current state-of-the-art in this area. Paper's emphasis is on how to design an irrigation project which will optimize the use of water for household and sanitation purposes and minimize the occurrence of specific diseases associated with irrigation (schistosomiasis, malaria and others).

TSUZUKI, G. (1987)
Socio-economic Development Level and Technology Policies for Water Resources Management. "Water Science and Technology" 19, 9. (4 pp.).

Article focuses on the various types of policy decisions which need to be made, using the Brazilian case as an example. Argues for the need for a dynamic, efficient water resources management system which can work within a context of differing levels of regional development. Lists the various activities encompassed by water resources management.

3.2 Guidelines, Methodologies and Tools:

FAO (1982)
"Guidelines: Women in Land and Water Development". Land and Water Development Division. Rome. (12pp.).

Solid overview of the roles of women in soil conservation and management and in fertilizer and plant nutrition. Runs through the steps which should be taken for inclusion of women in project identification, formulation, monitoring and evaluation.

LOS REYES, Romana P. (1984)
"Socio-Technical Profile: A Tool for Rapid Rural Appraisal". Institute of Philippine Culture. Quezon City, Philippines. (60 pp.)

Paper discusses a rapid appraisal methodology that was developed for the use of an implementing agency. Was developed and used as a tool by the National Irrigation Administration (NIA) in the Philippines for deciding which small-scale irrigation it would assist in a given year and for planning the agency's initial interventions. Describes the instruments that guide the preparation, write-up, and analysis of the socio-technical profile and discusses the ways in which they have been used by the NIA.

3.3 Case Studies/Country Reports:

AFRICA

CLOUD, Kathleen (1982)
"Women and Irrigation in the Senegal River Basin: A Problem in the Intensification of African Agriculture". Developmental Draft. (17 pp.).

Informative paper written from a political economy perspective. Discusses the need for increased food production/irrigation

technologies in the region. Focuses on the impact of the introduction of irrigation on the social structure and relations of production in the Bakel region of Senegal, and the resulting policy implications.

JACKSON, Cecile (1985)

"The Kano River Irrigation Project".
Kumarian Press Cases for Planners.
(66pp.).

One of a series on "Women's Roles and Gender Differences in Development", the study looks at the consequences for women of the project, in terms of both their economic contributions and their overall gains. Provides a unique analysis of how women from two distinct cultures (Muslim and Pagan) experienced the project quite differently.

ASIA

Author Unknown (1986)

"The Impact of Technical Change on Women, Men and Development: A Case Study of Irrigation in Indonesia". Training Module Complete with "Teaching Notes".
(14pp.).

Model of a large-scale, highly interventionist development project which took place in an area of the Sulawesi. Project components included irrigation, roads, land reclamation and institutional strengthening. Excellent example of gender analysis in this sector.

BENSON, Janet and EMMERT, Jan Paul (1985)

"The Accelerated Mahaweli Program, Sri Lanka: A Women In Development Assessment". USAID. Draft. (23pp.).

The study asks the following questions in relation to this large and complicated river basin development project. Have women been explicitly included as participants and beneficiaries? How has the project responded to any specific needs? Have planners considered female roles in production? To what

extent have the questions of training, extension and technology been sensitive to women? Has there been adequate follow-up on WID aspects? What have been the results? How have attitudes along the way effected the outcome? What can be learned from Mahaweli about designing and implementing gender-sensitive projects?

CLOUD, Kathleen (1982)

"Women and Water Management: Understandings Gained from my Asian Trip". Consortium for International Development/ Women in Development Project. (10pp.).

This insightful report focuses on three areas: women as agents in on- and off-farm management; the differential effects of irrigation and water management systems on women and men; and the identification of possible changes in system design management which would enhance women's contribution and the benefit to them.

GAUTAM, Uoendra (1987)

"Institution Building and Rural Development in Nepal: Gadkhar Water Users' Committee". USAID. Natural Resource Management Paper Series, no. 8. (21 pp.).

The Gadkhari Water Users' Committee is jointly managed by "panchayat", public personnel and users' representatives, implying a complex mix of political, bureaucratic and socio-economic forces. This study: examines the relationships among the various actors on the Committee and assesses the effect of these relationships on the ability to carry out the tasks required; assesses the capacity of the command units in terms of their accessibility and the extent of the Committee's equitability in distributing irrigation resources and; examines the link between the status of the system and the Committee's ability to meet system maintenance needs.

ILLO, Jeanne Frances (1984)

"Women's Participation in Two Irrigation Projects in the Philippines". Source Unknown. (38 pp.).

Paper examines involvement of female farmers in various stages of project implementation and in different organizational activities of the irrigators' associations. Based on experiences of Aslong and Lower Lalo projects.

ILLO, Jeanne Frances (1988)

"Irrigation In the Philippines: Impact on Women and Their Households - The Aslong Project Case". Population Council. (76pp.).

This interesting example of a user participatory model examines the social and economic impact of this project on the household, as well as the process by which men and women were involved. Detailed background on land distribution and use, gender roles in this society, and on the actual project.

JAISWAL, PURANDARE, JAISWAL (1985)

People's Participation in Watershed Management: a case study of DVC. In "Journal of Rural Development", Vol. 4. (31 pp.).

KORTEN, Frances F. (1987)

"Gender Issues in the Philippines: Workshop Notes". (6pp.).

A series of very concrete recommendations aimed at ensuring women's formal inclusion in rural productive activities and their access to resources which enable such participation. Emphasis on irrigation, agriculture and forestry.

PANT, M.P. (1987)

"Community Participation in Irrigation Management: Case Study of Solma Irrigation Project in East Nepal". USAID. Natural Resource Management Series, no. 4. (20 pp.).

This study documents the experiences of the Kose Hill Area Rural Development Program in promoting community participation among the beneficiaries of irrigation development

schemes. It examines levels of participation, interaction between government and local people in project implementation, liaison between farmers and executing agencies, and social aspects of water distribution. Interesting history and socio-cultural background included.

STRANBURY, Pamela (1984)

"Women and Water: Effects of Irrigation Development in a North Indian Village". University of Arizona. Working Paper No. 50. (19pp.).

Paper based on anthropological fieldwork conducted in 1981 shows how the introduction of irrigation technologies in the 1950s had different impacts among women of different castes. Discusses these effects in the context of on-farm agricultural labour and household activities.

WEEKES-VAGLIANI, Winifred (1986)

The Sederhana Irrigation and Reclamation Program (Indonesia). Excerpt from "The Integration of Women in Development Projects". OECD. (Excerpt: 5 pp.).

Description of this USAID project includes the mixed impacts on women and girls. Case demonstrates how some common errors can be avoided.

MIDDLE EAST

AHKAD,A.A. (1990)

Conservation in Arabian Gulf Countries. In "Journal of the American Water Works Association" 5, Vol. 82, No. 5, (May 90). (10 pp.).

In the Arabian Gulf region in general, and in Saudi Arabia in particular, rapid growth, an improved standard of living, and diversification of economic activity have produced a dramatic increase in demand for water. Article presents an overview of supply and demand situations in the region and discusses various conventional and unconventional alternatives for meeting growing demand. Section on socio-economic aspects of water conservation measures.

4. List of Available Videos

CIDA (1982)

"Not Far From Bolgatanga". (Focus on the health and technology aspects of CIDA's Upper Region Rural Water Supply Project in Ghana). Available from Production Services, Technical Cooperation Directorate, PSB, CIDA.

CIDA (1985)

"Pompe Ko'om: A Sense of Commitment". (Focus on community education aspect of CIDA's Water Utilization Project in Ghana). Available through above source.

IDRC (1988)

"A Handle on Health". (IDRC handpump program in Asia).

KENYA WATER FOR HEALTH
ORGANIZATION (KWAHO) (1988)
"KWAHO Activities in Tana River and Kwale". 25 mins.

PACT/PROWWESS-UNDP (1989)

"Tools for Community Participation: Training Trainers". (Example of PROWWESS participatory training approach, Tanzania). 30 mins.

SUCO (198)

"Eau pour Tounamasse".

UNDP (1989)

"Water of Ayole". (USAID Togo Water Project). 35 mins.

UNDP (1988)

"The Fiery Serpent". (Problem of guinea worm in West Africa). 25 mins.

4. Liste de vidéocassettes existantes

ACDI (1982)

"Not Far From Bolgatanga". (Focus on the health and technology aspects of CIDA's Upper Region Rural Water Supply Project in Ghana). Available from Production Services, Technical Cooperation Directorate, PSB, CIDA.

ACDI (1985)

"Pompe Ko'om: A sense of Commitment". (Focus on community education aspect of CIDA's Water Utilization Project in Ghana). Available through above source.

CRDI (1988)

"A Handle on Health". (IDRC handpump program in Asia).

KENYA WATER FOR HEALTH

ORGANIZATION (KWHO) (1988)

"KWAHO Activities in Tana River and Kwale". 25 mins.

* PACT-PROWWESS-PNUD (1989)

"Tools for Community Participation: Training Trainers". (Example of PROWWESS participatory training approach, Tanzania). 30 mins.

PNUD (1989)

"Water of Ayole". (USAID Togo Water Project). 35 mins.

PNUD (1988)

"The Fiery Serpent". (Problem of Guinea worm in West Africa). 25 mins.

SUCO (198)

«Eau pour Tounamasse».

WEEKES-VAGLIANI, Winifred (1986)
The Sederhana Irrigation and Reclamation
Program (Indonesia). Excerpt from "The
Integration of Women in Development
Projects". OECD. (Excerpt: 5 pp.).

La description de ce projet de la USAID tient compte des effets divers sur les femmes et les filles. Le cas prouve comment on peut éviter de commettre certaines erreurs courantes.

MOYEN-ORIENT

AHKAD, A.A. (1990)
Conservation in Arabian Gulf Countries.
In "Journal of the American Water Works
Association" 5, Vol. 82, No. 5, (May 90).
(10 pp.).

Dans la région du golfe d'Arabie en général et en Arabie Saoudite en particulier, une croissance rapide, l'amélioration du niveau de vie et la diversification de l'activité économique ont causé une hausse vertigineuse de la demande en eau. L'article donne une vue d'ensemble des situations d'approvisionnement et de demande dans la région et aborde diverses solutions de recharge traditionnelles et non traditionnelles pour satisfaire cette hausse de la demande. Une section sur les aspects socio-économiques des mesures de conservation de l'eau.

faisant partie du Comité, et, évalue l'effet de ces rapports sur la capacité de mener à bien les tâches requises. Elle considère, de plus, la capacité des unités de direction du point de vue de leur accessibilité et de la manière équitable dont le comité s'acquitte de la distribution des ressources d'irrigation. Elle établit, également, le lien existant entre l'état de ce système et la capacité dont le Comité dispose pour assurer les besoins d'entretien du système.

ILLO, Jeanne Frances (1984)

"Women's Participation in Two Irrigation Projects in the Philippines". Source unknown. (38 pp.)

Ce document examine la participation d'agricultrices à différentes étapes de mise en œuvre du projet et dans différentes activités d'organisation des associations d'irrigateurs. S'appuie sur les expériences des projets de Aslong et du Lalo inférieur.

ILLO, Jeanne Frances (1988)

"Irrigation In the Philippines: Impact on Women and Their Households — The Aslong Project Case". Population Council. (76 pp.).

Cet intéressant exemple d'un modèle fondé sur la participation de l'utilisateur examine l'impact social et économique de ce projet sur les foyers ainsi que le processus par lequel les hommes et les femmes y ont participé. Informations générales détaillées sur la répartition et l'utilisation des terres, sur les rôles des hommes et des femmes dans cette société et sur le projet lui-même.

* JAISWAL, PURANDARE, JAISWAL (1985)

People's Participation in Watershed Management: a case study of DVC. In "Journal of Rural Development", Vol. 4. (31 pp.).

KORTEN, Frances F. (1987)

"Gender Issues in the Philippines: Workshop Notes". (6 pp.).

Série de recommandations très concrètes visant à faire en sorte que les femmes participent aux activités productives des régions rurales et qu'elles aient accès à des ressources permettant cette participation. Accent sur l'irrigation, l'agriculture et les forêts.

PANT, M.P. (1987)

"Community Participation in Irrigation Management: Case Study of Solma Irrigation Project in East Nepal". USAID. Natural Resource Management Series, no. 4. (20 pp.).

Cette étude ser à documenter le "Rose Hill Area Rural Development Program" en promouvant la participation de la communauté parmi les bénéficiaires des projets de développement de l'irrigation. Elle examine les niveaux de participation et d'interaction entre le gouvernement et les populations locales, en ce qui concerne la mise à exécution du projet, la liaison entre les fermiers et les agences chargées d'exécuter ces projets, ainsi que l'aspect social de la distribution de l'eau. Un historique intéressant, concernant le passé socio-culturel de ce projet figure également dans cette étude.

STRANBURY, Pamela (1984)

"Women and Water: Effects of Irrigation Development in a North Indian Village". University of Arizona. Working Paper No. 50. (19 pp.).

Document fondé sur des travaux anthropologiques réalisés sur le terrain en 1981 et qui montre comment l'introduction de technologies d'irrigation dans les années 50 a eu des retombées différentes sur les femmes des diverses castes. Discute ces effets dans le contexte d'une main-d'œuvre agricole sur la ferme et d'activités domestiques.

Document informatif écrit du point de vue de l'économie politique. Discute du besoin d'améliorer les techniques de production alimentaire et d'irrigation dans la région. Traite des effets de l'introduction de l'irrigation sur la structure sociale et les relations de production dans la région de Bakel du Sénégal, et des répercussions qui en résultent sur le plan des politiques.

JACKSON, Cecile (1985)
"The Kano River Irrigation Project".
Kumarian Press Cases for Planners.
(66 pp.).

Une des publications d'une série sur les rôles des femmes et des hommes dans le développement, cette étude examine les répercussions de ce projet pour les femmes du point de vue de leurs contributions économiques et de leurs gains d'ensemble. Fournit une analyse unique de la façon très différente dont les femmes de deux cultures (musulmanes et païennes) ont vécu le projet.

ASIE

Auteur inconnu (1986)
"The Impact of Technical Change on Women, Men and Development: A Case Study of Irrigation in Indonesia". Training Module Complete with "Teaching Notes".
(14 pp.).

Modèle d'un projet de développement de grande envergure et très interventionniste qui a été réalisé dans une région de l'archipel de Sulawesi. Le projet comportait des composantes d'irrigation, de routes, de réclamation des terres et de renforcement des institutions. Excellent exemple d'une analyse sur le rôle des hommes et des femmes dans un secteur.

BENSON, Janet et EMMERT, Jan Paul (1985)
"The Accelerated Mahaweli Program, Sri Lanka: A Women In Development Assessment". USAID. Ébauche. (23 pp.).

Cette étude pose les questions suivantes en ce qui concerne les projets du développement vaste et complexe d'un bassin. Est-ce que les femmes ont été incluses de manière bien explicite à la participation et aux avantages de ce projet? Comment ce projet a-t-il répondu à des besoins spécifiques? Les planificateurs ont-ils considéré le rôle des femmes au niveau de la réalisation du projet? Jusqu'à quel point les questions de formation, d'extension et de technologie ont-elles considéré les femmes? Est-ce qu'un suivi adéquat a été prévu pour couvrir tous les aspects de WID? Quels en ont été les résultats? En quoi l'attitude démontrée à cet égard, au cours du projet a-t-elle pu affecter le résultat final? Quelle leçon faut-il tirer du Programme Mahawell pour ce qui est de la conception et de la mise à exécution de projets orientés dans le sens des femmes?

CLOUD, Kathleen (1982)
"Women and Water Management: Understandings Gained from my Asian Trip". Consortium for International Development/Women in Development Project. (10 pp.)

Ce rapport perspicace aborde trois domaines : les femmes comme agentes de gestion sur la ferme ou hors de la ferme; les effets différents des systèmes d'irrigation et de gestion de l'eau sur les femmes et sur les hommes et l'énumération de changements que l'on pourrait apporter à la gestion de la conception des systèmes pour faciliter la contribution des femmes et les avantages que celles-ci en retireraient.

GAUTAM, Uoendra (1987)
"Institution Building and Rural Development in Nepal: Gadkhar Water users' Committee". USAID. Natural Resource Management Paper Series, no. 8. (21 pp.).

Le "Gadkar Water Users' Committee" est géré à la fois par les représentants du personnel du gouvernement et les usagers des «panchas», ce qui représente un mélange complexe de forces politiques, bureaucratiques et socio-économiques. Cette étude examine les rapports existants entre les nombreux agents

3. Irrigation et gestion de l'eau

3.1 Généralités

LAMBERT, R. et FAULKNER, R. (1989)
Simple Irrigation Technology for Micro-Scale Irrigation. "Waterlines", Vol. 7, No. 4. (3 pp.).

RANGAN, Usha (1987)
Résumés détaillés de 12 articles sur le rôle des hommes et des femmes, et sur la gestion de l'irrigation et des ressources en eau. Rédigé par Usha Rangan.

TILLMAN, R., TOBIN, W. et ROARK, P. (1988)
"Domestic Water Supply and Sanitation in Irrigation Projects". WASH. Field Report No. 237. (38 pp.).

Rapport sur l'état actuel de la situation dans ce domaine. L'accent est mis sur la façon de concevoir un projet d'irrigation qui optimise l'utilisation de l'eau à des fins domestiques et d'assainissement et minimise l'incidence de maladies spécifiques liées à l'irrigation (schistosomiase, malaria et autres).

TSUZUKI, G. (1987)
Socio-economic Development Level and Technology Policies for Water Resources Management. "Water Science and Technology" 19, 9. (4 pp.).

En prenant le cas du Brésil comme exemple, cet article examine les différents genres de décisions générales qui doivent être prises. Plaidoyer en faveur d'un système dynamique et efficace de gestion des ressources en eau qui peut fonctionner dans un contexte où existent différents niveaux de développement régional. Énumère les diverses activités que comprend la gestion des ressources en eau.

3.2 Lignes directrices, méthodes, instruments et formation

FAO (1982)
"Guidelines: Women in Land and Water Development". Land and Water Development Division. Rome. (12 pp.).

Solide vue d'ensemble des rôles de la femme dans les domaines de la conservation et de la gestion du sol, et des engrains et de la nutrition des plantes. Examine une à une les étapes qui devraient être franchies pour inclure la femme dans la définition, la formulation, la surveillance et l'évaluation d'un projet.

LOS REYES, Romana P. (1984)
"Socio-Technical Profile: A Tool for Rapid Rural Appraisal". Institute of Philippine Culture. Quezon City, Philippines. (60 pp.).

Ce document examine une méthode d'évaluation rapide mise au point à l'intention d'un agent d'exécution. A été élaborée et utilisée comme instrument par l'Administration nationale d'irrigation aux Philippines pour décider à quelle irrigation à petite échelle on accorderait de l'aide dans une année donnée, et pour planifier les premières interventions de l'agent. Décrit les instruments qui président à la préparation, à la rédaction et à l'analyse du profil socio-technique, et examine les diverses façons dont ils ont été utilisés par l'Administration.

3.3 Études de cas et rapports sur divers pays

AFRIQUE

CLOUD, Kathleen (1982)

"Women and Irrigation in the Senegal River Basin: A Problem in the Intensification of African Agriculture". Development Draft. (17 pp.).

PILLSBURY, B., YACOOB, M. et BOURNE,
P. (1988)

"What Makes Hygiene Education Success-
ful? Experience from Togo, Sri Lanka, and
Yemen and its Relevance for Project
Design". WASH. Technical Report No. 55.

Ce rapport fournit aux concepteurs de projets et à ceux qui les mettent en oeuvre, ainsi qu'aux personnes qui élaborent les politiques dans le secteur une orientation qui devrait mener à des projets durables ayant des effets positifs sur la santé. Définit l'éducation à la santé et examine ses rapports avec la participation communautaire avant de passer à trois études de cas : une campagne sur l'hygiène et l'assainissement parmi les femmes analphabètes du Yémen; l'éducation à la santé pour les bénéficiaires d'un nouveau service d'eau courante au Sri Lanka et l'éducation à la santé et le développement communautaire dans le Togo rural. Importante section finale sur les leçons qui en pu être tirées.

PILLSBURY, YACOOB et BOURNE (1988)

«Comment faire de l'éducation en matière d'hygiène une réussite?» WASH. Rapport technique No. 55. See above entry for annotation.

transporteuse d'eau avait fait juste avant de puiser son eau. Le deuxième article discute de l'utilisation de cette étude pour lancer un programme d'éducation qui compareraient les participants à un groupe témoin. Les auteurs de l'étude ont pu établir de façon concluante que l'éducation sanitaire jointe à une facilitation concrète du changement de comportement est plus efficace que les messages sur la santé en eux-mêmes.

SAUBOLLE, B.R. (1979)

A Women's Toilet, Nepal. In R.J. Mitchell (ed.) "Experiences in Appropriate Technology". Canadian Hunger Foundation. (2 pp.).

Cet article est le récit de l'implantation de toilettes (avec production de biogaz et d'engrais comme composantes complémentaires) pour des femmes au Népal. Discute de la réaction de la collectivité, ainsi que des problèmes techniques attribuables surtout à l'immense succès des toilettes.

SHALLON, Elsie (1988)

"Dhaka — Volunteers Against Diarrhoea: A Case Study". PROWWESS-UNDP. (25 pp.).

Description d'un programme de travail avec des femmes bénévoles dans un bidonville urbain en vue d'améliorer l'éducation à la santé et l'action en ce domaine.

WURZEL, Peter (1990)

Maximizing and Sustaining Health Through Water Supplies and Sanitation. "Water Quality Bulletin" 15, 1 (Jan. 90) (9 pp.).

Cet article décrit les programmes parrainés par le gouvernement du Pakistan, par l'UNICEF et par des entreprises privées. Le manque de systèmes de drainage adéquats des plans d'approvisionnement en eau publics, ainsi que les attitudes à l'égard des latrines et de l'assainissement, ont eu un profond impact sur la santé et le taux de mortalité infantile. Les changements «sociétaux» visant à orienter les

individus vers des pratiques d'assainissement, à renforcer le rôle des femmes dans la prise de décision et à définir le rôle des collectivités dans le recouvrement des coûts, l'exploitation et l'entretien figurent parmi les défis discutés.

YACOOB, M. O'BRIEN, O. et HENNING, R. (1990)

"CARE Indonesia: Increasing Community Participation and Developing a Basic Strategy for Hygiene Education in Rural Water and Sanitation Programs".

WASH. Field Report No. 284. (24 pp. plus appendices).

Ce rapport examine l'approche globale de CARE en matière de gestion communautaire dans ses projets dans le domaine de l'eau en Indonésie et cherche surtout des façons d'améliorer les stratégies d'éducation sanitaire du programme. Analyse un grand nombre d'activités, y compris la participation des femmes, la formation à tous les niveaux, le rôle des comités d'eau des villages, le rôle du gouvernement et nombre d'autres sujets topiques, et fait des recommandations à leur sujet.

CARAIBES

*** STRUBA, Robert J. (1985)**

"Plan for Evaluating Some Health Impacts of the USAID/CARE Community Water System Project in the Republic of Haiti". WASH. Field Report No. 154.

MULTIRÉGIONAL

CRDI (1986)

Health, Hygiene and the Community. Special Issue of "IDRC Reports", Vol. 16, No. 3. (6 pp.).

Étude de cas des soins de santé primaires au Honduras; les femmes, l'eau et l'assainissement en Égypte et la lutte d'une collectivité contre la schistosomiase au Kenya.

ASIE ET PACIFIQUE

AZIZ, K.M.A. et al (1990)

"Water Supply, Sanitation, and Hygiene Education: Report of a Health Impact Study in Mirzapur, Bangladesh". Monograph. UNDP/World Bank.

Ce rapport sur une étude subventionnée par l'ACDI pendant quatre ans évalue les répercussions sur la santé d'un projet intégré prévoyant des pompes manuelles, des latrines améliorées et une éducation sanitaire dans une région rurale de Bangladesh. Donne l'historique du projet et discute des problèmes relatifs aux études d'impact sur la santé en général, la collecte des données, etc. Une analyse détaillée des conclusions précise l'incidence du projet sur diverses maladies et sur l'état de l'alimentation. L'accent est mis sur les femmes et les enfants.

GIBBS, Ken (1984)

Privacy and the Pit Privy — Technology or Technique? "Waterlines" 3, 1 (July 1984). (3 pp.).

À partir de l'exemple des latrines introduites par le gouvernement au Bangladesh, cet article signale les erreurs pouvant être commises lorsqu'on cherche à modifier le comportement dans une collectivité. Insiste sur le besoin d'investir des ressources suffisantes pour planter une nouvelle technologie dans une collectivité donnée.

HASAN, Arif (1988)

Low-Cost Sanitation for a Squatter Community. "World Health Forum" 9 (1988). (4 pp.).

Le programme d'assainissement du projet pilote Orangi, à Karachi, a prouvé que la situation des pauvres peut être améliorée par une stratégie de développement à laquelle la population participe et contribue financièrement, et dans laquelle elle assume certaines des tâches des organismes gouvernementaux.

NARAYAN-PARKER, Deepa (1985)

Developing Designs for Toilets: The Case of the Maldives. "Waterlines" 4, 2 (October 1985). (4 pp.).

S'appuyant sur une étude réalisée aux îles Maldives, dans l'Océan indien, cet article explore les raisons pour lesquelles la population a rejeté les toilettes publiques fournies par le gouvernement. Comprend un sommaire de la méthode de recherche de cette étude.

PARLATO, Ronald (1984)

A Monitoring and Evaluation Manual for Low-Cost Sanitation Programs in India. Technology Advisory Group Technical Note No. 12. UNDP — World Bank. (68 pp.).

Fondé sur le travail sur le terrain, ce manuel entend fournir un cadre méthodologique grâce auquel les institutions indiennes peuvent élaborer des concepts d'évaluation plus détaillés et les agents d'exécution peuvent établir des systèmes de surveillance. L'accent est mis sur le développement institutionnel pour la mise en œuvre sur place de programmes d'assainissement à prix modique. Les annexes fournissent des outils pour mener des enquêtes et établir un budget, etc.

PINFOLD, J.V. (1990)

Faecal Contamination of Water and Fingertip — Rinses as a Method for Evaluating the Effect of Low-Cost Water Supply and Sanitation Activities on Faeco-Oral Disease Transmission. I: A Case Study in Rural North-East Thailand, and II: A Hygiene Intervention Study in Rural Northeast Thailand. "Epidemiology and Infection" 105, 2 (Oct. 1990). (13 pp.).

Des enquêtes effectuées dans 10 foyers d'un même village ont révélé que, en dépit du fait que les mères choisissaient avec soin les sources d'eau et qu'elles connaissaient assez bien de bonnes pratiques d'hygiène, toute l'eau entreposée à la maison contenait plus de contamination fécale qu'à la source. On a trouvé que cette contamination était imputable à ce que la

équipement et en assistance technique. Comprend un échantillon de questionnaire d'enquête auprès des foyers.

ORITZ MONSTERIO, Fernando et SCHMINCK, Marianne (1986)

Women and Waste Management in Urban Mexico. In "Learning About Women and Urban Services In Latin America and the Caribbean". Population Council. New York. (21 pp.).

Cet article montre l'incidence de la nouvelle technologie de recyclage des déchets organiques sur la gestion de la collectivité dans deux quartiers urbains du Mexique. Montre comment une activité de ce genre peut non seulement améliorer les niveaux d'assainissement, mais aussi servir d'outil pour produire des revenus et développer la collectivité dans son ensemble.

SCHMINCK, Marianne (1984)

"Community Management of Waste Recycling: The SIRDO (Integrated System for Recycling Organic Wastes)". SEEDS Publication. (19 pp.).

Raconte l'histoire de deux collectivités mexicaines qui ont adopté une technologie nouvelle et relativement peu connue de recyclage des déchets. Décrit les aspects techniques, sociaux et politiques du projet. Résume brièvement les six leçons qui en ont été tirées. Même projet que ci-dessus.

TONON, Marilyn (1980)

Concepts of Community Participation: A Case of Sanitary Change in a Guatemalan Village. "International Journal of Health Education" 23, 4. (17 pp.).

Les nouvelles installations d'eau et d'assainissement dans deux villages ruraux du Guatemala servent de toile de fonds à l'exploration de deux questions menée dans cet article : a) les contraintes sociales et de comportement pouvant fonctionner comme variables intermédiaires entre les éducateurs en santé et la collectivité que l'on veut faire changer, et b)

les interventions éventuelles sous forme de programmes et les méthodes éventuelles utilisées pour stimuler la participation. Examine de près le développement du «comité d'amélioration du village» qui, dans ce cas-ci, est devenu le principal mécanisme d'action communautaire et de changement.

TORRES, Marco Polo et JAEGER BURNS, Janice (1988)

"Social Marketing Strategies for Hygiene Education in Water and Sanitation for Rural Ecuador". WASH. Field Report No. 245. (40 pp. plus appendices).

La USAID avait financé la construction de plus de 170 systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement dans les collectivités rurales de l'Équateur et voulait s'assurer que cette intervention donnait les résultats escomptés sur la santé. Le rapport présente une stratégie de lancement d'une campagne visant à encourager les changements de comportement relativement aux maladies diarrhéiques. Donne les conclusions d'une première enquête sur les pratiques liées à l'eau, un cadre théorique, un plan d'action détaillé en matière de formation et une description d'établissements cibles appropriés.

AMÉRIQUE DU NORD

D'AVANZO, Tom (1979)

Social Structure and Solid Waste: An Adventure in Problem Analysis. In R.J.- Mitchell (ed.) "Experiences in Appropriate Technology". International Council for Adult Education. (3 pp.).

Bref article sur la gestion des déchets solides au Caire, l'auteur soutenant que les solutions traditionnelles sont moins efficaces que celles qui tiennent compte des facteurs socio-économiques existants.

l'émergence des deux conditions préalables fondamentales à la réussite d'un projet : la participation communautaire et la participation des femmes. Exemples tirés de l'Afrique.

OLOKESUSI, F. (1988)

Overview of Environmental Sanitation in Rural Nigeria. "Environmental Education and Information", 7, 2 (April-June 1988). (15 pp.).

PINE, Pamela (1989)

"The Health Education Program of the Rural Potable Water Institutions Project in Tunisia". WASH. Field Report No. 255.

Ce rapport examine les progrès du programme en cours d'éducation à la santé et fait des recommandations sur la façon de le renforcer. Inclut une étude d'évaluation des besoins, un plan de formation proposant un curriculum, la façon et l'envergure de la formation, et enfin une description de toutes les ressources requises en personnel, en matériel et en logistique.

PINE, P. (1989)

"Le Programme d'éducation sanitaire du projet des institutions d'eau potable dans les zones rurales en Tunisie". WASH. Rapport d'activité No. 255, See above entry for annotation.

THADDEUS, Sereen (1990)

"Health and Hygiene Education and Women's Involvement in the Tunisia Rural Potable Institutions Project". WASH. Field Report No. 277. Double-referenced: see WASH (1990) entry in Section 2.3 for annotation.

Voir les observations faites au sujet de l'entrée précédente.

VAN NOSTRAND AND ASSOCIATES LTD. (1985)

"Evaluation of the Sanitation Components of the WUP and NORRIP in Ghana's Upper and Northern Regions, Final Report". CIDA.

Examine les systèmes existants d'assainissement ruraux et urbains dans la région du projet ainsi que les principaux problèmes et besoins des populations concernées. Analyse les programmes d'assainissement existants et discute du travail des organisations oeuvrant actuellement dans ce secteur. Ce rapport comprend une section sur les dimensions culturelles et sociales.

AMÉRIQUE CENTRALE ET LATINE.

BOURQUE, Susan C. et WARREN, Kay B. (1982)

[Excerpt from] Rural Women and Development Planning in Peru. In Black and Baker Cottrell (eds) "Women and World Change: Equity Issues In Development". (4 pp.)

L'histoire du «Comité Feminino», un comité de développement de la femme formé de femmes de la petite ville péruvienne de Chiuchin. En dépit de nombreux obstacles, notamment de la résistance de la plupart des hommes dans la collectivité, ce comité a atteint son but, à savoir établir un système d'égouts à Chiuchin. Intéressant exemple de la façon dont les intérêts économiques au niveau local déterminent l'affectation des fonds publics.

* CRDI (1990)

"Children as Change Agents".

Projet d'éducation sanitaire du CRDI au Honduras.

HARATANI, Joseph (1984)

"A Study of the Community Promotion Component of the Rural Sanitation Project in Bolivia". WASH. Field Report No. 121. (13 pp. plus appendices).

Ce rapport examine les stratégies de participation communautaire et de promotion liées aux diverses composantes techniques du projet et fait des recommandations à leur sujet. Étudie aussi l'affectation du personnel, les transports, le recrutement de personnel, les besoins en

* EVANS, NARAYAN-PARKER,
POLLARD, MCNEILL et BOYDELL (1990)
"From Pilot to National Programme —
Rural Sanitation in Lesotho".
UNDP/World Bank Program and
PROWWESS-UNDP. (26 pp.).

Étude de cas sur l'évolution d'un programme privatisé de construction de latrines rurales, incluant le rôle de la participation communautaire et de l'éducation sanitaire. Comprend des données sur les coûts et le recouvrement des coûts, et sur les effets sur la santé. — Non communiqué pour le moment par PROWWESS.

EL-GOHARY, Fatma (1984)
"Women and the IDWSSD: Health and Environmental Aspects". Egyptian National Research Centre. (19 pp.).

Les dix premières pages renferment une discussion générale de la nature et de l'envergure du problème de l'eau et de l'assainissement dans le monde, y compris l'ampleur des risques biologiques et chimiques pour l'eau. Les neuf autres pages décrivent la situation particulière en Égypte. Très informatif.

ETHERINGTON, Alan (1988)
"Maximizing the Health Benefits of Rural Water Supply Projects: A Case Study of CIDA's Experience With Water and Health Education in the Upper Regions of Ghana, 1972-1988". Ghana Desk, CIDA. (18 pp.).

Examen des activités liées à la santé de cet ancien projet de l'ACDI. Examine les questions pédagogiques et organisationnelles, la participation des femmes, l'utilisation des masses média, la durabilité à long terme et l'évaluation des avantages pour la santé.

HATCH, John (1983)
"Public Health Education for Low-Cost Sanitation in Tanzania". WASH. Field Report No. 92. (14 pp. plus appendices).

Ce rapport présente une stratégie d'éducation sanitaire et de promotion de la santé pour l'assainissement à prix modique dans les zones péri-urbaines de Dar Es-Salaam. Cette stratégie définit les objectifs, fixe le personnel et les exigences logistiques, les modes de fonctionnement et de promotion, précise les aides à l'enseignement et à la promotion requis, élabore le processus de surveillance et d'évaluation et évalue les coûts du programme.

HEMMINGS, G. et FREITAS, M. (1990)
Health Benefits of Water and Sanitation in Santo Antao, Cape Verde. "Water Quality Bulletin" 15, 1 (Jan 90) (7 pp.).
* In CIDA PSB documentation centre, search Water Quality Bulletin.

Le manque d'eau et l'absence de bonnes conditions sanitaires, jumelés au manque de compréhension des rapports existant entre l'eau et la maladie, ont suscité un projet intégré de développement rural à Santo Antao. Le projet s'attaquait aux problèmes de l'eau, de l'assainissement, de la santé, de l'alimentation, de la production des aliments et de la participation communautaire. Les buts essentiels étaient de mieux faire saisir les rapports entre l'eau et la santé et d'aider la collectivité à faire des choix éclairés en matière de technologie, de conception et de maintien. L'installation et l'utilisation de citernes et de latrines sont deux des domaines où le projet a été un grand succès, mais on a également assisté à une diminution spectaculaire de maladies d'origine hydrique.

ISLEY, Raymond (1985)
Water Supply and Sanitation in Africa.
"World Health Forum" 6, 3. (7 pp.).

Cet article fonde sa discussion sur les rapports importants existant entre la fourniture d'approvisionnement en eau et d'assainissement, d'une part, et les soins primaires de santé, d'autre part. Les travailleurs dans le domaine de la santé sont souvent bien placés quand vient le temps de promouvoir les rapports réciproques existant entre ces deux secteurs et de faciliter

projet à l'intention de n'importe quel groupe social, p. ex. : besoins éprouvés, capacité et volonté de payer, etc.

PERRETT, Heli (1985)

"Involving Women In Sanitation Projects". Technology Advisory Group. Discussion Paper No. 3. UNDP/World Bank. (39 pp.).

Solide guide permettant d'assurer le respect de la dimension de la femme dans les domaines suivants : collecte de données, analyse de faisabilité sociale, analyse de faisabilité de l'installation, analyse de faisabilité financière et économique, et surveillance et évaluation. Comprend un plan détaillé sur la participation des femmes et sur les activités d'appui aux communications axées sur la femme. Propose des lignes directrices sur la façon d'interviewer les femmes et une liste de contrôle pour examiner les organisations de femmes.

SIMPSON-HEBERT et YACOOB, May (1987)

"Guidelines for Designing a Hygiene Education Program in Water Supply and Sanitation for Regional/District level Personnel". WASH. Field Report No. 218. (58 pp.).

Ce document décrit les éléments d'un bon programme d'éducation sanitaire et illustre pas à pas comment concevoir un tel programme, comment évaluer les collectivités et comment entreprendre le travail au sein d'une collectivité. Inclut en plus un modèle de cas en Thaïlande.

WARNER, Dennis B. (1987)

"The role of Communications, Community Participation, and Hygien Education in Water Supply and Sanitation Programs." WASH. Étude préparée pour la "Annual Conference of the National Conference of the National Council for International Health." du 15 au 17 juin, 1987. (7 pp.)

Cette étude met l'accent sur les éléments humains ou reliés au comportement, indispensables à comprendre et à intégrer à tout projet d'installations d'eau ou d'assainissement, voué à la réussite. Elle souligne également l'importance d'une stratégie s'appuyant sur des communications solides, destinées à encourager un changement positif de comportement.

WASH (1989)

"Socio-economic Research on Household Sanitation and Guidelines for Program Planners". Field Report No. 262. Prepared by WASH staff.

Ce rapport examine le problème de la pollution fécale dans le contexte socio-culturel de l'assainissement domestique, à partir du cas du Kenya où une enquête détaillée de base a été menée sur un plan domestique. Comprend aussi des lignes directrices sur la façon de mener ce genre d'enquêtes. Guide très pratique.

2.3 *Études de cas et rapports sur divers pays*

AFRIQUE

CAUGHMAN, S. et M. N'DIAYE THIAM (1979)

Women Find Suitable Assistance: Soapmaking in Mali. In R.J. Mitchell (ed.) "Experiences in Appropriate Technology". Canadian Hunger Foundation. (7 pp.).

La fabrication du savon est une source traditionnelle de revenu pour les femmes d'Afrique occidentale, et elle a donné lieu à la création d'une petite entreprise par les 50 membres de la Coopérative féminine de Marhala, village de 5 000 habitants. En produisant un savon de bonne qualité et à prix modique, les femmes de cette localité ont réussi à maintenir leur source de revenu malgré la commercialisation croissante de plusieurs de leurs fonctions traditionnelles.

Cet article présente la meilleure façon de mobiliser les collectivités pour les amener à participer à des programmes d'éducation sanitaire, lorsque le matériel de formation a été élaboré au sein de la collectivité. Plus celui-ci est proche de la population concernée, plus il y a de chances pour que l'on réussisse à modifier les comportements par rapport à l'eau. Les techniques d'essais préliminaires sont analysées de façon assez détaillée. Lecture importante pour quiconque désire concevoir un programme d'éducation à la santé.

WOLMAN, Abel (1986)

Planning and Technology in Sanitary and Environmental Engineering. "Pan American Health Organization Bulletin". 20, 1. (8 pp.).

La prise de conscience croissante des risques que font courir les substances chimiques a rendu plus complexe le domaine du génie environnemental et sanitaire, qui visait auparavant les très nombreux problèmes que causent un approvisionnement en eau inadéquat et de mauvaises pratiques d'assainissement. Cet article examine ce qui est requis pour faire en sorte que l'on relève comme il convient les nouveaux défis, particulièrement en ce qui concerne la formation de personnel qualifié. L'auteur conclut qu'une planification efficace doit mettre l'accent sur les rapports entre les secteurs, la participation communautaire, la technologie appropriée et des ressources financières plus importantes.

YACOOB, May (1990)

What Happened to Guinea Worm Control?: An Issue of Water Quality and Health Improvements. "Water International" 15, 1 (March 90). (2 pp.).

Les programmes de survie des enfants mettent normalement l'accent sur les soins de santé primaires, jugés plus rentables que les programmes de qualité de l'eau et d'assainissement lorsqu'il s'agit de faire baisser les taux de mortalité. Néanmoins, les projets qui stimulent les activités communautaires suscitent en général la participation active dans d'autres questions de

santé. Le vers de Guinée est une de ces maladies d'origine hydrique qui peut être prévenue par une amélioration de l'hygiène liée à l'eau. Un examen des recherches menées en Asie et en Afrique montre les effets débilitants de cette maladie sur les familles et les collectivités.

2.2 *Lignes directrices, méthodes, instruments et formation*

* FRELICK, G. et FRY, S. (1990)
"Training Guide on Hygiene Education".
Technical Report No. 60. WASH.

* OMS (1983)
"Maximizing Benefits to Health: An Appraisal Methodology for Water Supply and Sanitation Projects". (45 pp.).

PERRETT, Heli (1983)
"Planning of Communication and Support (Information, Motivation and Education) in Sanitation Projects and Programs".
Technology Advisory Group. Technical Note No. 2. UNDP/World Bank. (27 pp.).

Excellent guide pour la conception d'activités visant à susciter la participation communautaire et à améliorer l'incidence du projet sur le développement. Examine de nombreux scénarios et difficultés courantes. On trouve à l'annexe 1 une table de 12 pages sur les «Avantages et inconvénients de différents médias, matériels et techniques d'appui aux communications».

PERRETT, Heli (1983)
"Social Feasibility Analysis in Low-Cost Sanitation Projects". UNDP and the World Bank. Technology Advisory Group. Technical Note No. 5 UNDP/World Bank.

L'objet de ce document est d'aider à adopter une approche multidisciplinaire à l'assainissement. Examine huit questions clés auxquelles il faut répondre pour garantir la pertinence de toute technologie et de toute activité liées à un

OKUN, Daniel (1987)

The Value of Water Supply and Sanitation in Development: An Assessment of Health — Related Interventions". WASH Technical Report No. 43.

Cette étude compare la fourniture d'approvisionnement en eau et d'assainissement aux autres interventions en matière de santé et conclut que la première procure de nombreux avantages autres que le fait de réduire la mortalité et la morbidité, et que les comparaisons avec les programmes de TRO (traitement de réhydratation orale) ou d'immunisation sont parfois trompeuses. L'eau et l'assainissement sont un investissement à long terme dans les soins de santé préventifs et les coûts n'en sont pas élevés si l'on en évalue tous les avantages possibles.

PERRETT, Heli (1985)

"Monitoring and Evaluation of Communication Support Activities in Low-Cost Sanitation Projects". Technology Advisory Group. Technical Note No. 11. UNDP/World Bank. (26 pp.).

Présente les différents genres d'activités d'appui aux communications et donne les grandes lignes d'une méthode de surveillance et d'évaluation. Fournit un certain nombre de détails sur les genres de données requises pour surveiller la prestation, la qualité, l'utilisation et l'impact des communications. Met davantage l'accent sur le processus des activités de communication que sur l'impact du volet communications dans les projets. Comprend des questions et conclusions types et aborde la question des rapports sur les conclusions (moment, fréquence et méthode).

SIMPSON-HEBERT, Mayling (1984)

Water and Sanitation: Cultural Considerations. In Peter Bourne (ed.) "Water and Sanitation: Economic and Sociological Perspectives". Academic Press Inc., New York. (25 pp.).

Ce document cherche à cerner de façon claire et systématique les facteurs culturels et sociaux qui influent sur les projets dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Montre comment il est essentiel de connaître les perceptions, croyances, pratiques des utilisateurs en matière de propreté, de maladie, d'eau et d'assainissement pour concevoir n'importe quel projet, particulièrement s'il s'agit d'une initiative d'éducation sanitaire. L'influence des structures sociales et politiques, la position des femmes, la religion, etc. figurent parmi les autres facteurs culturels examinés. Comprend des recommandations sur la façon de travailler dans un contexte culturel donné.

UNICEF (1983)

Can Water Mean Health? "UNICEF News" Special Issue, No. 116. (35 pp.).

Série d'articles brefs et très informatifs sur l'importance de l'eau et de l'assainissement pour la santé du point de vue de la population. Comprend des études de cas de villages au Mozambique, en Birmanie, au Pakistan, au Nigéria, au Cameroun, au Soudan, au Liban du sud et en Tanzanie, dont plusieurs portent sur les femmes et les enfants.

UNICEF (1985)

"Promoting Health Behaviours in Water and Sanitation Programmes: Report of a Working Group". (20 pp.).

Rapport d'un groupe de travail sur la question. Explique comment élaborer un cadre conceptuel, faire du marketing social, répondre aux besoins en matière de recherche, effectuer de la surveillance et de l'évaluation, faire participer la collectivité et assurer une formation. Fournit des lignes directrices pour l'établissement de programmes.

WATERKEYN, Juliet (1991)

Community Mobilization — Where is the Entry Point? "Waterlines" 9, No. 4. April. (3 pp.).

2. Santé, éducation à l'hygiène et assainissement de l'environnement

2.1 *La femme, la collectivité et la culture*

BURGERS, L., BOOT, M., et VAN WIJK SIJBESMA, C. (1988)

"Hygiene Education in Water Supply and Sanitation Programmes: Literature Review with Selected and Annotated Bibliography". IRC. Technical Paper No. 27. The Hague. (160 pp.).

S'appuyant sur plus de 550 documents, cet ouvrage brosse un tableau d'ensemble des connaissances et de l'expérience actuelles en matière d'éducation sanitaire dans les projets communautaires d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Les aspects suivants sont, entre autres, abordés : importance et objet de l'éducation sanitaire; divers groupes cibles; modification de comportements liés à l'hygiène; approches de l'éducation sanitaire; organisation et coût des programmes, de la main-d'œuvre et des besoins en formation; utilisation d'instruments audiovisuels, et éducation sanitaire à l'école. Toute une série de résumés renfermant de l'information sur les tendances, les expériences et les contraintes dans le domaine de l'éducation sanitaire.

CAINCROSS, Sandy (1988)

"Health Aspects of Water and Sanitation". Waterlines 7, 1 (July 1988). (4 pp.).

Brève introduction aux questions de santé liées à l'eau et à l'assainissement, dans le contexte du débat actuel au sujet de l'impact sur la santé des améliorations dans le secteur de l'eau et de l'assainissement.

* ELMENDORF, M. et ISLEY, R. (1982) "Water and Sanitation — Related Health Constraints On Women's Contributions to the Economic Development of Communities". WASH. Technical Report No. 17. (18 pp.).

FEACHEM et al. (1983)

The Human Element in Sanitation Systems. In "Sanitation and Disease: Health Aspects of Excreta and Wastewater Management". World Bank Studies in Water Supply and Sanitation. John Wiley, Chichester. (10 pp.).

Deux questions liées entre elles constituent la base de discussion de cet article, à savoir comment les valeurs et habitudes sociales et culturelles liées à la santé ou à la défécation influencent-elles les programmes d'assainissement? Dans quelle mesure les ménages, les groupes communautaires et l'administration urbaine peuvent-ils contrôler l'élimination des excréments? Exhaustif.

HABITAT (1989)

"Solid Waste Management in Low-Income Housing Projects: the Scope for Community Participation". (46 pp.).

Un module préparé pour servir d'introduction générale à la gestion communautaire des déchets. Donne des renseignements généraux sur les installations utilisées pour la collecte et l'élimination des déchets urbains, sur les installations d'entreposage et de transport et sur les méthodes d'élimination des déchets. Les conditions locales déterminant les options pertinentes, le module insiste sur le fait qu'il importe de comprendre les besoins et les ressources de la collectivité visée.

ISLEY, Raymond B. (1985)

L'Éducation sanitaire et la participation populaire. "Hygie — International Journal of Health Education" 4, (March). (8 pp.).

Cet article discute du besoin d'intégrer les programmes d'éducation sanitaire au volet communautaire des projets réalisés dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Propose une méthode de conception et de mise en œuvre de programmes d'éducation sanitaire.

YACOOB, May (1989)

"The USAID/CARE Community Water Project in Haiti: An Assessment of user Education". WASH. Field Report No. 258. (20 pp. plus appendices).

Ce rapport examine la pertinence des stratégies et approches relatives à l'éducation des utilisateurs, y compris la formation dispensée aux niveaux des établissements, des comités de quartier et de la collectivité. L'accent est mis sur l'évaluation du contenu des messages d'éducation et sur le caractère durable de l'approche d'ensemble. Discute du rôle des responsables de la promotion de saines pratiques d'hygiène et des stratégies de participation communautaire. Formule de nombreuses recommandations détaillées. Projet dans Les Cayes.

MULTIRÉGIONAL

ENG, Eugenia. (1989)

"Community Participation in Water Supply Projects and ORT Activities in Togo and Indonesia". WASH. Field Report No. 260. (26 pages plus appendices).

Cette étude vérifie l'hypothèse selon laquelle les villages qui participent à la réalisation de projets d'approvisionnement en eau participatifs comptent proportionnellement plus de mères sachant administrer la TRO (thérapie de réhydratation orale) que ceux qui ont participé à des projets d'approvisionnement en eau non participatifs. Conclut qu'un village ayant contribué à la construction des systèmes d'eau ruraux est plus susceptible de participer à d'autres activités dans le domaine de la santé, par exemple à la TRO.

SÉMINAIRE SUR LA PROMOTION DES ACTIVITÉS DES FEMMES DANS LE SECTEUR DES RESSOURCES EN EAU (1988)

Communications présentées par les représentants de divers pays, notamment les suivants : Liban, Guinée-Bissau, Bénin, Mauritanie, Haïti, Burkina Faso, Togo, Nigéria, Sri Lanka, Rwanda, Djibouti, Sénégal et Burundi.

* Au Centre de documentation la DSP de l'ACDI, cherchez sous Séminaire.

SYSTÈMES DE DÉVELOPPEMENT INTÉGRÉS (1988)

"Case Study on Promotion of Women's Participation in Water and Sanitation Programs, Nepal". WHO/PROWWESS-UNDP. (Kathmandu). (97 pp.).

Enquête de base sur deux villages ruraux. Conçu pour illustrer le rôle des femmes dans le secteur de l'eau et de l'assainissement et pour fournir des données en vue de faire progresser la conception du mode d'intervention et d'établir les paramètres de l'évaluation future.

TUNYAVICH et al, (Université de Mahido, Thaïlande) (1988)

"Research Report on the Promotion and Support for Women's Participation in a Village-Based Water and Sanitation Program (Thailand)". WHO/PROWWESS-UNDP. (120 pp.).

Le but de l'évaluation était d'étayer le processus et d'évaluer l'impact d'une intervention visant à favoriser la participation des femmes à la réalisation d'un projet à l'échelle du village dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Analyse dans quelle mesure la participation des femmes a eu pour effet d'améliorer le fonctionnement et l'utilisation des installations d'eau, ainsi que le degré d'amélioration de la vie des femmes et les retombées sur leur vie.

CARAÏBES

GLASGOW, Muriel (1990)

Maximizing and Sustaining the Health Benefits of Water and Sanitation. In "Water Quality Bulletin", 15, 1, Jan. 1990. (5 pp.).

* In CIDA PSB documentation centre, search "Water Quality Bulletin".

L'article examine comment la participation communautaire est essentielle à la réussite des services d'eau et de santé fournis par l'UNICEF et le Service national d'eau potable en Haïti. La fourniture d'eau de puits, de latrines et de

soins de santé primaires, jumelée à la participation communautaire est caractéristique de l'approche intégrée de l'UNICEF. La participation est favorisée par la mise sur pied de comités de l'eau qui encouragent les membres de la collectivité à adopter des pratiques d'hygiène personnelle et d'assainissement, à entretenir les pompes à main et à dispenser des soins de santé aux enfants.

ISSAC, Annette (1987)

"Role of Women in Water Supply and Sanitation Sector in St. Kitts and Nevis". Leeward and Windward Islands Program. Kerr-Priestmand and Associates Ltd. CIDA. (14 pp.).

Extrait d'une étude sectorielle de l'ACDI sur Saint-Christophe-et-Nevis. Traite de la politique relative aux femmes en général, et dans le secteur de l'eau et de la santé liée à l'assainissement. Examine les questions socio-économiques touchant les femmes et l'eau ainsi que les rôles réels et potentiels de la femme en matière de planification et de réalisation de projets dans le secteur de l'eau.

SYME, Hilary (1988)

"The Social Dimensions of Water Supply and Sanitation in Anguilla: Working Paper". Leeward and Windward Islands Program. CIDA. (55 pp.).

Étude sectorielle de l'ACDI traitant des aspects sociaux et du rôle des hommes et des femmes. Donne un aperçu détaillé du rôle de la femme dans les domaines de l'utilisation, de la gestion et de la conservation de l'eau. Analyse les retombées sur différents groupes sociaux des politiques du gouvernement en matière de distribution d'eau, de tarifs, etc. ainsi que l'utilisation prédominante d'eau de pluie comme source de recharge à de l'eau souterraine acheminée par conduite. Passe en revue les programmes de santé publique et évalue les possibilités d'une plus grande participation communautaire. Présente des recommandations.

ce processus. Examine des considérations pratiques liées à cette approche en se servant du cas de l'Indonésie.

NARAYAN-PARKER (1989)

"Indonesia — Evaluating Community Management". PROWWESS-UNDP. (80 pp.).

Étude de cas des activités du PKK-ministère de la Santé dans le Timor occidental. L'accent est mis non seulement sur les changements en cours (effets sur l'utilisation de l'eau, sur l'entretien, sur les situations économiques, sur la vie des femmes, etc.), mais en particulier sur le cadre d'analyse de ces effets et sur le rôle de la méthode de recherche participative.

OMS-PROWWESS-PNUD (1988)

"Final Review of Case Studies of Women's Participation in Community Water Supply and Sanitation". Report of a workshop held in Kupang, Indonesia, May 1988. (40 pp.).

Discute des leçons tirées de quatre projets réalisés en Indonésie, au Népal, au Sri Lanka et en Thaïlande, et propose de nouvelles activités de recherche.

TIN U, LUN WAI, BA TUN, MYA WIN, THEIN DAN et THAN SEIN (1988)
We Want Water, Not Gold. "World Health Forum" 9, 4 (1988) (7 pp.).

L'étude de la zone sèche d'Ayadaw en Birmanie a montré que le succès des activités de développement de la santé est en grande partie imputable au leadership collectif, à une organisation communautaire viable, à l'équilibre entre les priorités locales et celles des organismes centraux, à l'utilisation de modes d'intervention et de technologie appropriés, à la participation de la collectivité et au maintien d'un système de financement communautaire adéquat.

OMS et PROWWESS-PNUD Études de cas (quatre entrées suivantes) :

Ces rapports résultent de quatre études de projets d'action dont le but est de favoriser la participation des femmes à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement; ils indiquent les méthodes de recherche participative utilisées et le rôle des données dans la mise en oeuvre des projets, et font état des changements qui se sont produits dans les collectivités : ces cas sont résumés dans un document unique (c.-à-d. dans la présente section sous PROWWESS-PNUD, 1988, «Examen final...» ou peuvent être recensés individuellement de la façon suivante :

INNOVATIONS ET RÉSEAUX EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT (IRED) (1988)

"Case Study on Women's Participation in Water and Sanitation (Sri Lanka)". WHO/PROWWESS-UNDP. (104 pp.).

Analyse détaillée de la participation des femmes à ce projet pilote dans le district rural d'Anuradhapura au Sri Lanka. Comprend une discussion des facteurs socio-économiques, des organisations de femmes, de l'impact des activités du projet, etc.

NARAYAN-PARKER, Deepa (1988)

"Case Study on Women's Involvement in Community Water Systems: The PKK Experience, NTT Province, Indonesia". WHO/PROWWESS-UNDP (250 pp.).

Étude détaillée qui examine la conception et la réalisation de projets, les effets du projet sur les sources d'eau utilisées, les changements en matière de collecte et d'utilisation de l'eau et dans les vies des femmes, la participation de la collectivité et les groupes d'utilisateur de l'eau, la qualité de l'eau, l'assainissement, l'hygiène et la santé. Fournit aussi une description de la situation générale des femmes. Analyse les façons dont le projet a évolué avec le temps. Comprend une description détaillée de la méthode de recherche utilisée.

d'augmenter les terres disponibles. Les auteurs soutiennent que la politique et le pouvoir sont aussi importants pour l'amélioration de la santé que les robinets et les toilettes.

DJANTO, W. (1988)

'Bionic' Woman Does Wonders For Indonesian Village. "Depth News Women's Feature". (4 pp.).

Histoire de la persévérance d'une femme de 50 ans qui a creusé un tunnel de 45 km dans le roc pour alimenter son village en eau dans le Java occidental.

EGGEN, Carol (1990)

"Women and Handpump Technology - A Project in Sri Lanka: Case Summary From a Gender Perspective". Water and Sanitation Sector. CIDA. (12 pp.).

Ce résumé préparé par le bureau géographique cherche à justifier ce projet mixte (CRDI-ACDI-Sarvodaya) assez controversé axé sur les femmes. Examen des aspects réussis et des apparents échecs. Le manque de données diminue quelque peu l'utilité de l'analyse.

ESREY, Steven A. et HABICHT, J.P. (1988)

Maternal Literacy Modifies the Effect of Toilets and Piped Water on Infant Survival in Malaysia. "American Journal of Epidemiology" 127, 5 (May 1988). (9 pp.).

Les effets de l'existence de toilettes et d'eau courante, et de l'alphabétisme des mères sur la mortalité infantile sont analysés à l'aide de données recueillies en 1976-1977, à l'occasion de l'Enquête sur la vie de famille en Malaisie. Les auteurs ont constaté que les mères alphabétisées étaient mieux en mesure de protéger leurs nourrissons dans des environnements non sanitaires et, en outre, que ces mères utilisaient plus efficacement l'eau courante pour maintenir de bonnes pratiques d'hygiène une fois que les systèmes de conduite étaient installés.

FLEMING, Sue (1986)

Training Women To Build Ferrocement Water Tanks and Latrines. In "Waterlines" 5, 1 (July 1986). (2 pp.).

Cet article s'appuie sur les expériences du «Programme de formation des femmes au développement» lancé par l'Institut de développement rural de l'Université du Pacifique Sud, au Tonga.

GOODHEART, Lucy (1988)

"Twenty Lessons Learned from Social Feasibility Studies". PROWESS-UNDP. (11 pp.).

Communication fondée sur quatre études de faisabilité sociale de l'assainissement dans les zones rurales de l'Inde.

GOUVERNEMENT DU SRI LANKA (1984)

"Women and the IDWSSD — Sri Lanka". paper from the INSTRAW Inter-regional Seminar on Women and the IDWSSD. Cairo, March, 1984. (9 pp.).

Vue d'ensemble du secteur et des défis connexes, et description des importantes façons par lesquelles les femmes y ont participé.

KINLEY, David (1988)

Indonesian Women Lead the Way to Safe Water Supply. "Depth News Women's Feature". (14 pp.).

Histoire de la façon dont une collectivité s'est prise en main pour obtenir un approvisionnement en eau potable et des latrines domestiques.

NARAYAN-PARKER, Deepa (1988)

Low-Cost Water and Sanitation: Tasks for All the People. "World Health Forum", 9, 3 (1988). (5 pp.).

L'auteur de cet article soutient que les plans d'approvisionnement en eau et d'assainissement dans les collectivités situées en bordure des villes ou en milieu rural ne produiront vraisemblablement pas tous leurs effets si les ingénieurs chargés de les réaliser sont employés par des organismes centraux et qu'ils tiennent peu compte des aspirations ou des préférences locales. Une large consultation avec les utilisateurs, surtout les femmes, doit faire partie de

Une des premières et des plus intéressantes études de cas sur un projet d'approvisionnement en eau qui a été un échec parce que l'on n'avait pas tenu compte des dimensions sociales, politiques, religieuses et culturelles de la société bénéficiaire. Il s'agit en l'occurrence du village de Viru au Pérou.

SYME, Hilary (1989)

"Nicaragua Water Rehabilitation Project: Social and Gender Perspectives in Urban and Peri-Urban Areas". Americas Branch. CIDA. (34 pp.).

Ce document analyse les diverses sources d'approvisionnement en eau potable dont disposent six villes du Nicaragua. La capacité et la volonté de différents groupes sociaux de payer pour l'eau, le rôle actuel et potentiel de la collectivité pour assurer l'accès à l'eau et le rôle des femmes dans ce secteur sont également discutés. Analyse l'impact possible du projet sur les femmes. Examine aussi l'accès à l'éducation en matière d'assainissement et d'hygiène ainsi que la nécessité de poursuivre l'éducation. Comprend des recommandations.

WILLIAMS, Rhonda (1989)

"WUSC Water Supply and Sanitation Projects, Peru". Women in Development Directorate, CIDA.

Ce document a été rédigé comme une étude de cas d'un programme réel devant servir d'instrument de formation dans le domaine de l'analyse du rôle des sexes à l'ACDI. Décrit la participation des femmes dans le secteur de l'eau et de l'assainissement ainsi que dans les projets en question. Exemple de la façon dont une approche conventionnelle à des projets dans le secteur de l'eau et de l'assainissement a soulevé une foule d'obstacles à la participation officielle de la femme.

AMÉRIQUE DU NORD

GROUPE DE RECHERCHE PARTICIPATIF, CONSEIL INTERNATIONAL POUR L'ÉDUCATION DES ADULTES (1980)

Users Making Choices In a Fragile Environment, Canada. In "Experiences in Appropriate Technology". Canadian Hunger Foundation. (12 pp.).

Étude de cas du tiers monde canadien. Raconte comment une collectivité autochtone du Nord du Canada a mis en branle un processus participatif pour arriver à supprimer la pollution de sa source principale d'approvisionnement en eau potable.

ASIE ET PACIFIQUE

AMIN HOQUE, AZIZ, HASAN et PATWARY (1991)

Maintaining Village Water Pumps by Women Volunteers in Bangladesh. "Health Policy and Planning" 6, 2 (1991). (4 pp.).

Soixante-trois femmes de Mirzapur ont été formées pour apprendre à entretenir bénévolement 21 pompes à main Tara. Le travail de ces femmes a été évalué au bout de quinze mois et, même si elles n'avaient reçu que huit heures de formation, elles ont pu entretenir ces pompes aussi bien que des mécaniciens formés à l'entretien de ces appareils. Ces conclusions sont importantes puisqu'elles indiquent comment l'approvisionnement en eau peut s'effectuer dans les collectivités rurales et peut être intégré au développement des femmes.

BAPAT, Meera et CROOK, Nigel (1989)

Behind the Technical Approach to Slum Improvement. "Waterlines" 8, 1 (July 1989). (3 pp.).

Bien que l'approvisionnement en eau sûre et la construction de latrines constituent des éléments très importants des plans d'assainissement des bidonvilles, cela ne résout pas tous les problèmes. Cet article examine le cas de la ville de Pune, dans l'Inde occidentale, pour montrer que l'amélioration de la santé peut dépendre d'autres facteurs, notamment du besoin

potable et des installations sanitaires et en faisant la promotion de l'éducation à la santé. De petits systèmes d'approvisionnement en eau, comprenant un puits, des pompes électriques submersibles, des châteaux d'eau en acier et des réseaux de distribution ont été utilisés, étant donné que l'on avait facilement accès à de l'eau souterraine et à de l'énergie électrique. Explique comment la participation communautaire dans la planification et la construction des systèmes est un aspect central de la stratégie de l'UNICEF et est la clé du succès du projet.

AMÉRIQUE CENTRALE ET LATINE

BROCKLEHURST, Clarissa et ZOLINGER, Marcel (Cowater International Inc.) (1990)

"Gender Issues in the CARE Canada Integrated Community Water Supply Project in Honduras". Water and Sanitation Sector. CIDA. (6 pp.).

Ce résumé d'un cas effectué pour le compte du Secteur de l'eau de l'ACDI examine le rôle de la femme dans le projet ainsi que les contraintes, surtout culturelles, faisant obstacle à leur participation. Examine de près la question de l'amélioration de cette participation par la présence de femmes au sein de divers comités de l'eau.

CARMONA, Marisa (1985)

"Women and Shelter: An Approach to the Study of the Water Cycle". Delft University of Technology. Paper prepared for the United Nations Conference on Women and Shelter. Vienna, December, 1985. (23 pp.).

Communication d'universitaire qui examine la question de la femme et de l'eau dans le contexte des problèmes de logement et des politiques de l'État. Cadre théorique très orienté vers l'analyse des classes.

CIIR (1989)

"Nicaragua: Testing the Water: From Village Well to National Plan". (60 pp.).

Présentation d'une petite histoire à succès dans le développement, fondée sur l'appui actif et informé de la population elle-même, dans le contexte de la lutte du Nicaragua pour assurer la santé. Montre comment un projet d'avant-garde est devenu un plan national.

ELMENDORF, Mary (1984)

"Pertinent Research: Generalizations and Linkages Drawn from a Preliminary Review of the Literature in Water and Sanitation". Paper presented at the INSTRAW Inter-Regional Seminar on Women and the IDWSSD. Cairo, March, 1984. (12 pp.).

Ce condensé des documents sur la femme dans les secteurs de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement recense de façon utile les rapports existant entre les différents secteurs ainsi que les éventuelles relations de travail pouvant être créées. Montre comment cette approche «intégrée» est la plus efficace pour atteindre les femmes.

FRIEDLANDER, Paul (1990)

Water for the Urban Poor. In "Waterlines" 9, 1 (July 1990). (3 pp.).

Cet article examine comment des démarches innovatrices prises par des collectivités à faible revenu, le gouvernement du Honduras et l'UNICEF ont permis de fournir aux régions urbaines marginales de Tegucigalpa un approvisionnement en eau sécuritaire et fiable. La réussite de ces projets a encouragé les collectivités à entreprendre d'autres améliorations environnementales.

HOLMBERG, Allan (1952)

The Wells That Failed. In Edward Spicer (ed.) "Human Problems in Technological Change: A Casebook". John Wiley & Sons, New York. (10 pp.).

Histoire d'une collectivité urbaine qui s'est prise en main pour se donner un système d'eau potable sûr. Dans ce cas, l'eau était essentielle non seulement pour la consommation humaine, mais aussi en tant que principal intrant de l'industrie de brasserie exploitée par la plus grande partie de la population composée surtout de femmes en grande partie émigrantes.

OGBE, O.A. (1984)

"Women and the IDWSSD". Paper presented by the representative from Nigeria, INSTRAW Inter-regional Seminar on Women and the IDWSSD. Cairo, March, 1984. (3 pp.).

Bref résumé du rôle de la femme dans le secteur de l'eau et de l'assainissement au Nigéria.

PARK, Paula (1986)

Social Dimensions of Harvesting Rainwater in Turkana. "Waterlines" 4, 4 (April 1986). (2 pp.).

L'article examine en quoi il est risqué d'imposer un projet à un système social dont l'équilibre est précaire dans le nord-ouest du Kenya.

PROWWESS/PNUD (1987)

"Care International in Rwanda — A Project to Install Water Systems in the Region of Giti, Muhura, and Murambi: Report of the Process Evaluation Mission". (60 pp.).

Cette étude a été entreprise par PROWWESS en vue d'accroître et de rendre plus réel l'élément de participation populaire à la réalisation de ce projet. Analyse la participation actuelle de la collectivité, le processus sous-jacent à la participation populaire, les difficultés rencontrées et l'énorme potentiel de la stratégie de participation dans ce contexte particulier.

RUSSEL, Anne-Marie (1979)

"Report on the Situation of Women in Target Villages of the UNICEF Domestic Water Supply Project in Bahr El Ghazal Province, Sudan". UNICEF. (66 pp.).

Utile document d'information générale qui résume la situation d'ensemble de la femme rurale, les habitudes des femmes en matière d'utilisation de l'eau et l'accès aux soins de santé pour la mère et l'enfant. Donne une description du projet de l'UNICEF et de son impact sur les femmes.

THADDEUS, Sereen (1989)

"Health and Hygiene Education and Women's Involvement in the Tunisia Rural Potable Water Institutions Project". WASH. Field Report No. 277. (18 pp. plus appendices).

Document en deux parties : examen et analyse des activités d'éducation sanitaire découlant du projet, et rapport sur le développement réel et potentiel des groupes d'intérêt de femmes en tant que catalyseurs du changement. Comprend une discussion des divers programmes visant les travailleurs de santé du village, la santé à l'école, les projets communautaires, l'élaboration de matériel, etc.

YACOOB, M., TILFORD, K., BELL, H., et KENAH, T. (1987)

"CARE/Sierra Leone Community Participation Assessment". WASH. Field Report No. 217. (81 pp.).

Étude effectuée par WASH pour CARE en vue de déterminer pourquoi cet organisme n'a pas réussi à susciter la participation communautaire à ses projets dans les secteurs de l'eau et de l'assainissement. Comprend une stratégie relative à des activités de suivi en vue d'améliorer cet aspect.

ZAKI, Magdi (1990)

Small Scale Water Systems in Upper Egypt. In "Water Quality Bulletin" 15, 1 (Jan. 1990). (2 pp.).

* In CIDA PSB documentation centre, search "Water Quality Bulletin".

Une équipe de l'UNICEF en matière d'eau et d'assainissement a été mise sur pied en Égypte pour améliorer la santé en fournissant de l'eau

- MATHEW, Brian (1988)**
A Zambian Water Project. "Waterlines" 7, 2 (October 1988). (3 pp.).
- L'article décrit les problèmes sociaux et techniques éprouvés lors de la réalisation d'un projet d'approvisionnement en eau dans une région éloignée de la province occidentale de Zambie. Comprend une discussion sur la participation des femmes.
- McSWEENEY, Brenda et FREEDMAN, Mario (1980)**
Lack of Time as an Obstacle to Women's Education: The Case of Upper Volta. "Comparative Educational Review". (June 1980). (16 pp.).
- L'article s'appuie sur une étude des attitudes et des emplois du temps des femmes de 12 villages situés en Haute-Volta (aujourd'hui le Burkina Faso), en vue de déterminer si le facteur temps est un obstacle important aux activités éducatives et si les nouvelles technologies permettent aux femmes de surmonter efficacement cet obstacle. Le rôle de la femme en matière d'eau et d'assainissement, ainsi que l'impact des puits, des charrettes, etc. sont aussi discutés. Des données d'excellente qualité donnent d'utiles perspectives pour la conception de projets qui tiennent compte de la femme.
- MOFFAT, Linda (1988)**
"Ghana Upper Region Water Supply Program: A Case Study of the Adaptation of a Water Supply Project to Gender Issues". Anglophone Africa Branch, CIDA. (11 pp.).
- Étude qui examine l'expérience tirée de ce programme de l'ACDI dans le nord du Ghana, qui explique le changement d'orientation du programme ainsi que l'évolution de la participation de la femme au cours des quinze années de la durée du programme. Les problèmes sont un exemple typique des limites imposées par l'approche traditionnelle (technique-centrée sur les hommes) aux questions de l'eau et de l'assainissement.
- MORIN, JOST, et SPRUIJT (1990)**
Health Benefits of Water and Sanitation in Rwanda. In "Water Quality Bulletin" 15, 1 (Jan 1990). (2 pp.).
In CIDA PSB documentation centre, search "Water Quality Bulletin".
- L'incidence élevée de la mortalité infantile au Rwanda est due en grande partie à des maladies d'origine hydrique, mais aussi à des habitudes d'hygiène personnelle et à des pratiques d'élimination des déchets inadéquates. L'article explique comment l'UNICEF aide activement à améliorer la qualité et la quantité de l'eau, et traite de son travail dans le domaine de l'assainissement rural et de l'éducation sanitaire. Un projet visant à mesurer les effets d'une amélioration de la qualité de l'eau sur la santé de la collectivité fait l'objet d'une discussion particulière.
- MUNGUTI, KK. (1989)**
Community-level management and maintenance. "Waterlines" 7, No. 4, April. (4 pp.).
- L'article décrit l'approche très réussie «de bas en haut» d'une ONG kenyenne, la «Kenya Water for Health Organization», fondée en 1983.
- NARAYAN-PARKER, D., et MCNEILL, M. (1987)**
"Kenya, People, Pumps and Agencies: A Case Study". PROWWESS-UNDP and the World Bank. (36 pp.).
- Étude de cas du projet de pompe à main de la «South-Coast», l'accent étant mis sur la «Kenya Water for Health Organization».
- NELSON, Nici (1980)**
"L'importance de l'eau pour les femmes africaines vivant dans un bidonville: le cas de Mathase Valley, Faubourg de Nairobi, Kenya. "Revue Tiers Monde" 21, 84. (7 pp.).

gouvernement du Togo ainsi que des systèmes d'entretien des pompes; se penche aussi sur la formation des mécaniciens pour la pompe du village et sur la planification des microprojets dans la région des plateaux. Aborde les questions de l'efficacité de la formation et des relations entre les villageois et les agents sur le terrain. Cerne les problèmes et propose des solutions.

KEDEBE, Hannah (1978)

"Improving Village Water Supplies in Ethiopia: A Case Study of the Socio-Economic Implications". African Training and Research Centre for Women. Prepared for ECA-UNICEF. (56 pp.).

Cette étude préliminaire a été menée après que l'on ait éprouvé des difficultés à mobiliser des ressources d'auto-assistance et à coordonner les efforts de développement relativement au projet de l'unité de développement de l'eau souterraine dans les zones desséchées d'Éthiopie. Deux cent cinq ménages ont été interviewés, les femmes et les hommes fournissant la base de l'information sur les situations d'ensemble des femmes dans la zone de projet; renseignements précis et recommandations concernant leurs besoins et leur rôle dans l'approvisionnement en eau.

KENYA WATER FOR HEALTH
ORGANIZATION (KWAHO) (sans date)
"Women and Water in Kenya".

Vue d'ensemble des questions dans la perspective de cette ONG kenyenne de la base.
Description du projet KWAHO.

KIVELA, Merja (1986)

"Women and Water Technology: The Case of the Finnish Water Project in Tanzania". University of Helsinki/Institute of Development Studies.

Ce livre donne un aperçu sur la femme dans la société tanzanienne et discute dans les grandes lignes de son rôle dans les domaines de l'eau, de l'assainissement et de la santé. L'objet de l'étude de cas est de préciser les effets du projet

sur les conditions de vie des femmes et sur leur participation au fonctionnement et à l'entretien du nouveau système. Discussion franche de résultats décevants.

LIEBLER, Claudia (1986)

"Malawi Self-Help Rural Water Supply Program: Final Evaluation". WASH. Field Report No. 186. (114 pp. plus appendices)

Évaluation de l'utilisation de ce projet de la USAID sur les plans technique, institutionnel, éducatif, domestique et sanitaire. Évalue aussi la suite donnée aux recommandations d'une évaluation du WASH de 1983.

MASON, J. et CUTBILL, C. (1988)

"Design of a Socio-cultural Study of Household Water Use and Sanitation Practices in Djibouti City". WASH. Field Report No. 214. (34 pp. plus appendices).

Rapport préparé à la demande de l'office national de l'eau de Djibouti en vue de mettre au point une méthode et un questionnaire pour étudier le contexte socio-culturel régissant l'utilisation de l'eau et les pratiques d'assainissement dans les ménages d'un quartier à faible revenu. S'appuyant sur cette expérience, WASH tente d'institutionnaliser la méthode socio-culturelle de l'étude et sa mise en oeuvre pour en élargir l'application éventuelle au Djibouti (et peut-être même ailleurs).

MASON, John and CUTBILL, Catherine (1989)

"Analysis of a Sociocultural Survey of Household Water Use and Sanitation Practices in Djibouti City". WASH. Field Report No. 242. (50 pp. plus appendices).

Présentation des conclusions et analyse de cette enquête menée en vue d'établir des critères d'amélioration des services d'eau et d'assainissement dans certains quartiers de la ville, et d'améliorer la situation de la santé environnementale de leurs habitants. Évaluation très complète des utilisateurs et des collectivités ainsi que des divers rapports qui se révèlent être la clé en matière d'eau et d'assainissement.

Examen de ce projet, financé par l'ACDI, qui a commencé en 1979 et en est maintenant à sa troisième phase. Décrit la mise au point d'un modèle axé sur la collectivité et l'intégration graduelle de la femme dans le projet.

GUINDON, André (1988)

«Une étude de cas IFD: Le projet hydraulique villageoise au Togo». SUCO. Ottawa. (13 pp.).

Examen de ce projet controversé, financé par l'ACDI, qui a commencé en 1979 et en est maintenant à sa troisième phase. Décrit la mise au point d'un modèle axé sur la collectivité et l'intégration graduelle de la femme dans le projet.

HANNAN-ANDERSON, Carolyn

“Ways of Involving Women in Water Projects”. Waterlines

Fondé sur une vaste étude de la région de Singida en Tanzanie, cet article traite des besoins et rôles de la femme en matière d'eau et d'assainissement par rapport à son rôle traditionnel dans le contexte de la société rurale. Propose des stratégies pour une plus grande participation des femmes à la réalisation des projets.

HARKNESS, Rose Mae (1983)

“Village Women, Water and Development: An Evaluative Study of the Upper Region Water Supply Project In Bolgatanga District, Upper Region, Ghana”. Masters Thesis, Carleton University. (240 pp.).

Document universitaire qui examine l'impact de ce projet de l'ACDI sur les femmes. Montre comment l'ignorance des rôles sociaux de la femme, ainsi que les préjugés favorables aux hommes dans la sélection des candidats destinés à recevoir une formation ont sapé le statut traditionnel et le rôle égal de la femme dans le développement. Comprend une analyse sur les rôles des hommes et des femmes sous l'angle du «sous-développement des femmes» hâtée par le colonialisme.

ILES, Karen (1989)

Harvesting Rainwater Using a Simple Catchment Surface. “Waterlines” 7, 4. (3 pp.).

Un groupe d'agriculteurs au Kenya a mis au point un appareil ingénieux pour capter l'eau de pluie. L'article examine comment divers groupes de femmes s'en sont inspirées pour réduire leur charge de travail.

Observations concernant les quatre entrées suivantes : Collection de quatre études de cas de pays, de recommandations et de discussions de groupe présentées dans le contexte de modules thématiques différents. Les modules abordent diverses questions, tels la participation de la femme à différents stades du projets, le rôle des femmes dans l'éducation et les activités de formation, etc.

INSTRAW (1987)

“Women, Water Supply and Sanitation: A National Training Seminar: Ethiopia”, November. (81 pp.).

INSTRAW (1987)

“Women, Water Supply and Sanitation: A National Training Seminar: Kenya”, November (49 pp.).

INSTRAW (1988)

“Women, Water Supply and Sanitation: A National Training Seminar: Somalia”, February. (98 pp.).

INSTRAW (1988)

“Women, Water Supply and Sanitation: A National Training Seminar: Sudan”, January. (51 pp.).

ISLEY, Raymond (1983)

“Evaluation of the Togo Rural Water Supply Project: Observations of a WASH Participant”. WASH. Field Report No. 82. (33 pp.).

Évalue l'efficacité de l'installation et du fonctionnement de puits, de comités de santé de village, du personnel de la USAID et du

cet objectif a été atteint et fait des recommandations à ce sujet. Comprend une étude du design du projet, des perceptions et de l'éducation des utilisateurs, des comités d'utilisateurs, de l'interaction et du rôle des différents acteurs, etc.

* CRDI (1990)

"Women, Water, and Sanitation: An Action-Research Project - Phase II".

La phase 1 de ce projet du CRDI était de comprendre les connaissances, les attitudes et les pratiques actuelles en matière de collecte, d'entreposage et de manutention de l'eau, ainsi que d'assainissement et d'hygiène. Accent sur la collectivité, surtout les femmes. La phase 2 porte sur la surveillance et l'évaluation d'une approche innovatrice, fondée sur la gestion par la collectivité, adoptée pour un programme mixte d'approvisionnement en eau et d'éducation sanitaire. Programme passablement défini dans un large contexte environnemental.

CURTIS, Val (1985)

Doing the Donkey Work. In "Waterlines" 4, 2 (October 1985). (3 pp.).

Article qui résume les résultats d'une étude sur les aides pouvant éventuellement être accordées aux femmes kenyennes à qui revient la lourde tâche de transporter l'eau.

DIVISION DE L'INFORMATION DU PROGRAMME DES N.U. (1985)

Pousse-Pousse. «Idées et Actions» (1 p.).

Description d'une nouvelle technologie innovatrice qui a rendue un peu moins pénible le transport de l'eau pour les femmes du Burkina Faso.

EL-KATSHA, Samiha et al (1989)

"Women, Water and Sanitation: Household Behavioural Patterns in Two Egyptian Villages." In "Water International" 14, 3 (1989). (9 pp.).

Une équipe multidisciplinaire a fait enquête auprès de 312 foyers dans deux villages, dont l'on dispose d'un approvisionnement abondant et régulier en eau potable ainsi que des niveaux de service assez élevés, et dont l'autre qui n'a qu'un approvisionnement en eau irrégulier et limité, et dont les niveaux de service sont peu élevés. On a constaté que c'est le comportement en matière d'hygiène plutôt que les niveaux de service qui ont le plus d'influence sur la santé. Parmi les autres facteurs déterminants dans l'incidence des maladies d'origine hydrique mentionnons les considérations d'ordre pratique (p. ex. le temps et l'énergie des femmes), les croyances, la présence d'institutions gouvernementales, les valeurs sociales de la collectivité et la capacité des femmes à se faire entendre des hommes.

FRANCEYS, Richard (1990)

Paying for Water — Urban Water Tariffs. In "Waterlines" 9, 1 (July 1990). (4 pp.).

Le recouvrement des coûts est une composante essentielle de tout approvisionnement en eau durable. L'article expose les principes devant régir la fixation des tarifs, et examine les méthodes utilisées par l'Office national de l'eau de Bornu au Nigéria.

GACHUKIA, Eddah (1984)

"The Problem of Water Supply and Sanitation and the Role of Women in Kenya in Tackling this Problem". Paper presented at the INSTRAW Inter-Regional Seminar on Women and the IDWSSD. Cairo, March. (15 pp.).

Communication qui donne une vue d'ensemble de la situation de la femme, de l'eau et de l'assainissement au Kenya et qui traite du cas du Programme «Water for Health» de l'UNICEF/ONG et de ses retombées. Donne la liste des ministères gouvernementaux et de diverses ONG participant à ce projet.

GUINDON, André (1988)

"A WID Case Study: Hydraulique Villageoise Project, Togo". CUSO. Ottawa. (12 pp.).

WHYTE, Anne (1986)

"Guidelines for Planning Community Participation Activities in Water Supply and Sanitation Projects". WHO Offset Publication No. 96. (53 pp.). See above entry for annotation.

YACOOB, May et ROARK, Philip (1990)

"Tech Pack: Steps for Implementing Rural Water Supply and Sanitation". WASH. Technical Report No. 62. (110 pp.).

Ce rapport offre un plan en neuf étapes s'appuyant sur l'intégration de quatre composantes essentielles à tout projet durable dans le secteur de l'eau et de l'assainissement : le système d'eau; le système d'assainissement; l'éducation sanitaire; le développement communautaire. Une intégration bien réussie ouvre la voie à la gestion communautaire de systèmes améliorés. Décrit les fonctions cruciales de l'agent de promotion et du comité d'eau du village, et inclut une section sur la façon de constituer un tel comité.

1.4 Études de cas et rapports sur divers pays

AFRIQUE

ADDO, AANYEH, ELLIS, HOPE, KIDD, MALIN, RHODESW et TAMPANGA (1990)

"The Water Utilization Project: A Case Study on a Water and Health Education Project in Northern Ghana". Social and Human Resource Development Division, CIDA. (172 pp.).

Étude de cas détaillée de ce projet de l'ACDI échelonné sur dix-huit années. Les changements qui y ont été apportés reflètent essentiellement l'évolution de la réflexion au cours de la DIEPA, c'est-à-dire le passage d'une approche fondée exclusivement sur l'ingénierie à une approche axée sur l'utilisateur et souvent sur la participation, qui met l'accent sur l'éducation sanitaire, la participation communautaire, la participation des femmes, etc. Style simple et accessible.

BANQUE MONDIALE (1988)

Women and Rural Household Water Supplies. Chapter Four from "Women and Kenya's Economic Prospects: A Country Study of Women in Development". Women-in-Development Division. (16 pp.).

Cette étude donne un aperçu du rôle de la femme kenyenne dans les secteurs de l'eau et de l'assainissement, examine les avantages de systèmes améliorés sur la santé et sur la vie sociale et économique, et fait des recommandations sur la façon d'améliorer les retombées pour les femmes. Discute le cas du projet de Kwale géré par KWAHO dans la province côtière du pays.

CARRIERE, Jacques (1989)

"CUSO, the Maritime Rural Water Supply Project: Lessons Learned and New Directions". Paper presented by CUSO at the CIDA Water Sector Workshop on Community Participation and Gender Issues in Water Supply and Sanitation, January 25, 1989. (12 pp.).

La présentation de ce projet controversé financé par l'ACDI expose les leçons qui peuvent être tirées pour toute la durée du projet. Indique que l'accent a été de plus en plus mis sur une approche axée sur l'utilisateur qui intègre les éléments d'ingénierie et les autres. Bon exemple de la façon dont les questions liées à la femme et à la participation de la collectivité ont été incluses dans un projet de l'ACDI.

COREIL, J. et BEAUDOIN, J. (1989)

"An Evaluation of the Participatory Process in CARE/Rwanda Byumba Southeast Water Systems Project". WASH. Field Report No. 267. (29 pp. plus appendices).

Ce projet a pour principal objet d'adopter une approche participative pour organiser des associations fonctionnelles d'utilisateurs de l'eau, capables de se gérer pour assurer le fonctionnement et l'entretien des nouveaux systèmes. Ce rapport évalue dans quelle mesure

PNUD (1989)

Water Supply and Sanitation. In "Women in Development: Guidelines by Sector". (2 pp.).

Quelques brèves recommandations propres à améliorer les chances de participation des femmes dans un secteur qui est essentiel pour elles. Insiste sur le fait que le personnel du projet devrait recevoir une formation qui le sensibilise aux rôles des hommes et des femmes et sur le fait que plus de femmes devraient faire partie des équipes de projet.

PNUD — BUREAU D'ÉVALUATION CENTRAL (1991)

"Findings From Evaluation Studies Prepared by the UNDP". (4 pp.).

Brève description d'un cadre d'évaluation de projets dans le secteur de l'eau et de l'assainissement, inspirée du modèle «Pegasus» de PROWWESS et des «Buts et indicateurs» mis au point par PROWWESS.

U.S. DEPT. OF AGRICULTURE/US AID

"Soak Pit with Dishwashing Table: an Aid to Extension and Village Workers in Many Countries." (9 pp.)

Cette étude a été écrite en 1965 pour aider «les travailleurs spécialisés dans l'économie domestique des villages et ceux qui desservent ces localités.» Il s'agit d'un guide expliquant pas à pas, chaque démarche à suivre pour construire un dispositif très simple destiné à l'évacuation des eaux usées, tout en utilisant les matériaux disponibles sur place. Ce guide inclut des illustrations. Pour un document écrit dans les années 60, il est remarquablement dépourvu de tout commentaire sexiste.

WASH (1990)

"Guidelines for Conducting Willingness-to-Pay Studies for Improved Water Services in Developing Countries". Field Report No. 306. Prepared by WASH consultants. (53 pp. plus appendices)

Ce manuel donne des conseils pratiques aux personnes intéressées à effectuer des études sur le consentement des familles à payer pour l'eau et l'assainissement. Renferme un questionnaire et une méthode détaillés sur la façon de mener une enquête auprès des foyers. Conseils sur l'analyse des données, la nécessité de poursuivre d'autres études, et sur les exigences en temps et en ressources pour mener à bien une telle tâche.

WHITTINGTON, D., BRISCOE, J. et XINMING, M. (1987)

"Willingness to Pay for Water in Rural Areas: Methodological Approaches and an Application in Haiti." Field Report No. 213. Prepared by Dale Whittington, John Briscoe, and Mu Xinming. (84 pp.).

L'insuffisance des ressources affectées au financement des systèmes d'approvisionnement en eau confère une nouvelle importance aux méthodes adéquates de recouvrement des frais. Le rapport détermine les facteurs de même que certaines démarches méthodiques qui peuvent aider à discerner le consentement des utilisateurs à payer. Élabore des lignes directrices inspirées de ces facteurs. Étude de cas de la région sud de Haïti.

WHYTE, Anne (1986)

«Principes directeurs pour la planification de la participation communautaire aux projets d'approvisionnements en eau et d'assainissement». OMS. Publication Offset. (55 pp.).

Lignes directrices très directes qui examinent le «qui, quoi, où, quand, comment, pourquoi» du processus de participation communautaire. Comprend entre autres des chapitres sur l'évaluation des possibilités de participation communautaire, la planification en vue du soutien national et régional, la planification au niveau de la communauté et des projets, et l'évaluation. Le texte est organisé de façon à passer de façon continue de une à douze étapes d'activité. La faiblesse de ce document est qu'il ne réussit pas à traiter explicitement de la question de l'intégration de la femme.

Les projets participatifs requièrent non seulement de nouvelles stratégies de mise en œuvre et de gestion, mais aussi des styles passablement différents de surveillance et d'évaluation, s'ils veulent être cohérents avec le principe de la participation de la population. Ce rapport met l'accent sur la valeur d'une évaluation par les utilisateurs et indique en quoi celle-ci diffère des évaluations traditionnelles. Les principaux indicateurs pour l'évaluation sont la durabilité, l'utilisation efficace et la possibilité de répétition.

OIT/PNUD (1987)

"Community Water Supply: A Manual for User Education/A Community Participation Training Element for SPWP User Beneficiaries". Geneva. (89 pp.).

Manuel conçu pour être le catalyseur de la formation communautaire dans l'utilisation hygiénique et le fonctionnement continu des installations d'eau et d'assainissement. Indique les avantages possibles des systèmes améliorés, les liens entre hygiène, santé, eau et assainissement, les stratégies pour briser la chaîne de transmission des maladies, les responsabilités du comité de l'eau, etc. Écrit sous forme d'instruction à un chef de groupe de formation.

PROWWESS/AFRIQUE (1989)

"Training in Community Participation — Report of an African Regional Workshop for Programme Staff". 31 August – 16 September 1988, Morogoro, Tanzania. (31 pp.).

Rapport d'un atelier participatif régional de formation des formateurs tenu en Tanzanie. Description des méthodes de l'atelier et analyse des résultats. Utile exemple de techniques innovatrices en formation.

* ROARK, P., YACOOB, M., et DONNELLY-ROARK, P. (1989)

"Developing Sustainable Community Water Supply Systems: Key Questions for African Development Foundation Applicants". WASH. Field Report No. 270.

ROARK, Philip (1990)

"Evaluation Guidelines for Community-Based Water and Sanitation Projects". WASH. Technical Report No. 64. (73 pp.).

Ce document est un essai d'élaboration d'une démarche uniforme qui tient compte de tous les processus critiques des projets communautaires dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Examine les méthodes d'évaluation et de collecte des données en vigueur avant de proposer un modèle fondé sur l'évaluation de l'efficacité et de l'efficience du projet, de son impact et des leçons qu'on en a tiré.

SIMPSON-HEBERT, Mayling (1983)

"Methods for Gathering Socio-Cultural Data for Water Supply and Sanitation Projects". Technology Advisory Group Technical Note No. 1. UNDP-World Bank (29 pp.).

Document conçu au départ pour aider les ingénieurs qui avaient besoin de données socio-culturelles pour planifier et concevoir des projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement à prix modique. Présente les besoins en matière de données, les techniques essentielles de la collecte de données (c.-à-d. : participation d'observateurs; interviews d'informateurs clés; questionnaires ouverts et enquêtes) et la façon dont ces techniques peuvent être modifiées pour s'adapter à des circonstances particulières.

SRINIVASAN, Lyra (1990)

"Tools for Community Participation — A Manual for Training of Trainers in Participatory Techniques". PROWWESS-UNDP. (179 pp.).

Excellent guide de techniques directes de participation communautaire. Porte une attention particulière aux méthodes et aux expériences SARAR appliquées aux activités de PROWWESS-PNUD. Devrait être utilisé conjointement avec la vidéocassette de PROWWESS «Formation participative dans les programmes communautaires du secteur de l'eau et de l'assainissement».

Ce document examine les façons dont l'évaluation d'impact a été traditionnellement utilisée et discute ensuite des différents genres d'évaluation possibles et de leurs buts et contributions, etc. Énonce les principes d'évaluation, les indicateurs objectivement vérifiables et les méthodes de collecte des données. Guide méthodique pour la conduite d'une évaluation.

ISLEY, R. (1986)

A Systematic Approach to Community Participation. In "Water Quality Bulletin" 1, 2 (April 1986). (6 pp.).

* In CIDA PSB documentation centre, search Water Quality Bulletin.

Cet article ébauche un modèle destiné à promouvoir l'application systémique des principes de la participation communautaire à toutes les étapes de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement. Appliquée à l'origine à un projet au Burkina Faso, cette approche utilise une série d'algorithmes, ajustés à divers genres de collectivités, pour aider les employés sur le terrain à trier les problèmes qui doivent être résolus afin que les utilisateurs aient le sentiment d'être en partenariat avec les organismes du gouvernement. La méthode est clairement délimitée.

JENNINGS, L., JOYCE, S.D. et MIDDLETON, R. (1991)

"Evaluation Guidelines for Training in Water and Sanitation". WASH. Technical Report No. 70. (38 pp.).

Exercice de collaboration entre WASH et GTZ. Ce document présente un modèle en six étapes d'évaluation de la formation qui englobe : les besoins et les buts, la conception, la prestation, les résultats immédiats, l'application et les avantages. L'attention est surtout donnée aux deux dernières étapes.

MOFFAT, Linda (1988)

"Guidelines for Involving Women in Water Supply Projects". Anglophone Africa Branch, CIDA. (3 pp.).

Fondé sur les discussions qui ont eu lieu lors de l'atelier «Projets femme et eau», tenu en novembre 1988. Aborde dix domaines principaux recensés par les participants pour assurer que les femmes participent adéquatement aux projets, notamment les stratégies pour surmonter les obstacles.

NARAYAN-PARKER, Deepa (1989)

"Goals and Indicators for Integrated Water Supply and Sanitation Projects in Partnership with People". PROWESS-UNDP. (36 pp.).

Ce document distingue trois buts principaux (utilisation efficace, durabilité, répétition) des projets dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Chaque but est lié à une série d'indicateurs permettant d'établir dans quelle mesure il a été atteint. Excellent outil pour planifier et évaluer l'application d'une approche intégrée, axée sur la population.

NARAYAN-PARKER, Deepa (1989)
"Pegasus". PROWESS-UNDP. (12 pp.).

Cadre analytique pour concevoir et évaluer des projets et programmes, l'accent étant mis sur les buts et les tâches de gestion.

NARAYAN-PARKER, Deepa (1990)
"Taking the Pulse for Community Management in Water and Sanitation". PROWESS-UNDP. (7 pp.).

Bref rapport intérimaire de l'atelier sur le contrôle et l'évaluation, tenu à Genève en juin 1990. Offre une revue «incisive» des problèmes clés et de quelques-uns des instruments offerts aux planificateurs.

NARAYAN-PARKER, Deepa (1990)
Participatory Evaluation: Tools for Managing Change in Water and Sanitation.
Prepared by D. Narayan-Paker.
PROWESS-UNDP, WHO, UNDP-World Bank Program. (65 pp.).

La première mesure du succès pour la DIEPA était d'assurer la plus grande couverture; elle consiste aujourd'hui à assurer la durabilité des systèmes construits. Cet article montre comment le véritable défi consiste à atteindre la pleine participation de la collectivité, aboutissant à un vrai sens de la propriété, et à la volonté et à la capacité de maintenir des installations. L'auteur est l'un des pionniers dans ce domaine.

1.3 Lignes directrices, méthodes, instruments et formation

DONNELLY-ROARK, Paula (1987)

"New Participatory Frameworks for the Design and Management of Sustainable Water Supply and Sanitation Projects". PROWESS-UNDP Report No. 50/ WASH Technical Report No. 52. (30 pp.).

Document théorique conçu pour aider les gestionnaires de projets à élaborer un plan fonctionnel de travail pour susciter la participation. Comprend une description de nouveaux cadres analytiques pour l'eau et l'assainissement et des stratégies concrètes pour garantir la durabilité des projets et la participation des femmes. Analyse les répercussions pour la gestion et l'évaluation des projets. Brèves études de cas du Rwanda et du Kenya. Conçu comme un exercice d'un jour pour l'analyse d'un projet particulier.

DONNELLY-ROARK, Paula (1987)

«Nouveaux cadres de participation pour la conception et la gestion des projets durables de distribution d'eau et d'assainissement». Rapport technique de WASH No. 52, Rapport PROWESS No. 50. (30 pp.). Voir les observations faites sur l'entrée précédente.

DOUCET, Andrea (1980)

"Creative Techniques and Materials Used in the Cowater Evaluation of Care Honduras". Cowater International, Inc. for CIDA. (30 pp.).

Ensemble de techniques de participation pour évaluer le succès du projet dans les domaines suivants : sources et utilisation de l'eau; manutention de l'eau de la source à la bouche; mesure des attitudes et des connaissances en matière de santé et d'hygiène, et niveau de participation féminine. Propose aussi un instrument pour mesurer la résistance au changement.

EDWARDS, Dan (1990)

"Strategy for Developing a Training Capability in a Water and Sanitation Institution". WASH. Technical Report No. 68. (32 pp. plus appendices).

Un guide pour les personnes désirant acquérir une réelle capacité de formation au sein d'un établissement s'occupant de l'eau. Expose en détail ce que comporte l'acquisition de cette habileté, notamment les buts de la formation, ses limites, les facteurs qui en déterminent l'efficacité, les éléments essentiels de tout programme, l'habileté requise du personnel pour dispenser la formation et des considérations pratiques sur la mise sur pied et le maintien d'un système de formation.

GLENNIE, Colin (1982)

A model for the Development of a Self-Help Water Supply Program. World Bank. Technology Advisory Group Working Paper No. 1. (38 pp.).

Ce document présente un modèle pratique pour élaborer des programmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement ayant un niveau élevé de participation communautaire. Met l'accent sur le rôle primordial et les exigences du personnel sur le terrain, ainsi que sur l'introduction graduelle et prudente de stratégies d'autonomie. Explique les conditions préalables essentielles dans la collectivité et les moyens de contrôle de la qualité et d'entretien continu.

HABITAT (1987)

"Water Supply and Waste-Disposal Management: Impact-Evaluation Guidelines". (44 pp.).

- * WASH (1988)
“A Workshop Design for Community Participation - Volume I: Starting Work With Communities”. Technical Report No. 33. (283 pp.).
 - * WASH (1988)
“A Workshop Design for Community Participation - Volume II: Planning and Implementing Sustainable Projects”. Technical Report No. 33. (217 pp.).
- WASH (1990)**
“Lessons Learned From the WASH Project: Ten Years of Water and Sanitation Experience in Developing Countries”.
- Un ensemble de dix-neuf leçons tirées d'un riche éventail de projets dans des centaines de pays du tiers monde. Ces leçons sont groupées sous quatre thèmes : aide technique; établissement de liens efficace (p. ex. intersectoriel, répercussions sur le plan des politiques, etc.); durabilité du système, et responsabilité partagée (c.-à-d. collaboration entre la collectivité, le donateur, l'État, les ONG, le secteur privé, etc.). Excellente présentation des changements d'attitude et de méthode effectués durant la DIEPA.
- WHYTE, Anne (1984)**
Community Participation: Neither Panacea nor Myth. In Peter Bourne (ed.) “Water and Sanitation: Economic and Sociological Perspectives”. Academic Press Inc., New York. (20 pp.).
- Cet article définit l'expression participation communautaire et en explique les objectifs, les coûts et les avantages, etc. Examine les liens entre les projets réussis dans le secteur de l'eau et de l'assainissement et l'éducation sanitaire, à partir d'un cas colombien servant de modèle. Comprend des lignes directrices pour évaluer la capacité de participation d'une collectivité.
- YACOOB, May (1988)**
“Turning Things Around: Community Participation After the Fact”. From an unknown journal. (3 pp.).
- Le cas du projet de CARE en matière d'eau dans le district de Moyamba, en Sierra Leone australe. Décrit comment le projet a été élaboré à nouveau pour intégrer la participation communautaire.
- YACOOB, May et PORTER, Robert (1988)**
“Social Marketing and Water Supply and Sanitation: An Integrated Approach”. WASH. Field Report No. 221. (22 pp.).
- Ce rapport étudie comment le marketing social (l'adaptation des techniques du marketing commercial en vue de renforcer, de modifier ou de changer les comportements sociaux) peut s'appliquer aux projets dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Insiste sur l'utilisation qui est faite du marketing social pour promouvoir l'éducation sanitaire et l'utilisation correcte des installations.
- YACOOB, May (1990)**
“Community Self-Financing of Water Supply and Sanitation: What Are the Promises and Pitfalls?” WASH. Arlington, Virginia.
- La crise de l'endettement et la raréfaction des ressources des donateurs figurent parmi les facteurs qui poussent de plus en plus ces derniers à recouvrir des coûts en fonction des bénéficiaires dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Des facteurs tels que la capacité de la collectivité et son acceptation de la responsabilité pour l'entretien, le fonctionnement et la gestion du système sont devenus critiques dans l'évaluation de la durabilité des projets. Ce document se félicite de certains effets de cette tendance, tout en lançant un avertissement à la collectivité des utilisateurs au sujet des «embûches» possibles.
- YACOOB, May (1990)**
From Users to Managers: Community Involvement in Water Supply and Sanitation Projects. “Waterlines” 9, 1 (July 1990). (3 pp.).

McCOMMON, C., WARNER, D. et YOHALEM, D. (1990)
"Community Management of Rural Water Supply and Sanitation Services". WASH UNDP-World Bank. WASH Technical Report No. 67.

Ce document élabore une définition de la gestion communautaire et décrit l'«environnement habitant» nécessaire à son développement. Analyse le rôle de différents acteurs dans un projet. Décrit les cinq niveaux permettant une pleine gestion communautaire. Brèves études de cas sur le Sierra Leone, le Togo, le Malawi, le Guatemala, les Philippines, le Kenya et les États-Unis.

McPHERSON, H.J. et McGARRY, M.G. (1989)
User Participation and Implementation Strategies in Water and Sanitation Projects. "Water Resources Development". Vol. 3, No. 1. (8 pp.).

Cette étude analyse la participation des utilisateurs à divers projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement, en Afrique, en Asie et en Amérique centrale. Les auteurs tentent de déterminer les facteurs clés communs qui ont permis de réaliser des projets très fructueux. Trace un cadre de réalisation d'un projet fondé sur la participation des utilisateurs.

PNUD (1981)
"Internal Financing of Water Supplies and Sanitation in Developing Countries". Case History No. 5. (17 pp.).

Ce document expose diverses options de financement interne, notamment l'octroi d'un rôle important pour la collectivité bénéficiaire. Détails intéressants sur différents mécanismes de recouvrement des coûts au niveau communautaire.

UNICEF (1986)
"Community Participation: Now You See It, Now You Don't". Special Issue of UNICEF News, Issue No. 124. (36 pp.).

Divers articles examinent comment et pourquoi la participation communautaire fonctionne ou ne fonctionne pas. Analyse des secteurs et des cas différents dans de nombreux pays.

USAID (1987)
"Role of Communications, Community Participation, and Hygiene Education in Water Supply and Sanitation Programs". Paper presented at the Annual Conference of the National Council for International Health. Washington D.C., 15-17 June.

VAN WIJK-SIJBESMA (1987)
"What Price Water?: User Participation in Paying for Community-Based Water Supply". IRC. Occasional Paper Series. The Hague. (82 pp.).

Publication pratique qui analyse les défis du recouvrement des coûts, en insistant sur divers mécanismes possibles qui facilitent ce recouvrement en fonction des utilisateurs. Comprend une excellente section «comment faire» pour concevoir cette caractéristique et l'intégrer aux projets, ainsi qu'une section sur l'administration du système qui en découle. Texte fondamental pour quiconque s'intéresse au développement durable dans ce secteur.

WARNER, Dennis (1981)
"Social and Economic Preconditions for Water Supply and Sanitation Programs". WASH. Technical Report No. 10.

L'objet de ce rapport est quadruple : établir la nature des conditions sociales et économiques préalables, examiner la gamme des conditions préalables présentées dans les publications sur le développement, élaborer un modèle permettant de comprendre ces conditions et recommander des lignes directrices fonctionnelles pour cerner les conditions préalables sur le terrain. Le rapport retient cinq domaines clés à considérer dans les études d'impact : la définition du problème; le statut socio-économique des utilisateurs; le niveau de technologie; les conditions de soutien; les possibilités d'avantages. L'accent est mis sur les premières étapes de la formulation du programme et la définition du projet constituant.

Souligne les obstacles courants à la participation. Inclut de grandes lignes directrices pour assurer l'inclusion des femmes. Renferme aussi : des graphiques sur les liens entre l'eau, l'assainissement et la santé; un exercice «d'intégration» à l'intention des ingénieurs et des spécialistes en sciences sociales, ainsi que des notes sur divers projets qui ont essayé de fusionner les méthodes «dures» et les méthodes «douces».

FRITSCHI, Bep (1986)

“Drinking Water and Sanitation - Cooperation Between Communities and Agencies”. IRC. Occasional Paper Series. The Hague. (39 pp.).

Ce rapport s'appuie sur les conclusions et les recommandations des participants de 14 pays à un symposium sur la coopération entre les organisations et les collectivités. Une coopération bien adaptée et la participation active des femmes se sont avérées être les deux principaux domaines de consensus parmi ces participants. Les recommandations sont présentées dans un cadre pratique de planification de projet, afin d'en maximiser l'utilité pour les décideurs et les gestionnaires de projets.

IRC (1988)

“Water Supply and Sanitation in Primary School Education in Developing Countries.”) Occasional Paper No. 13. The Hague. (37 pp.).

Ce rapport présente les résultats d'une étude effectuée par une direction géographique sur l'éducation sanitaire dans les écoles. Examine les approches et le matériel pédagogique employés. Principales conclusions : les programmes scolaires d'éducation sanitaire peuvent améliorer considérablement les habitudes de comportement dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, et il existe un besoin urgent de renforcer ces programmes.

IRC (1988)

“Community Participation and Women's Involvement in Water Supply and Sanitation in Water Supply and Sanitation Projects: A Compendium Paper.” Occasional Paper Series No. 12. The Hague. (70 pp.).

Un document fondamental pour quiconque tente de justifier ou de planifier la participation communautaire à un projet dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Comprend des études de cas sur le Burkina Faso, l'Équateur, le Guatemala, le Malawi, le Pakistan et les Philippines.

IRC (1989)

“Keys Issues for Development of Water Sector”. IRC Newsletter No. 182, April. (2 pp.).

Liste des dix problèmes clés au cœur du développement dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, avec une série de questions critiques dans chaque cas. Aborde, entre autres, les questions de l'encadrement institutionnel, du choix de la technologie, de la durabilité des investissements, du rôle du secteur privé, du rôle de la femme, etc.

KORTEN, Frances F. (1981)

Stimulating Community Participation: Obstacles and Options at Agency, Community and Societal Levels. “RDPR” (Spring 1981). (5 pp.).

Cet article examine les divers obstacles qui freinent la participation communautaire aux niveaux de l'agent, de la collectivité ou de la société. Les approches participatives sont sans doute parmi les moyens les plus efficaces pour atteindre des populations cibles, mais il faut reconnaître que toute transformation réelle sera normalement lente. Plaidoyer en faveur d'une planification attentive et d'une compréhension de tous les obstacles possibles.

YACOOB, May (1985)

"Communicating Fundamentals of Water and Sanitation in Moslem Communities". In "Journal of Religion and Health" 24, 4 (Winter 1984). (9 pp.).

Ce document propose que l'on fasse appel aux valeurs et aux structures de croyances actuelles d'une collectivité pour élaborer une stratégie visant à faire comprendre qu'il faut changer de comportement face à l'eau et à l'assainissement. Explique comment les valeurs coraniques peuvent être exploitées pour promouvoir les changements souhaités. Établit les grandes lignes d'une stratégie opérationnelle que pourraient utiliser les organismes internationaux oeuvrant dans des pays musulmans. Les femmes sont l'objet essentiel de l'article.

ZANDSTRA, Ilse (1986)

"Women, Water and Sanitation: A Background Paper". (40 pp.). Health Sciences Division, IDRC.

Document de genre «relations publiques» qui examine les coûts sur les plans sanitaires, sociaux et économiques de l'absence d'installations adéquates pour l'adduction d'eau et l'assainissement; le rôle traditionnel des femmes en matière d'utilisation et de gestion de l'eau; l'éducation et la participation communautaire et la technologie appropriée. La dernière section comprend un sommaire de l'expérience du CRDI et des leçons apprises.

1.2 Participation de la collectivité et dimensions sociales

BANQUE MONDIALE (1989)

"Community Management of Rural Water Supply: A Study of Seven Projects in Francophone West Africa". Regional Water and Sanitation Group, West Africa. (32 pp.).

Étude menée pour donner des renseignements sur différentes méthodes de gestion communautaire dans le secteur de l'eau et de l'assainissement, et pour en tirer des enseignements. Aborde d'autres thèmes comme la gestion de projet, la gestion communautaire, le service

extérieur, le maintien et la distribution des pièces de rechange, le matériel de formation, les programmes d'éducation sanitaire et à l'utilisation des latrines dans des projets du Burkina Faso, du Mali et du Togo. Données perspicaces et utiles.

CHANDLER, Charles (1986)

Achieving Success in Community Water Supply and Sanitation Projects. In "Waterlines" 5, 2 (October 1986). (5 pp.).

Les projets de développement dans le domaine de l'eau et de l'assainissement ont eu des résultats fort variables au cours des dernières décennies. Cet article analyse certaines des raisons des échecs et propose, étape par étape, la façon d'accroître les chances de succès. Étrangement, l'auteur passe complètement sous silence la question de la participation des femmes.

ELMENDORF, M. et BUCKLES, P. (1980)

"Appropriate Technology for Water Supply and Sanitation: Socio-Cultural Aspects of Water Supply and Excreta Disposal". World Bank. (52 pp.)

Les facteurs sociaux et culturels influant sur la réaction des populations aux technologies d'approvisionnement en eau et d'élimination des excréments sont analysés dans sept études de cas dans des collectivités rurales ou de banlieue de l'Amérique latine. Description utile de la méthode employée, ainsi qu'une méthode prototype permettant d'incorporer la dimension socio-culturelle, fondée sur les conclusions de cette étude particulière.

ETHERINGTON, Alan (1989)

"Bridging Social Science and Engineering: Building Sustainability Through Community Participation". Notes for a half-day workshop sponsored by CIDA Water and Sanitation Sector, 4 July 1989, Hull, Quebec

Utile recueil de documents, incluant des définitions, des principes fondamentaux, des formules et des motifs de participation communautaire.

ROARK, Paula (1980)

"Successful Rural Water Supply Projects and the Concerns of Women". Office of Women-in-Development, USAID. (57 pp.).

Une introduction ancienne aux problèmes par l'une des «anciennes» dans le secteur «de la femme, de l'eau et de l'assainissement». La notion de participation communautaire est fondée sur le modèle de Paulo Freire. Insiste sur l'importance de systèmes d'apprentissage locaux et sur le rôle des femmes dans la création et le maintien de tels systèmes. Examine les divers «problèmes logiciels» et l'expérience de la USAID.

SMITH, Alice (1984)

"Women's Roles in Water Supply and Sanitation in Developing Countries: A Four-Part Bibliography". WASH. Technical Report No. 21. (78 pp.).

Bibliographie de plus de 100 documents classés par auteur, sujet, stade de développement et pays.

*** TRAORE, Aminata (1989)**

«Femmes, eau et assainissement — Penser et agir avec les communautés rurales: Atelier régional de formation des formateurs des pays francophones et lusophone». PROWWESS-UNDP. Ougadougou, April 1989.

Rapport de l'atelier régional de formation des formateurs de PROWWESS pour les pays d'Afrique francophone et lusophone.

USAID (1987)

Water Supply and Sanitation. Excerpt from "Women in Development: AID's Experience, 1973-1985: Volume One: Synthesis Paper". AID Program Evaluation Report No. 18. Office of Women in Development. (Excerpt: 5 pp.).

Examen sous l'angle du rôle des hommes et des femmes d'un échantillon de 18 projets de la USAID dans des régions urbaines et rurales de l'Amérique latine, de l'Afrique et du Proche-Orient.

VAN WIJK SIJBESMA (1985)

"Participation of Women In Water Supply and Sanitation: Roles and Realities". IRC. Technical Paper No. 22. The Hague. (191 pp.).

Examen de plus de 800 documents traitant de la femme, de l'eau et de l'assainissement, la plupart écrits par des nationaux des pays en développement et faisant état de recherches et d'expériences sur le terrain. Très concrète et utile, cette publication était considérée, vers le milieu des années 80, comme la «bible» de la recherche sur la femme, l'eau et l'assainissement.

VAN WIJK SIJBESMA (1985)

"The Involvement of Women as a Factor in Project Success". IRC. The Hague. (10 pp.).

Ce document décrit comment les multiples rôles des femmes contribuent directement au succès des projets dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Comprend des recommandations concrètes sur la façon d'intégrer les femmes comme participantes actives à toutes les étapes des projets. S'adressant surtout aux donateurs qui souhaitent atteindre cet objectif, le document discute de la formation du personnel, de la recherche requise, des études, etc.

VAN WIJK-SIJBESMA (1986)

Helping Women to Help Themselves. "Waterlines" 4, 4 (April 1986). (3 pp.).

Les programmes destinés aux femmes et les organisations de femmes offrent de nombreuses possibilités pour amener les femmes à améliorer l'approvisionnement en eau et l'assainissement. À l'aide de plusieurs exemples, l'article explore divers moyens de stimuler ce genre d'action.

- MELCHIOR, S. (1989)
 «Les femmes, l'eau et l'assainissement ou compter les pompes mais aussi les tomates». PROWWESS-UNDP. See above for annotation.
- NIEVES, Isabel, ICRW (1985)
 "Time and Money: A Preliminary Evaluation of Women's Participation in AID Domestic Water and Sanitation Projects". USAID Working Paper No. 105. (31 pp.)
- Fondé sur l'examen de seize projets de la USAID, cette étude évalue leurs effets sur le l'horaire des femmes et sur leurs pratiques en matière d'utilisation de l'eau. Conclut que, malgré les excellentes possibilités permettant de diminuer le temps que les femmes passent à transporter l'eau, les projets n'ont jusqu'ici pas accordé une attention suffisante ni à l'impact direct sur l'horaire des femmes, ni à l'impact de certains genres de technologie sur les femmes elles-mêmes. De plus, la tendance visant à augmenter la participation communautaire ne tient pas compte du coût d'opportunité de la participation des femmes. Intéressantes révélations.
- PAQUI, H.R. (1986)
 "Women's Involvement in the Decade". Proceedings of the WEDC 12th Conference: Water and Sanitation at Mid-Decade. Calcutta, 1986. (2 pp.).
- Bref article qui expose certaines façons dont les promoteurs du développement peuvent passer de la rhétorique à l'action pour obtenir la précieuse participation des femmes dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Préconise l'engagement politique et financier, une planification fondée sur une recherche sûre et l'intégration complète des femmes à toutes les étapes du projet (énumère les principales étapes permettant d'atteindre ce but).
- PNUD (1991)
 "Success Stories of Women and the Environment". UNEP Global Assembly, 4-8 November, 1991.
- Plus d'une centaine d'histoires à succès observées partout dans le monde en développement et dont environ un tiers portent précisément sur l'eau ou sur l'élimination des déchets.
- PNUD (1991)
 "Women and the Environment: Partners in Life". Final Report, UNEP Global Assembly, 4-8 November 1991. (62 pp.).
- PROWWESS-PNUD (1985)
 "Alternative Strategies for Involving Rural Women In the Water Decade: A Participatory Training Overview". (13 pp.).
- Cette publication signale les cinq grandes lacunes de la méthode conventionnelle (à prédominance technique) de réalisation des projets dans le secteur de l'eau et de l'assainissement, et offre des antidotes sous forme d'une stratégie de formation participative. Décrit les composantes clés de l'atelier de formation PROWWESS ainsi qu'une méthodologie détaillée.
- PROWWESS-PNUD (1985)
 "Is There a Better Way To Involve Women?". (9 pp.).
- Résume «le besoin», «les lacunes» de l'approche purement technique; l'importance d'une «approche interrégionale» et quelques leçons qui ont été tirées. Écrit dans un style populaire.
- PROWWESS-PNUD (1985)
 "Tapping A New Reservoir for Water". (5 pp.).
- Une des premières publications décrivant le projet PROWWESS, son origine, son mandat et sa méthode.

planification et la programmation, l'éducation et la communication, la santé, la technologie, le fonctionnement et l'entretien. Au niveau international, elles traitent de l'aide technique, de la formation et de l'échange d'information.

INTERAGENCY (1988)

"Proposals for 1989-90". (10 pp.).

Ce document examine les progrès réalisés dans de domaine de la participation des femmes aux organisations de l'ONU qui ont été actives durant la décennie de l'eau et de l'assainissement, évalue les principaux défis pour l'avenir et propose un plan de travail pour les organismes concernés.

INTERNATIONAL (1982)

"The Tribune: Women and Water".

Newsletter 20, 3rd Quarter, 1982. (40 pp.).

Ce numéro spécial présente les problèmes de façon populaire et accessible, avec des illustrations. Renferme de nombreuses ressources fort utiles. S'adresse particulièrement aux organisations de femmes du tiers monde.

INTERNATIONAL (1984)

"The Tribune: Women and Water II".

Newsletter 28, 3rd Quarter, 1984. (24 pp.).

Cette deuxième tentative visant à traiter de la femme et de l'eau adopte la perspective concrète de la femme du tiers monde. Propose des étapes précises aux groupes de femmes qui désirent s'attaquer à ce problème dans leurs propres collectivités.

INTERNATIONAL (1989)

"The Tribune: Women and Water III: Who Decides?". Special Issue. (24 pp.).

IRC (1991)

"Women, Water and Sanitation — Annual Abstract Journal". The Hague. (38 pp.).

La première de trois publications annuelles regroupant des résumés d'un ensemble judicieusement choisi de publications dans ce domaine. Les soixante ouvrages sélectionnés sont organisés en douze catégories, incluant la

préparation d'un projet, la réalisation de ce projet, l'entretien, l'éducation et la formation, etc. Comprend aussi une liste utile de ressources connexes.

KENDALL, Ellen (1982)

"Community Participation and Women's Roles in Water Supply and Sanitation in Developing Countries: A Three-Part Bibliography". WASH. Technical Report No. 18. (146 pp.).

Une bibliographie de plus de 400 documents, classés par auteur, sujet et pays. Les sujets sont très variés, comprenant entre autres la technologie appropriée, la santé et les aspects socio-culturels.

MELCHIOR, Siri (1989)

"Women, Water Supply and Sanitation — Making the Link Stronger". Prepared as a supplement to INSTRAW Water and Sanitation: The Vital Role. (1989). (14 pp.).

S'inspirant de l'expérience acquise par PROWESS au cours de six ans de travail dans plus de 700 collectivités, cet article décrit les enjeux en cause et les méthodes utilisées pour encourager la participation des femmes et des communautés aux projets dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Écrit dans un style très accessible. Passe en revue les questions les plus fréquemment posées par les planificateurs de projets. Nombreux exemples concrets des erreurs communes de planification.

MELCHIOR, S. (1989)

"Women, Water and Sanitation — or Counting Tomatoes Instead of Pumps". PROWESS-UNDP.

Vue d'ensemble très pragmatique et facile à lire des problèmes, leçons et stratégies relatifs à l'engagement des femmes dans ce secteur. S'attaque à certains problèmes typiques des projets d'eau et d'assainissement, ainsi qu'à certaines réticences courantes à l'égard de la planification axée sur la participation des femmes et de la collectivité.

Cet article indique comment rejoindre les femmes et les former pour qu'elles deviennent des ressources humaines importantes dans les activités liées à l'eau et à la santé. Fournit de nombreux brefs exemples d'initiatives qui ont réussi. Renferme aussi une étude de cas sur le Mexique.

ELMENDORF, M. et YANGSHENG, M. (1985)

"Insights from Field Practice: How Women Have Been and Could be Involved in Water and Sanitation at the Community Level". Inter-agency Task Force on Women and the IDWSSD. (24 pp.).

Écrit à l'intention des planificateurs et des réalisateurs de projets. Relie le rôle des femmes dans le secteur de l'eau et de l'assainissement et dans les soins de santé communautaire et de développement en général. Examine les différentes étapes d'un projet type pour nommer les intrants nécessaires.

ESCAP (1984)

"Women's Participation in the IDWSSD". Paper presented at the INSTRAW Inter-Regional Seminar on Women and the IDWSSD. Cairo, March, 1984. (6 pp.).

Ce document examine les aspects pratiques de la mise en oeuvre du document stratégique du Groupe de travail interorganismes sur les femmes et l'eau. Donne, par endroits, l'impression d'être du rapiéçage.

GOUVERNEMENT DES PAYS-BAS (1987)

"Women in the Netherlands-Assisted Rural Drinking Water Projects".

Document du genre relations publiques sur les projets indo-hollandais dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Examine les raisons justifiant la participation active des femmes. Comprend aussi à l'intention des donateurs une liste de vérification pouvant servir tout au long du cycle du projet.

INSTRAW (1984)

"Abstracts of Available Participant Papers". From INSTRAW Inter-Regional Seminar on Women and the IDWSSD. Cairo, March 1984.

INSTRAW (1984)

"An Overview Paper: Women and the IDWSSD". Presented at the above-referenced seminar. (19 pp.).

Ce document présente l'histoire juridique et les activités internationales relatives à la femme, à l'eau et à l'assainissement. Décrit le programme d'INSTRAW. Discute l'effet sur les femmes de leur rôle vital dans ce secteur. Renferme aussi des graphiques utiles sur les rapports entre la maladie et le comportement à l'égard de l'eau.

INSTRAW (1989)

Water and Sanitation: The Vital Role of Women. "INSTRAW News — Women and Development", No. 13 (Winter 1989). (21 pp.).

Numéro spécial de ce bulletin consacré à une discussion sur la femme, l'eau et l'assainissement. Six articles distincts traitent de problèmes généraux, de l'intégration de la femme en tant que gestionnaire, des activités de l'ONU dans ce domaine, de la formation de femmes professionnelles de la santé comme formatrices (Thaïlande), de la rareté de l'eau et la croissance démographique en Afrique subsaharienne et de la formation en gestion communautaire (Afrique francophone).

INTERAGENCY (1982)

Task Force terms of reference and plan of action. (3 pp.).

INTERAGENCY (1983)

"Strategies for Enhancing Women's Participation in Water Supply and Sanitation Activities". (14 pp.).

Cette série de recommandations du groupe de travail comprend des propositions pour une action nationale et internationale. Sur le plan national, les propositions concernent la

de la «décennie de l'eau» de l'ONU. Examine : les arguments convaincants pour élargir et formaliser le rôle essentiel des femmes dans le secteur de l'eau et de l'assainissement; l'activité internationale, y compris la mise sur pied d'institutions mandatées pour promouvoir ce rôle; l'incidence des femmes sur la décennie de l'eau et vice versa et les principales questions liées à la gestion communautaire des systèmes d'eau et d'assainissement. Comprend des recommandations pour l'avenir.

DONNELLY-ROARK, Paula (1984)
Women and Water. In Peter Bourne (ed)
“Water and Sanitation: Economic and
Sociological Perspectives”. Academic
Press, Inc., New York. (19 pp.).

Cet article clé énumère la série d'hypothèses communes sous-jacentes aux projets passés et actuels, particulièrement en ce qui concerne les questions du rôle des hommes et des femmes, du contrôle et de la participation. Montre que les femmes peuvent participer à des projets, en bénéficier et, plus récemment, être des agents de changement en matière d'eau et d'assainissement. Études de cas de la Somalie et du Burkina Faso.

DUFAUT, Annie (1988)
Women Carrying Water: How it Affects
Their Health. In “Waterlines” 6, 3
(January 1988). (3 pp.).

Cet article explore les différentes façons dont les femmes s'y prennent pour transporter l'eau et certains des effets de ces activités sur la santé générale, y compris les problèmes d'ossature qui peuvent causer des difformités ou des incapacités. On y discute de moyens permettant d'alléger la lourdeur de cette tâche.

EL-LINNAWI, Essam (1984)
“Women and the IDWSSD: Perceptions
and Attitudes”. Egyptian Academy of
Science and Technology. Paper presented
at the INSTRAW Inter-Regional Seminar
on Women and the IDWSSD. Cairo,
March 1984

Contenu très général, comprenant entre autres des données statistiques sur la répartition mondiale de l'eau et de l'assainissement, une revue des activités internationales dans ce secteur, ainsi qu'une large discussion de l'impact sur les êtres humains des installations d'eau et d'assainissement. Quelques passages sur les femmes.

ELMENDORF, M. et ISLEY, R. (1981)
“The Role of Women as Participants
and Beneficiaries in Water Supply and
Sanitation Programs”. WASH. Technical
Report No. 11. (28 pp.).

Ce document est fondé sur une recension exhaustive des documents publiés et non publiés jusqu'à ce jour. Soutient qu'il faudrait cibler avant tout les femmes puisque ce sont elles qui sont les premières à accepter, à utiliser, à gérer et à diffuser (agents de changement) l'information relative à l'introduction de nouvelles technologies en matière d'eau et d'assainissement. Des stratégies précises pour engager les femmes dans chacun de ces rôles sont recommandées, avec des exemples tirés de nombreux projets. Utile, malgré sa date de publication.

ELMENDORF, M. et ISLEY, R. (1981)
“Le rôle des femmes en tant que
participantes et bénéficiaires des
programmes d'alimentation en eau et
d'assainissement». WASH. Rapport
Technique No. 11 (25 pp.). See above
entry for annotation.

* ELMENDORF, M. et ISLEY, R. (1982)
“Water and Sanitation Related Constraints
on Women's Contributions to the
Economic Development of Communities”.
WASH. Technical Report No. 17.
(17 pp.).

ELMENDORF, Mary (1983)
“Education and Training of Women for
Community Participation”. In Simposio
Regional Sobre Recursos Humanos para el
Decenio Internacional del Agua Potable y
del Saniamiento Ambiental. Organización
Panamericana de la Salud. (12 pp.).

CRDI (1985)

«Rôle des femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et des services d'hygiène: tentatives pour relever un défi séculaire». Division Sciences Sociales. 24-26 sept., Manila (120 pp.).

Les objectifs de ce séminaire étaient d'amener les femmes à participer davantage, de déterminer des stratégies pour augmenter leur participation et de proposer et d'élaborer des projets viables. Ce document regroupe les discussions dans quatre domaines: hygiène, production de revenus, entretien et réparation des systèmes et, enfin, conception, essai sur le terrain et introduction de nouvelles technologies. Comprend les résumés de treize études de cas présentées au séminaire.

CRDI (1984)

“Women’s Issues in Water and Sanitation: Attempts to Address an Age-Old Challenge”. Proceedings from IDRC Seminar on Women’s Issues in Water and Sanitation. 24-26 Septembre 1984, Philippines. (103 pp.).

Les objectifs de ce séminaire étaient de passer en revue les efforts déployés pour intéresser davantage les femmes, de déterminer des stratégies pour favoriser leur participation et de proposer et d'élaborer des projets viables. Ce document regroupe les discussions dans quatre domaines : hygiène, production de revenus, entretien et réparation des systèmes et, enfin, conception, essai sur le terrain et introduction de nouvelles technologies. Comprend aussi des extraits de treize études de cas présentées au séminaire.

CRDI (1987)

“Seminar on the Participation of Women in Water Supply and Sanitation Programs”. manuscript report. Ilse Zandstra (ed.). Ottawa. (72 pp.).

Recueil des communications présentées à ce séminaire. Comprend des cas sur «les femmes et la technologie de la pompe manuelle au Sri Lanka» (CRDI-ACDI-Sarvodaya); «le projet

d’approvisionnement en eau, Togo» (ACDI-SUCO); «le projet de la pompe manuelle du village, Philippines» et plusieurs autres cas d’Amérique latine et des Caraïbes.

CURTIS, Val (1986)

“Women and the Transport of Water”. Intermediate Technology Publications. (48 pp.).

Une des tâches quotidiennes les plus ardues et qui exige le plus de temps pour les femmes rurales du tiers monde est le transport de l'eau depuis des sources éloignées. Le présent document examine les énormes coûts matériels, sociaux et économiques associés à cette tâche et explore des technologies de recharge pouvant alléger ce fardeau. Le cas du Kenya est étudié assez en profondeur.

DANKELMAN, I. et DAVIDSON, J. (1988)
The Invisible Water Managers. Chapter 3 (Part 1) in “Women and the Environment in the Third World”. Earthscan Publications: London. (13 pp.).

Cet article examine, dans une perspective environnementale, les responsabilités et les défis auxquels font face les femmes appelées à gérer une ressource naturelle clé dans un environnement en voie de détérioration. Traite de l'impact sur le rôle des femmes de facteurs tels que le changement de vocation des terres, la dégradation et l'épuisement des réserves d'eau, la pollution, etc. Comprend un chapitre sur la situation spéciale des régions urbaines. L'article comprend aussi des études de cas sur le Burkina Faso, le Kenya, le Brésil et la Colombie.

DIEPA (1990)

“The IDWSSD and Women’s Involvement”. Prepared by Mary Elmendorf for WHO, with support from the UNDP on behalf of the Steering Committee for Cooperative Action for the IDWSSD. (22 pp.).

Écrit par une des pionnières dans ce domaine, le rapport donne un aperçu historique du rôle changeant des femmes dans ce secteur au cours

1. L'eau et l'assainissement

1.1 Accent sur la femme

ACDI (1988)

[Excerpts relating to women's role from] "Issues Paper". Water and Sanitation Sector. (total number of excerpted pages: 13).

ACDI (1989)

Women and Water Supply and Sanitation Programs. In "Women-in-Development: A Sectoral Perspective". (excerpt: 13 pp.). See ACDI (1989) above for annotation.

Ce document a été conçu pour aider les agents de projets à intégrer les femmes dans leurs opérations quotidiennes. Il examine les contraintes éventuelles l'implication des femmes, les effets négatifs possibles sur les projets dans le secteur de l'eau et de l'assainissement et passe en revue les diverses étapes à envisager dans le cycle du projet.

ACDI (1989)

Les Femmes et les Programmes d'Adduction d'Eau et d'Assainissement. Extrait de «L'Intégration de la femme dans le développement: Perspective sectorielle». (144 pp.)

Document préparé à l'intention des responsables de programmes dans l'exercice quotidien de leurs fonctions et qui tient compte des intérêts des femmes. Discute des entraves à la participation des femmes, des conséquences néfastes possibles des projets, ainsi que des démarches à suivre dans toutes les phases d'un projet.

* BAsD (1986)

"Women in Development: Water Supply and Sanitation Sector". (80 pp.)

BAsD (1989)

"Women and Water — Domestic Shallow Well Water Supplies: The Family Handpump Scenario". Proceedings of a

Regional Seminar [of the same name], Manila, 29 August – 1 September 1989. (263 pp.).

Ce rapport soutient qu'une forme quelconque d'autonomie familiale en matière d'approvisionnement en eau et d'assainissement est la meilleure option pour les petites collectivités très éparsillées de l'Asie rurale. Le scénario le plus prometteur semble être celui du puits privé creusé à faible profondeur ou du puits à conduites équipé d'une pompe manuelle, les femmes prenant la direction de la réalisation et du maintien de tels projets.

BROCKLEHURST, Clarissa (Cowater International Inc.) (1989)

"Women Professionals in the Water Sector: Report on a Workshop held June 27, 1989", CIDA. (10 pp.).

L'objectif de cet atelier était de fournir à la Direction générale des Services professionnels de l'ACDI des avis stratégiques sur la façon d'élargir le rôle des femmes ingénierues (et d'autres professions connexes) dans le secteur de l'eau et de l'assainissement de l'ACDI. À partir de l'expérience, des connaissances et des perspectives des douze participants, le rapport présente : a) un tableau de la situation de l'offre et de la demande; b) les stratégies utilisées par différentes organisations pour recruter, former et retenir les rares femmes ingénierues et c) des options stratégiques pour l'ACDI. Bonne information et débats intéressants.

CASTILLO, C. (1984)

"Women, Water and Sanitation". Keynote address at the IDRC conference on Women's Issues in Water and Sanitation, Philippines, 24-26 September 1984. (10 pp.).

Un commentaire peu ordinaire et bien pensé sur les questions qui entourent le sujet de la femme et de l'eau. Traite de la complexité et de la nature interdisciplinaire du défi de programmation que pose le thème : la femme et l'eau.

Langue

Chaque fois que possible, les documents ont été obtenus en français et en anglais. Lorsqu'un document existe dans l'autre langue, il est inscrit en français et en anglais. C'est ce qui explique que certains documents apparaissent deux fois sur la liste, à savoir une fois en anglais et une autre fois en français.

Entrées multiples

Dans les rares cas où un document est mentionné sous plus d'une rubrique, un renvoi est fait à l'autre mention.

Accès à la collection

La collection de documents se trouve en ce moment au Centre de documentation sectorielle de la Direction générale des services professionnels, au 7^e étage, bureau 701, de l'immeuble de l'ACDI.

Interprétation des symboles

L'astérisque apposée en regard d'une entrée signifie que le document a été commandé mais que l'ACDI ne l'a pas encore reçu (avril 1992).

Introduction

Historique

En 1988, le Secteur de l'eau et de l'assainissement de l'ACDI a publié une bibliographie fondée sur sa collection de documents traitant de la femme et de la collectivité dans les domaines de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène. Cette collection avait été réunie en raison de la nécessité croissante d'adopter une approche multidisciplinaire aux problèmes de l'eau et de l'assainissement. La liste qui en est résultée, qui compte environ 190 entrées, ainsi que les documents eux-mêmes ont été largement mis à la disposition des fonctionnaires de l'ACDI et d'un grand nombre de partenaires dans le développement qui cherchaient à s'orienter et à se renseigner.

En 1992, le Secteur de l'eau et de l'assainissement a mis cette liste d'ouvrages à jour et l'a augmentée. La bibliographie, qui compte actuellement 280 titres et huit vidéocassettes, a été réunie à partir d'un vaste éventail de sources de données et comprend des documents qui ont été soigneusement choisis en fonction de leur pertinence pour les planificateurs, les agents d'exécution et les chercheurs s'occupant de projets dans le secteur de l'eau et de l'assainissement.* Tout comme la collection précédente, celle-ci met l'accent sur «la femme et la gestion communautaire dans les domaines de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène.» De façon générale, on y trouvera de l'information sur les aspects non techniques des projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement, et sur l'intégration de ces aspects à l'approche plus conventionnelle du génie comme tel.

* Les principales sources de données consultées sont les suivantes : Enviroline, Water Resources Abstracts, Social Science Research, Sociological Abstracts, Idris, USAID, projets du CRDI, Mandarin, ouvrages des bibliothèques du CRDI et de l'ACDI. Des documents ont aussi été sélectionnés dans certains des catalogues, bibliographies, revues de résumés et listes de lecture publiés par USAID-WASH, par la Banque mondiale, par PROWESS-PNUD, par le IRC (La Haye) et par INSTRAW, pour ne nommer que les plus importants organismes.

Ordre de la bibliographie

Sous le thème général de «la femme et la collectivité», la bibliographie a été répartie en trois grandes catégories :

- approvisionnement en eau et assainissement;
- assainissement de l'environnement et eau, et éducation en matière de santé et d'hygiène liée à l'assainissement;
- irrigation et gestion de l'eau

Chaque catégorie (ci-après «partie») classe distinctement les documents généraux et théoriques, les instruments concrets et les renseignements particuliers à un pays ou études de pays. La section intitulée «Lignes directrices, méthodes, instruments et formation» devrait être d'un intérêt particulier pour le praticien. Pour faciliter la consultation, les documents ont été classés par région dans chacune des subdivisions. Toutes ces divisions et subdivisions sont clairement indiquées dans la Table des matières.

Une seule partie fait exception à cette uniformité d'ensemble, à savoir celle intitulée «Accent sur la femme» dans la première section. Sa présence ne signifie pas que les documents sur la participation communautaire et les dimensions sociales ne discutent pas du rôle de la femme, car beaucoup en traitent effectivement. Elle a été ajoutée vue le grand nombre d'analyses générales consacrées au rôle spécifique de la femme dans ce secteur. Les études de cas et les instruments traitant de la femme se retrouvent dans leur partie respective.

Les documents de la première et de la deuxième parties peuvent se chevaucher. L'information générale sur l'eau et l'assainissement a été classée dans la première partie, tandis que les documents qui traitent exclusivement de l'assainissement et ceux qui portent sur l'éducation en matière de santé et d'hygiène l'ont été dans la deuxième.

Table des matières

Introduction	33	3.3 Études de cas et rapports sur divers pays	72
1. LA FEMME ET LA COLLECTIVITÉ DANS LE SECTEUR DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT	35	Afrique	72
		Asie	73
		Moyen-Orient	75
1.1 Accent sur la femme	35	4. LISTE DE VIDÉOCASSETTES EXISTANTES	76
1.2 Participation de la collectivité et dimensions sociales	42		
1.3 Lignes directrices, méthodes, instruments et formation	46		
1.4 Études de cas et rapports sur divers pays :	50		
Afrique	50		
Amérique centrale et latine	56		
Amérique du Nord	57		
Asie et Pacifique	57		
Caraïbes	60		
Multirégional	61		
2. LA FEMME ET LA COLLECTIVITÉ DANS LE SECTEUR DE L'ÉDUCATION À L'HYGIÈNE, DE LA SANTÉ ET DE L'ASSAINISSEMENT DE L'ENVIRONNEMENT	62		
2.1 La femme, la collectivité et la culture	62		
2.2 Lignes directrices, méthodes, instruments et formation	64		
2.3 Études de cas et rapports sur divers pays	65		
Afrique	65		
Amérique centrale et latine	67		
Amérique du Nord	68		
Asie et Pacifique	69		
Caraïbes	70		
Multirégional	70		
3. LA FEMME ET LA COLLECTIVITÉ DANS LE SECTEUR DE L'IRRIGATION ET DE LA GESTION DE L'EAU	72		
3.1 Généralités	72		
3.2 Lignes directrices, méthodes, instruments et formation	72		

Annexe un

La femme et la gestion communautaire dans le secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène

*Bibliographie annotée d'une collection d'ouvrages de référence
réunie par le Secteur de l'eau et de l'assainissement*
**AGENCE CANADIENNE DE DÉVELOPPEMENT
INTERNATIONAL**

Hilary Syme,

consultant

RÉFÉRENCES

- Addo et al. *The Water Utilization Project: A Case Study on a Water and Health Education Project in Northern Ghana*. Social Dimensions Division, CIDA. 1990.
- Brocklehurst, C. and Zollinger, M. (Cowater International Inc.). *Gender Issues in the CARE Canada Integrated Community Water Supply Project in Honduras*. Water Sector, Professional Services Branch, CIDA.
- Carriere, Jacques. *CUSO, the Maritime Rural Water Supply Project: Lessons Learned and New Directions*. 1989.
- Curtis, V. *Women and the Transport of Water*. London: Intermediate Technology Publications. 1986.
- Dankelman, I. and Davis, J. *The Invisible Water Managers*. In *Women and the Environment in the Third World*. London: Earthscan Publications. 1988.
- Donnelly-Roark, P. *New Participatory Frameworks for the Design and Management of Sustainable Water Supply and Sanitation Projects*. PROWESS Report No. 51/Wash Technical Report No. 52. 1987.
- Dufaut, A. *Women Carrying Water: How It Affects Their Health*. *Waterlines* 6, 3 (January 1988).
- Elmendorf, M. *The International Drinking Water Supply and Sanitation Decade and Women's Involvement*. WHO and UNDP on behalf of the Steering Committee for Cooperative Action for the IDWSSD. July 1990.
- Elmendorf, M. and Isley, R. *The Role of Women as Participants and Beneficiaries in Water Supply and Sanitation Programs*. WASH. Technical Report No. 11. 1981.
- IDRC. *Women's Issues in Water and Sanitation: Attempts to Address an Age-Old Challenge*. Proceedings from IDRC Seminar on Women's Issues in Water and Sanitation. 24-26 September, 1984.
- INSTRAW. *Water and Sanitation: The Vital Role of Women*. INSTRAW News, 13 (Winter, 1989).
- IRC. *Community Participation and Women's Involvement in Water Supply and Sanitation Projects*. Occasional Paper Series No. 12, 1988.
- IRC. *Women, Water and Sanitation - Annual Abstract Journal*. The Hague, 1991.
- Melchior, S. *Women, Water and Sanitation - or Counting Tomatoes Instead of Pumps*. PROWESS-UNDP. 1989.
- Moffat, L. *Ghana Upper Region Water Supply Program: A Case Study of the Adaptation of a Water Supply Project to Gender Issues*. Anglophone Africa Branch, CIDA. 1988.
- _____. *Guidelines for Involving Women in Water Supply Projects*. Anglophone Africa Branch, CIDA. 1988.
- Narayan-Parker, D. *Goals and Indicators for Integrated Water Supply and Sanitation Projects in Partnership with People*. PROWESS-UNDP Technical Series: Involving Women in Water and Sanitation. 1989A.
- _____. *Pegasus*. PROWESS-UNDP Technical Series: Involving Women in Water and Sanitation. 1989B.
- Perrett, H.E. *Involving Women in Sanitation Projects*. UNDP/World Bank Technology Advisory Group. Discussion Paper No. 3. 1985.
- Srinivasan, Lyra. *Tools for Community Participation: A Manual for Training Trainers in Participatory Techniques*. PROWESS-UNDP Technical Series, Involving Women in Water and Sanitation. 1990.
- Syme, H. *The Social Dimensions of Water Supply and Sanitation in Anguilla: A Working Paper*. Americas Branch, CIDA. 1988.
- _____. *Nicaragua Water Rehabilitation Project: Social and Gender Perspectives in Urban and Peri-Urban Areas*. Americas Branch, CIDA, 1989.
- Van Wijk-Sijbesma, C. *Participation of Women in Water Supply and Sanitation: Roles and Realities*. IRC. Technical Paper No. 22. 1985.
- Williams, Rhonda. *WUSC Water Supply and Sanitation Projects, Peru*. Women in Development Directorate, CIDA. 1989.

WASH a publié au moins sept rapports, dont deux bibliographies, qui portent sur le rôle précis des femmes. Bon nombre de ses autres publications comportent un volet sur la condition des femmes.

Le centre d'information du projet WASH sert de bureau central pour tout ce qui touche l'eau et l'assainissement, et fournit un réseau de renseignements sur la draconculeuse, la collecte de l'eau de pluie, les questions relatives au milieu péri-urbain ainsi que les mécanismes d'appui pour la plupart des projets du WASH.

E. CD RESOURCES INC.

À l'attention de Bettina Corke
118 West 74th Street
Suite 2A
New York, New York
10023
Nº de téléphone : (212) 580-2263

Le volet «bibliothèque mobile» de cette entreprise sans but lucratif comprend une base de données sur les femmes, l'eau et l'assainissement et les répercussions sur la santé, l'agriculture et l'environnement disponible sur disque compact. La base de données se compose d'une série de documents complets tirés d'une variété de publications internationales datant des années 1979 à 1989. Elle comprend environ 60 documents et coûte environ 350 \$ US; on y offre aussi un lecteur de disque compact à moindre prix que ceux offerts sur le marché. Des révisions annuelles sont effectuées pour un prix minimum. Il s'agit d'un investissement judicieux pour les bureaux décentralisés et les organisations des pays en développement qui ont un accès limité aux recherches actuelles.

F. WATER AND ENGINEERING IN DEVELOPING COUNTRIES

WEDC

Loughborough University of Technology
Leicestershire, LE 113TU
England

Nº de téléphone : 44-509263171

Le WEDC offre depuis peu un cours, en anglais, sur la gestion par les femmes des techniques dans le domaine du développement. Ce cours s'adresse aux femmes qui ont déjà de l'expérience dans la gestion de l'approvisionnement en eau, en assainissement, en drainage etc. Les principales questions traitées sont les suivantes :

- femmes, société et santé
- les femmes et la gestion des techniques
- les femmes et la gestion des ressources

Le cours se donne tous les ans du 28 septembre au 18 décembre, au coût d'environ 5 750 livres.

derniers comprennent la recherche et la publication d'information sur le rôle des femmes, la participation des collectivités, les soins de santé, le perfectionnement des ressources humaines, la gestion financière au niveau de la collectivité ainsi que les techniques appropriées pour ne nommer que les plus importants. Les publications ayant tout particulièrement rapport aux femmes incluent:

«*La participation des femmes dans le domaine de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement — rôles et réalités*», par Christine van Wijk Sijbesma, IRC, en collaboration avec PROWESS-PNUD, 1985 (anglais/français).

“*The Involvement of Women as a Factor in Project Success*”, van Wijk Sijbesma, 1985 (anglais).

“*Community Participation and Women's Involvement in Water Supply and Sanitation Projects*”, Compendium Paper. Occasional Paper Series, No. 12, 1988 (anglais).

“*Women, Water and Sanitation: Annual Abstract Journal, No. 1*” (mai 1991).

Publiés annuellement durant trois ans, ces ouvrages contiennent des résumés de soixante-dix exemples récents de recherche dans le domaine (anglais).

Un choix de publications IRC, qui comprennent les ouvrages précités (en anglais seulement) peuvent se trouver auprès de l'ACDI dans sa «Collection de référence sur la gestion par les femmes et les collectivités, Secteur Eau et Assainissement.» D'autres sont disponibles chez IRC, à un prix allant de 10\$ à \$35 US.

**D.PROJET D'EAU ET
D'ASSAINISSEMENT POUR
LA SANTÉ (WASH/USAID)**
WASH Operations Center
1611 North Kent Street, Room 1001
Arlington, VA, 22209-2111, USA
N° de téléphone : (703) 243-8200
N° de télécopieur : (703) 525-9137

L'USAID a mis sur pied le projet WASH en 1980 afin à la fois d'augmenter et de simplifier son aide technique dans les domaines de l'eau et de l'assainissement. Formé d'un consortium d'organisations consultatives, WASH est administré par une société offrant des services spécialisés en génie de l'environnement. L'aide technique de WASH est très diversifiée. On y trouve entre autres des experts dans les domaines de la santé publique, de la formation, du financement, de l'épidémiologie, de l'anthropologie, de la gestion, du génie, de l'organisation des collectivités, de la protection de l'environnement et d'autres spécialités connexes.

Le projet WASH relève directement des bureaux de science et technologie et de la santé de l'USAID, et fournit de l'aide technique aux missions ou bureaux de l'USAID, à d'autres organismes américains (le Corps des volontaires de la paix par exemple), aux gouvernements d'accueil ou aux ONG locales. Il oeuvre dans les domaines de la conception, de la mise en oeuvre et de l'évaluation de projets; de la résolution de problèmes des projets en cours; et des secours d'urgence en cas de catastrophes.

Le projet WASH diffuse de trente à quarante excellents rapports par année. La série de rapports sur le terrain fait état des résultats obtenus lors de missions particulières dans certains pays. Ses rapports techniques, d'utilisation plus étendue, se présentent sous forme de guides pratiques ou théoriques sur des sujets tels que l'organisation des collectivités, la conception d'ateliers de formation, la sélection de pompes et beaucoup d'autres sujets de grand intérêt pour le secteur de l'eau et de l'assainissement. Le programme WASH publie aussi à l'occasion des rapports particuliers sur les leçons tirées de l'expérience sur le terrain. Certains rapports sont disponibles en français, en espagnol et en arabe. La plupart sont gratuits, les frais de poste devant être assumés dans les cas de commande importante.

- effectuer en se référant plus spécialement aux femmes.
- Les mécanismes devant entrer en jeu pour assurer la participation des femmes à la préparation, la planification et la mise à exécution des projets, et, les manières d'adapter ces mêmes mécanismes aux conditions et aux besoins existants sur place.
- L'importance critique de l'éducation en matière d'hygiène et les avantages d'une participation plus importante des femmes au maintien, à la gestion et au financement des programmes d'adduction et d'assainissement.
- Le besoin et l'envergure de la participation planifiée des femmes à la gestion des ressources ayant trait à l'eau et à l'environnement de manière générale, afin d'assurer la disponibilité ininterrompue d'eau potable pour les générations à venir. Ce module décrit également les moyens spécifiques grâce auxquels la demande d'eau et l'évacuation des déchets pourraient être mieux gérées, autant dans les régions urbaines que rurales.
- Les principes de base, les techniques et les moyens qui ont été employés dans l'évaluation, et le contrôle des programmes ainsi que les projets concernant l'approvisionnement en eau et l'assainissement, du point de vue de la participation des femmes.

Cet ensemble a été préparé avec la coordination du BIT/Centre Turin et le CNUCED, en 1986, mis à jour et revu en juin 1991. Il peut s'obtenir en français et en anglais en s'adressant à INSTRAW, au prix d'environ 300 \$US.

- Grâce aussi à l'organisation et la réalisation de séminaires de formation nationale qui se sont déroulés à Bangkok (pour l'Asie et la région du Pacifique), au Nigéria, au Kenya, en Éthiopie, en Somalie et en Soudan. Des rapports de ces séminaires se trouvent en anglais et font partie de «La collection de référence, Secteur Eau et Assainissement».

Ils sont aussi disponibles à INSTRAW. En outre, les modules de formation, ci-dessus décrits, feront l'objet d'une démonstration au cours d'un atelier interrégional organisé par le CNUCED à Beijing en mars 1992. Cet atelier traitera d'une technologie sûre du point de vue environnemental, capable d'appuyer la participation des femmes à un développement durable.

- organisation de séminaires régionaux et nationaux à Bangkok (pour l'Asie et le Pacifique), au Nigeria, au Kenya, en Éthiopie, en Somalie et au Soudan. On peut emprunter les rapports des séminaires, disponibles en anglais seulement, de «La collection de référence sur la gestion par les femmes et les collectivités» du Secteur Eau et Assainissement de l'ACDI ou directement de l'INSTRAW;
- élaboration d'un module de formation sur les femmes, l'eau et l'assainissement destiné à un public analphabète et utilisant l'approche participative. Composé d'un manuel du moniteur, d'un ensemble de dix modules et de huit larges dessins avec légendes très simples, il a été conçu en collaboration avec la Fondation de l'Eau de France en 1989. Il est disponible en français et en anglais à INSTRAW.

C. IRC

IRC

C.P. 2509 AD

La Haye, Pays-Bas

N° de téléphone : +31-70-33 141 33

N° de télécopieur : +31-70-38 140 34

Le IRC est une organisation indépendante et sans but lucratif oeuvrant dans le domaine du soutien à l'information, du perfectionnement des connaissances et des échanges sur l'amélioration de l'eau et de l'assainissement. En collaboration avec divers partenaires donateurs internationaux, le IRC aide à la mise au point, à l'échange et à l'application pratique des connaissances récentes dans le domaine par l'entremise de programmes de formation, d'éducation et d'information; ces

- création d'un réseau d'individus et d'institutions servant de ressources de base pour PROWWESS et d'autres organisations.
 - Le programme PROWWESS a publié d'excellents ouvrages dans la série «*Les Femmes, L'Eau, et L'Assainissement: Leçons, Stratégies, Moyens D'Action*». Ces ouvrages comprennent des renseignements d'ordre général, des études de cas, des rapports de pays et des recherches sur le terrain, des outils de formation de travail sur le terrain, des guides et des stratégies. La majorité sont disponibles dans la collection de référence sur la gestion par les femmes et les collectivités et on peut les emprunter au Secrétariat à l'Eau et à l'Assainissement (ACDI) (voir la section 4.1A pour plus de détails). On peut aussi s'adresser directement à PROWWESS. La plupart sont gratuits. Les planificateurs et les évaluateurs devraient prendre note des outils suivants :
 - «*Buts et indicateurs pour les projets intégrés d'approvisionnement en eau et d'assainissement*», par D. Narayan-Parker, 1989 (anglais/français).
 - «*PEGESUS*», par D. Narayan-Parker, 1989 (anglais/français).
 - «*Nouveaux cadres de participation pour la conception et la gestion des projets durables de distribution d'eau et d'assainissement*», par P. Donnelly Roark, 1987 (anglais/français).
 - «*La participation des communautés — un défi pour les formateurs*», par Lyra Srinivadan, 1989 (anglais/français À paraître).
- La dernière publication n'est pas disponible à PROWWESS, mais on peut la commander à l'adresse suivante :
 Private Agencies Collaborating Together (PACT)
 777, United Nations Plaza
 New York, New York, 10017
 № de téléphone : (212) 697-6222
 № de télecopieur : (212) 692-9748

B. INSTITUT INTERNATIONAL DE RECHERCHE ET DE FORMATION POUR LA PROMOTION DE LA FEMME (INSTRAW)

Le directeur

INSTRAW

Calle Cesar Nicolas Penson No. 102-A
 Santo Domingo, République dominicaine
 № de téléphone et de télecopieur :

(809) 685-2111

INSTRAW est un organisme autonome créé en 1976 par le Conseil économique et social des Nations Unies afin de mener à bien des activités de recherche, de formation et d'information visant à assurer l'intégration de la femme dans le courant actuel de développement. L'organisme travaille de concert avec des réseaux d'organisations féminines, des instituts et des centres de recherches, et a établi plusieurs centres nationaux à travers le monde. INSTRAW apporte sa contribution dans le domaine des femmes, de l'eau et de l'approvisionnement de plusieurs façons, dont les suivantes :

- l'élaboration d'un ensemble de formation multi-médias au sujet des femmes, de l'eau et de l'assainissement a été conçu pour sensibiliser les fonctionnaires de hauts rangs des ministères de la santé et de la planification à l'importance que présente le fait de faire participer pleinement les femmes à tous les aspects des programmes durables d'adduction et d'assainissement. Cet ensemble s'adresse également aux planificateurs du développement, aux responsables de la formation et aux directeurs des instituts nationaux de formation, tout autant qu'aux autorités chargées de projets concernant l'approvisionnement de l'eau et l'assainissement. Cet ensemble comprend un guide détaillé à l'usage des modérateurs des cours de formation, 72 diapositives, deux ensembles de diapositives-cassettes et cinq modules indépendants sur les sujets ci-dessous énoncés :
 - Les buts à atteindre à propos des problèmes d'eau au cours de la Décennie de l'eau, les résultats obtenus et le suivi à

- «Key WID Intervention Areas Within the Project Management Cycle». Direction de l'intégration de la femme dans le développement, Direction générale des services professionnels, ACDI, 1988.
- «Les femmes dans le développement et le cycle du projet.» Direction de l'intégration de la femme dans le développement, Direction générale des services professionnels, ACDI, septembre 1989.
- «Lignes directrices visant l'intégration de la femme au Cycle du projet». Direction de l'intégration de la femme dans le développement, Direction générale des services professionnels, ACDI, septembre 1989.
- «Les femmes, eau, et assainissement.» Dans «L'intégration des femmes au développement : perspective sectorielle». IFD, 1989. Direction de l'intégration de la femme dans le développement, ACDI, septembre 1989.
- * Les quatre publications sont disponibles à la Division de l'intégration de la femme dans le développement, (819) 994-3256.

E. Films sur vidéocassettes mettant l'accent sur les femmes et l'approvisionnement en eau et l'assainissement ou comprenant une discussion à ce sujet. Voir l'annexe 1 : bibliographie commentée, quatrième partie portant sur la liste des films sur vidéocassettes disponibles.

5.2 D'autres ressources

A.PROMOTION DU RÔLE DE LA FEMME DANS LE DOMAINE DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT (PROWWESS-PNUD)

D^r Deepa Narayan-Parker, gestionnaire de programme

PROWWESS-PNUD

PNUD/Programme de l'eau et de l'assainissement de la Banque mondiale

Banque mondiale

1818 H St. Northwest

Washington, D.C.

20433

N° de téléphone : (202) 473-1304

N° de télécopieur : (202) 477-0164

Créé en 1983 par le PNUD, le programme mondial PROWWESS vise à élaborer des modèles permettant une plus grande participation des femmes des collectivités à des projets d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement durables, exploités de façon judicieuse et non dommageables pour l'environnement. Jusqu'à tout récemment (février 1992), le programme PROWWESS relevait de la Direction des programmes mondiaux et interrégionaux du PNUD. Le programme fait maintenant partie intégrante du Programme de l'eau et de l'assainissement du PNUD et de la Banque mondiale, administré de Washington.

Les projets de démonstration de PROWWESS dans plus de vingt pays (et environ un millier de collectivités) ont permis d'illustrer à la fois la valeur de l'engagement des femmes à ces projets et les façons d'y parvenir. Parmi les activités du programme, mentionnons :

- analyses sectorielles et activités de planification de projets, de concert avec d'autres donateurs, portant sur la participation des femmes et des collectivités;
- activités d'aide technique pour la mise en œuvre de projets sur le terrain, tout particulièrement par l'entremise de la formation de formateurs en méthodes actives, en étroite collaboration avec les institutions locales pertinentes;
- mise au point et exécution d'approches actives, sur le terrain, pour la recherche et la collecte de données, le contrôle et l'évaluation, y compris la mise au point d'indicateurs et la préparation d'études de cas;
- production de matériel imprimé et audiovisuel pour utilisation à divers niveaux dans le domaine des politiques et des stratégies; de la planification, de l'évaluation et de l'analyse de projet; de la formation en méthodes actives intégrant l'approvisionnement en eau, l'assainissement et la santé dans les projets oeuvrant dans les collectivités;

5. Principales institutions et ressources dans le domaine de «la femme, l'eau et l'assainissement»

Les techniques mises en oeuvre pour faciliter le changement sont toujours et avant tout tributaires d'idées générées sur la question. La présente section fournit une liste des principales ressources disponibles pour aider les planificateurs de projet à mettre en pratique les idées sur la participation des femmes et sur les questions de développement humain.

5.1 Ressources disponibles à l'ACDI

A. Collection de référence sur la gestion des femmes et de la collectivité dans le domaine de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène assortie d'une bibliographie commentée. Constituée par le Secteur Eau et Assainissement, Direction de l'infrastructure, ACDI, février 1992.

Il s'agit d'une collection d'environ 280 documents, ouvrages, livres et articles, y compris 8 vidéos, sur une variété de sujets touchant le développement humain, plus spécifiquement en ce qui a trait à la femme et la collectivité. Fondée sur la collection, la bibliographie identifie les ressources par sujet et région, et spécifie si un document est de nature générale, théorique, méthodologique ou encore s'il s'agit d'une étude de cas. Les sous-sections portant sur les lignes directrices, la méthodologie et les outils de travail intéressera tout particulièrement les professionnels. Par ailleurs, beaucoup d'études de cas et de rapports de pays, en particulier ceux produits par WASH-USAID et PROWWESS-PNUP contiennent des applications dynamiques de méthodes qui sont riches d'enseignement. La collection est située au centre de documentation de la Direction générale des services professionnels, pièce 701, ACDI, et il est possible de la consulter par l'entremise du système Mandarin. On trouvera la bibliographie commentée à l'annexe 1 du guide.

B. Liste des consultants, janvier 1990.

Il s'agit d'une liste d'environ 40 curriculum vitae de consultants avec expérience pertinente dans le domaine des questions de développement humain et de la condition féminine dans le cadre des projets de l'ACDI. Elle s'utilise conjointement avec la liste des consultants disponible par l'entremise des offres permanentes de services de soutien dans le domaine de l'eau et de l'assainissement du Secteur Eau et Assainissement.

C. Études de cas, sommaires et rapports mettant l'accent sur les dimensions sociales et les rôles des hommes et des femmes dans les projets d'eau et d'assainissement de l'ACDI. On y trouve des cas au sein de projets au Ghana, au Pérou, au Togo, à Anguilla, au Honduras, au Sri Lanka, au Nicaragua et en Indonésie. Voir l'annexe 1 : bibliographie commentée, à l'entrée ACDI, sections:

1.4: l'Afrique: Addo et al., Carriere, Guindon, Harkness, Moffat;
l'Asie: Amin Hoque, Eggen;
Les Caraïbes: Issac, Syme;
Central/Latin America: Brockelhurst, Syme, Williams.

2.3: l'Afrique: Etherington, Van Nostrand;
l'Asie: Aziz
Quelques-uns parmi les au-dessus ont été préparé indépendamment de l'ACDI.

D. Lignes directrices concernant la femme dans le développement (génériques et reliées à l'eau et à l'assainissement) :

- «Lignes directrices visant l'examen de l'IFD aux étapes de la conception et de l'évaluation des projets». Direction de l'évaluation des programmes, Direction générale des politiques, mai 1986.

d'obtenir une participation réelle des femmes;

- la démonstration que les femmes sont capables et souvent les mieux en mesure d'entretenir et de réparer des outils techniques simples; la fourniture subséquente de programmes de formation technique pour les femmes;
- l'offre de cours de formation sur la condition féminine au personnel des projets travaillant au Canada ou à l'étranger;
- la participation des femmes à l'élaboration de cours de formation portant sur les aspects culturels et le matériel de sensibilisation aux soins de santé et d'hygiène.

4.7 Contrôle et évaluation

- Contrôle et évaluation réguliers permettant aux femmes, à la collectivité dans son ensemble et aux planificateurs de projets d'évaluer et de redéfinir les procédés et les résultats de projets au besoin. Le contrôle et l'évaluation de la participation des femmes est effectué dans le but :
- d'évaluer la participation des femmes à toutes les étapes et niveaux d'un projet et de prendre note de tout changement majeur qui pourrait survenir;
- d'identifier et de réduire les obstacles à la participation des femmes, et d'encourager ou d'accroître leur participation;
- de déterminer les répercussions du projet sur les femmes, par exemple s'il permet de sauver du temps; de générer de nouveaux revenus, ou de favoriser de nouvelles aptitudes ou une confiance accrue; d'élever le niveau social de la femme, ou de modifier la répartition traditionnelle des tâches; d'améliorer la santé en général, etc.

naturelles, épuisement, conservation (Narayan-Parker, PROWWESS-PNUD, 1989A, p. 17).

4.4 Faciliter la consultation des femmes

- L'engagement de personnel de projet possédant les habiletés et les aptitudes requises pour communiquer efficacement et sur un pied d'égalité avec tous les groupes communautaires, y compris et peut-être surtout les femmes;
- l'identification du personnel féminin et des femmes travaillant sur le terrain que l'on peut consulter sans choquer la culture locale, et, lorsqu'il y a lieu, travailler séparément avec les dirigeantes, les groupes et les organisations pour délimiter notamment les intérêts, les besoins, les points de vues des femmes;
- de concert avec les femmes de la collectivité, l'élaboration de stratégies destinées à assurer un minimum de participation aux femmes de collectivités où il existe des obstacles, comme la domination de la scène publique par les hommes, le manque de temps ou de confiance des femmes et ainsi de suite. À l'étape de planification, les stratégies pourraient comprendre la tenue de réunions distinctes pour les femmes, des consultations à domicile, le choix de lieux et d'heures commodes pour les réunions, l'utilisation des canaux de diffusion de l'information appropriés, l'organisation de garderies ou de services de transport, le choix de sièges bien situés, l'obtention de l'appui de membres influents de la communauté, hommes ou femmes, la fixation de quotas et ainsi de suite.

4.5 Choix technologiques

- La participation des femmes dans la délimitation des choix technologiques les plus appropriés, suivant leur connaissance de leurs besoins, de leurs préférences, de leurs habiletés et de leur situation culturelle et financière. La conception des projets doit

tout spécialement tenir compte des points de vues de femmes concernant la commodité, la sécurité, l'attrait, l'intimité, le confort, le prestige, la facilité d'entretien et le partage des latrines, de même que la situation, le coût, la commodité, la technique de puisage, les exigences en matière d'opération et d'entretien et l'acceptabilité culturelle globale de la technique d'alimentation en eau. On doit aussi tenir compte dans le cas de cette dernière des préférences de la collectivité concernant la saveur, la couleur, l'odeur et autres caractéristiques des différentes sources d'eau;

- la mise à jour des besoins éventuels d'installations distinctes destinées à faciliter et simplifier le travail des femmes, comme la lessive, le bain, l'abreuvement des animaux et ainsi de suite.

4.6 La formation

- La fixation comme objectif d'ensemble du «renforcement de la capacité humaine» à tous les niveaux;
- la formation à l'échelle locale en vue de créer une «collectivité autonome capable de voir à la formation, la résolution de problèmes, l'enseignement des adultes, la résolution de conflits et la mobilisation» (PROWWESS-PNUD);
- des formes d'embauche sensibilisées à l'égard des femmes, afin d'appuyer les objectifs ci-dessus décrits. Ainsi, par exemple: une publicité faite avec imagination et l'emploi de moyens et de mécanismes susceptibles d'atteindre les femmes et d'éveiller leur intérêt.
- la participation égale des femmes et des hommes aux programmes supérieurs d'enseignement et de formation, à tous les niveaux;
- la formation de promoteurs communautaires à l'utilisation de méthodes d'éducation populaire actives (oeuvres théâtrales locales, chansons, illustrations et ainsi de suite) afin

- concernant le règlement (en espèces ou en nature) des améliorations;
- le profil local des maladies et leurs conséquences comportementales;
- l'accès existant aux soins de santé et à la formation dans ce domaine, en signalant tout «besoin perçu» en matière d'enseignement de l'hygiène;
- les systèmes collectifs de gestion et d'information en place et leur potentiel de développement pour servir les fins du projet;
- les organisations féminines officielles et officieuses existantes et leur potentiel de développement pour servir les fins du projet.

b) L'analyse de situation, effectuée pendant l'exécution du projet ou lorsque ce dernier tire à sa fin, est un phénomène relativement nouveau dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. De telles analyses visent à mettre en évidence et, au besoin, à quantifier tout changement s'étant produit dans la collectivité et ayant été provoqué par diverses activités du projet. Une place importante est accordée à l'observation et à l'analyse des changements découlant des processus utilisés pour réaliser l'utilisation efficace, la durabilité et la reproductibilité (Narayan-Parker, PROWESS-PNUD, 1989A, pp. 15-16).

Dans les faits, l'analyse de situation est fondée sur l'auto-évaluation des utilisateurs, qui prennent note des changements qui se produisent dans le temps dans le contexte du projet. Inévitablement, de telles évaluations révèlent un éventail de changements sociaux, économiques et environnementaux, outre les changements plus évidents dans les comportements en ce qui concerne l'eau, l'assainissement et la santé. Les changements plus globaux, qui sont les retombées des projets d'adduction d'eau et d'assainissement, sont de plus en plus perçus comme les composantes essentielles de l'objectif global de durabilité. Par exemple, un accroissement de la cohésion et de la confiance de la collec-

tivité, de nouvelles possibilités de production de revenus, et une meilleure gestion des ressources constituent les assises d'un projet durable.

L'identification des changements sociaux au fur et à mesure qu'ils se produisent (ou peu après) peut accroître considérablement la capacité d'une collectivité de diriger et de contrôler de façon créative les initiatives actuelles et ultérieures. Comme tel, l'analyse de situation peut constituer un important outil stratégique pour les collectivités ainsi que pour les organismes, ce qui mène à l'amélioration continue et à la pertinence des projets conçus.

L'analyse de situation peut viser les éléments suivants :

- *Changements sociaux à l'échelle de l'individu, du ménage, du groupe ou de l'organisation :* autonomie, concept de soi, confiance en soi, créativité, leadership, respect, statut, réseaux sociaux, force du groupe, identité, ressources, loisirs, conflits, rôles, responsabilités, activités, contrôle, et accès aux ressources et aux avantages;
- *Changements économiques à l'échelle de l'individu, du ménage, du groupe ou de l'organisation :* aménagement du temps et économie de temps, production et substitution de revenus, amélioration des actifs, accroissement des actifs, répartition et utilisation des actifs, participation accrue aux activités qui ne relèvent pas de la production (formation du capital humain), éducation, alphabétisation, santé préventive, repos et loisirs;
- *Changements dans le domaine de la santé :* diminution du nombre de patients dans les cliniques, participation accrue aux activités des établissements de médecine préventive, diminution des cas de diarrhée, des maladies de la peau, de la draconcelose, etc., aliments plus nutritifs, assainissement du milieu;
- *Changement dans le domaine de l'environnement : gestion des ressources*

4.3 Collecte et utilisation des données

En termes généraux, le but de la collecte de données est de saisir et de négocier les liens potentiels entre le projet et la collectivité, avec ses caractères culturels, économiques, sociaux et de rôles masculins et féminins spécifiques. Des données objectives et d'autres renseignements peuvent être recueillis pour des études sectorielles; constituer une étape de la conception du projet; pour permettre le suivi et l'évaluation continu; ou pour analyser les répercussions en vue d'établir la causalité entre les intrants et les extrants du projet. PROWESS-PNUD a mis au point de nombreuses techniques permettant de faciliter la collecte de données effectuée par la collectivité, ainsi que la mise en commun des renseignements aux diverses étapes d'un projet (Srinivasan, PROWESS-PNUD, 1990).

Idéalement, la collecte devrait constituer un processus d'apprentissage conjoint pour les collectivités et les organismes locaux, nationaux et extérieurs. Elle ne devrait pas permettre l'appropriation d'informations par des spécialistes de l'extérieur qui prennent ensuite toutes les décisions où tirent leurs conclusions en fonction de leur connaissance prétendument approfondie d'un groupe cible. Dans certains cas, il n'est même pas nécessaire que l'information obtenue à l'échelle locale soit utilisée par d'autres personnes que les membres de la collectivité ou les agents qui oeuvrent sur le terrain.

La partie qui suit examine les besoins courants en matière de données avant et pendant la réalisation du projet :

a) **Les données de base**, obtenues au cours des phases de planification ou de pré-planification, servent à assurer que le projet correspond aux capacités et aux besoins réels de la collectivité, et à déterminer la viabilité d'un projet, compte tenu des facteurs socio-économiques présents. Les types de données normalement recherchées sont les suivants :

Niveau général :

- L'existence d'éventuelles politiques nationales en matière de machines pour les femmes ou de participation collective;
- les grandes tendances démographiques ou économiques qui peuvent affecter la participation des femmes au projet, soit à titre d'agents ou de bénéficiaires (par exemple la prévalence de ménages dirigés par des femmes).

Niveau spécifique (projet) :

- Le niveau et la nature actuels des services d'assainissement et d'eau ou les installations traditionnelles, l'accès qu'ont les différents groupes de la collectivité et leur gestion;
- les rôles et les activités sociaux, économiques et collectifs des hommes et des femmes, y compris la participation aux processus décisionnels domestique et collectif. Signaler toute différence d'accès aux ressources ou de responsabilité de gestion requise par ces rôles ou toute différence d'accès ou de responsabilité de gestion relativement aux avantages qu'elles procurent. Ces renseignements doivent porter, sans s'y restreindre, sur tous les domaines affectés par le projet, comme la collecte de l'eau, l'entretien et la gestion des installations sanitaires et hydrauliques, la formation en hygiène, les soins de santé et ainsi de suite;
- les «besoins perçus» par la population cible relativement à la transformation des procédés d'assainissement et hydrauliques existants, en signalant toute différence entre les priorités exprimées par les hommes et les femmes;
- toutes les pratiques, les croyances, les attitudes et les préférences liées à l'eau, c'est-à-dire ayant rapport avec le transport, la manutention, l'entreposage, l'utilisation et l'évacuation de l'eau, l'élimination des excréments, les tabous culturels et ainsi de suite, en signalant toute différence saisonnière, culturelle, de rôle et autre;
- l'empressement et la capacité des différentes couches de la population cible

4. Accroissement de la participation des femmes : éléments essentiels

La liste d'«éléments essentiels» qui suit vise à offrir une orientation concrète aux planificateurs, exécuteurs et évaluateurs des projets du Secteur Eau et Assainissement de l'ACDI. Cette liste n'est pas exhaustive mais donne plutôt des indications sur la façon de procéder pour favoriser la participation des femmes. On trouvera à la section 4.1 des références faisant état de lignes directrices plus détaillées pour l'intégration des femmes.

4.1 Engagement des donateurs

- Une position nette et sans équivoque du donateur concernant l'intégration des femmes dans le projet, fondée sur des arguments solides et se manifestant par les éléments suivants :
 - l'expression claire, dans les documents relatifs au projet, de la politique du donateur visant à s'assurer le concours des femmes, à titre de «partenaires égales», au processus de développement, et la nécessité absolue d'éviter toute retombée néfaste pour les femmes;
 - l'obligation imposée au personnel supérieur de projet de rendre des comptes relativement à la participation des femmes au projet;
 - la mise en relief appropriée de la question des femmes dans le développement, tout au long du processus contractuel, pour permettre l'engagement de personnes, d'entreprises ou d'organisations non gouvernementales entièrement capables de procéder à l'appréciation, à l'exécution ou à l'évaluation de projets respectueux des questions portant sur le rôle des hommes et des femmes;
 - l'accent mis sur les femmes à titre de bénéficiaires et participantes principales et, en se fondant sur les renseignements tirés de la collecte de données de base, la formulation d'objectifs, de cibles et, éventuellement, de

quotas, en étayant cette opération d'un plan de travail esquissant les stratégies pour les atteindre. Le plan de travail devrait préciser les besoins en temps, en argent et en personnel. Le rôle des femmes dans les domaines suivants devrait être précisé :

- planification du projet et comités de gestion, à tous les niveaux;
- collecte et analyse des données, évaluation des besoins;
- participation du village et activités de vulgarisation;
- comité villageois de l'eau et sous-comités éventuels;
- construction, entretien et réparation des installations;
- gestion financière des installations;
- activités de formation en santé (comme stagiaires, promoteurs et bénéficiaires);
- projets secondaires ou micro-projets destinés à promouvoir le développement de la collectivité ou à générer des revenus pour les femmes.

4.2 Perspective multidisciplinaire

- Formulation d'objectifs de projet qui traduisent les finalités aussi bien humaines que techniques du projet, par exemple «l'utilisation efficace et durable d'installations sanitaires et hydrauliques améliorées», accompagnés d'une série d'étapes intermédiaires précises visant la réalisation de l'objectif, par exemple la formation active en santé, les programmes d'entretien des pompes, les stratégies de vulgarisation et ainsi de suite;
- intégration rapide des volets humains et matériels, débutant idéalement avec un budget et un plan d'action relatif aux aspects humains;
- délimitation des institutions capables de promouvoir ou de faciliter l'établissement de liens intersectoriels.

planificateurs puissent tirer profit d'un éventail de leçons et d'un nombre restreint mais respectable d'outils déjà existants (voir la partie 4 pour plus de détails).

Le manque de temps pour apprendre et innover et la rigidité des attitudes concernant les rôles sexuels «corrects» pourront se révéler, au fil du temps, des obstacles plus graves que le manque d'information ou d'outils. Il est à craindre que ces barrières compromettent la réussite des projets en confinant les femmes dans le domaine qui leur est traditionnellement réservé.

- les contraintes de temps qui agissent sur le personnel des organisations et qui limitent les occasions d'apprendre, d'enseigner ou d'innover.
- les réalités sociales, économiques et culturelles du pays hôte ou de la collectivité cible, par exemple les réserves des gouvernements vis-à-vis la participation des collectivités, la non-participation traditionnelle des femmes aux prises de décisions publiques, leur manque de temps pour participer et ainsi de suite;
- le faible taux de représentation des femmes parmi les agents de vulgarisation, dans des emplois régionaux ou nationaux et parmi les ingénieurs et les professions connexes, ce qui diminue les chances de voir les questions de condition féminine traitées adéquatement.

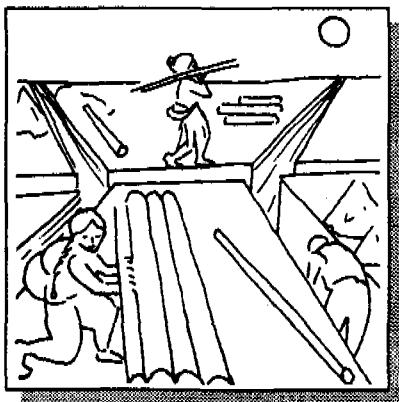
Nous avons déjà mentionné que l'insuccès des projets et les limites financières des donateurs et des gouvernements nationaux ont contribué à susciter une vaste prise de conscience concernant la nécessité d'ancrer les projets du secteur eau et assainissement dans les collectivités. Cependant, un examen rapide de la liste des obstacles dressée ci-dessus porte à croire à un retard aussi bien dans les attitudes qu'au niveau technique, qui freine sans contredit la mise en oeuvre complète de plusieurs des principes énoncés dans le cadre de la Décennie de l'eau. La carence de méthodes et d'outils éprouvés et, plus spécialement, l'ignorance de leur potentiel à l'échelle nationale ou plus grande constitue une difficulté véritable pour les personnes et les organisations oeuvrant pour un développement plus actif et efficace. Néanmoins, la somme d'expériences en matière de promotion de la gestion et de la participation des collectivités est maintenant assez importante pour que les

En dépit des nombreuses recommandations en faveur de l'intégration des femmes aux activités de projets, il a fallu attendre douze ans après le début, en 1973, du programme de gestion de l'eau de l'ACDI au Ghana pour que les femmes soient officiellement ciblées comme principales bénéficiaires et agents. Lors de l'évaluation de programme qui provoqua finalement la participation des femmes, les habitantes des régions rurales firent remarquer qu'elles auraient peine à surmonter le précédent établi par l'ACDI, qui n'offrait une formation qu'aux hommes. Elles ont ajouté que si les femmes avaient été incluses plus tôt, elles auraient utilisé leurs propres stratégies pour faire face à une éventuelle résistance des hommes. Fait encourageant, en 1990, les femmes représentaient environ la moitié de tous les organisateurs du village dans le secteur de l'eau et quarante pour cent des vulgarisateurs. Leur participation à des plus hauts niveaux de formation et de prise de décision demeure un défi (Moffat, 1989, p. 6; Addo et al, 1990, pp.27, 83-84,).

Lorsque les exécuteurs d'un projet CARE financé par l'ACDI au Honduras tentèrent de fixer la représentation féminine des membres des comités villageois sur l'eau à cinquante pour cent, il en résulta une tension telle que quelques comités finirent par se désagréger. Dans ce cas, les relations traditionnelles entre les hommes et les femmes et la prédominance du machisme dans les régions rurales du Honduras ont provoqué des tensions énormes entre la pensée des hommes et celle des femmes travaillant côté à côté (et n'étant pas liés par le sang). En fait, les femmes qui remettaient en question les normes sociales en assumant un rôle non traditionnel risquaient de ternir leur réputation au sein de la collectivité. La solution pour ces femmes a été de former des sous-comités étudiant d'autres questions connexes dont la responsabilité revenait traditionnellement aux femmes. De cette manière, elles furent en mesure de contribuer aux activités sans encourir de risques ni mettre le projet en péril (Brocklehurst, 1989, pp.3-5).



Le projet d'utilisation de l'eau de l'ACDI dans le nord du Ghana illustre le problème des nombreuses tâches des femmes pendant la saison des pluies. Une étude indépendante menée par la suite sur les retombées du projet sur les femmes a conclu que l'utilisation optimale des installations améliorées dépendait non seulement d'une diminution de la distance entre les pompes et les maisons des femmes, mais aussi de l'accès qu'ont ces dernières à des outils tels que broyeurs, fours à bois à plus haut rendement, machines agricoles et ainsi de suite, qui réduiraient leur charge de travail et leur laisseraient plus de temps pour se consacrer à la collecte de l'eau et à l'hygiène (Francisco, 1989).



participer activement à la prise de décisions touchant ces sphères, par exemple le coût, l'emplacement, la conception et autres éléments de toute innovation technique, et aux mesures connexes concernant leur utilisation individuelle ou partagée,

leur exploitation, leur entretien, l'apprentissage collectif et ainsi de suite. Les personnes les plus touchées par un changement ont également le droit fondamental de le définir et de le maîtriser.

3.7 Obstacles fréquents

Un certain nombre d'obstacles à la participation des femmes ont été remarqués au niveau des organisations, des gouvernements nationaux et des villages. Ils tendent à être interrelatifs et sont sujet à la question de l'oeuf et de la poule. Voici certains des obstacles rencontrés fréquemment :

- la persistance de la méthode «théorique»¹, caractérisée par un manque de souplesse et des parti-pris d'homme et d'ingénieur;
- la compréhension insuffisante du milieu socio-culturel dans lequel s'intègre le projet, y compris les différents rôles économiques et sociaux assumés par les hommes et les femmes;

- les attitudes négatives envers la politique d'intégration officielle de la femme, résultant souvent de l'ignorance du rôle réel joué par les femmes;
- la maintenance de la séparation entre les questions de rôle des hommes et des femmes et la planification globale;
- l'inquiétude concernant l'ingérence culturelle, par exemple l'imposition de changements de l'extérieur;
- les préoccupations concernant les coûts, la durée et la facilité de gestion des projets centrés sur les individus;
- le peu d'expérience accumulée au chapitre de l'intégration des aspects humain et matériel, par exemple le besoin encore important de collecter des données fiables, d'élaborer des instruments pratiques, de créer des méthodes et ainsi de suite;

1. Définie par PROWESS-PNUD, la méthode «théorique» est issue de l'époque où la plupart des projets d'adduction d'eau et d'assainissement faisaient intervenir des plans de construction d'envergure (barrages, réseaux d'adduction d'eau municipaux, usines d'épuration des eaux, etc.). La réussite de ces projets reposait sur la maîtrise que les ingénieurs avaient de la situation, c'est-à-dire qu'ils devaient posséder tous les renseignements voulus avant le début des travaux. Bien que ce cadre continue d'être le plus utile pour les grands projets à fort coefficient de capital, sa nature fortement structurée et le peu de main-d'œuvre à laquelle il fait appel le rendent inadéquat pour les projets axés sur la prise de décision à l'échelle locale. Dans le cadre analytique élaboré par PROWESS, les gestionnaires de projets axés sur la collectivité doivent apprendre à «gérer l'impondérable» en aidant à institutionnaliser la résolution des problèmes au sein des organismes et des collectivités (Narayan-Parker, 1989B, pp. 4-6, 1989A, pp. 2-3).



La création de micro-projets générateurs de revenus pour les femmes s'est avérée au fil du temps l'un des aspects du Programme sur les ressources hydrauliques villageoises du Togo, mis sur pied par l'ACDI et le CUSO, les plus importants au chapitre du développement. Ces micro-projets, comprenant un volet de culture à petite échelle dont le produit est destiné à la vente, sont planifiés, exécutés et gérés uniquement par des femmes. Ils ont notamment eu pour conséquence d'elever sensiblement la confiance des femmes et leur statut dans leur collectivité (Carriere, 1990, p. 10).

bénéficiaires à l'étape suivante, soit leur intégration automatique à tous les aspects et à toutes les étapes des projets d'adduction d'eau et d'assainissement. Elmendorf et Isley, qui ont écrit un ouvrage avant-gardiste sur le sujet, estiment que la nécessité d'inclure les femmes est fondée sur les quatre grands rôles qu'elles jouent : gestionnaires traditionnelles de l'eau et des activités d'assainissement, acceptantes et utilisatrices des nouvelles technologies et principaux agents de changement dans le processus d'apprentissage du domaine de l'eau et de l'assainissement (Elmendorf et Isley, 1981).

Pour extrapoler, disons que le rôle traditionnellement réservé aux femmes, transmis de génération en génération, signifie qu'elles possèdent généralement un riche bagage de connaissances,

d'expérience et de perceptions qui peuvent constituer un atout inestimable pour les agents de projet. Citons à titre d'exemple les informations que les femmes possèdent sur le milieu, qui leur permet de diriger les ingénieurs vers la ou les sources d'eau les

plus appropriées, permettant ainsi de diminuer les coûts de prospection ou d'éviter la pose de canalisations additionnelles. Le respect de la compréhension qu'ont les femmes de leur milieu social, de leurs besoins et de leurs préférences permet de bien «ajuster» les nouvelles

technologies, les utilisations et l'entretien qui en découlent, à la communauté qu'elles doivent servir.

L'expérience acquise au cours de la Décennie de l'eau montre que les femmes, lorsqu'elles sont correctement formées et encadrées, peuvent contribuer admirablement à promouvoir la santé et amasser des fonds, siéger à des comités de l'eau, percevoir des taxes ou travailler sur des chantiers de construction, et font d'excellentes travailleuses communautaires, agents de motivation, gardiennes de pompes, de puits et de réservoirs au sol et trésorières. La liste peut se poursuivre à l'infini.

La non-participation des femmes peut entraîner des coûts substantiels; il suffit que les planificateurs prennent le temps de songer au pouvoir ultime qu'ont les femmes de rejeter les installations qui se révèlent mal adaptées à leurs besoins ou à leur contexte socio-culturel ou de mal les utiliser par inadvertance. Les études montrent que les femmes ont des idées très précises concernant leurs désirs et leurs besoins. Bon nombre doivent également composer avec des contraintes de temps et d'énergie énormes dont il faut tenir compte si l'on veut éviter que la nouvelle installation ne soit rejetée au profit de sources d'approvisionnement non protégées plus proches. Cet état de fait représente un risque particulier lors des périodes d'activité agricole de pointe, alors que coïncident intensité du travail et précipitations plus hautes.

Il est évident que les personnes assumant la responsabilité sociale de la gestion d'une activité ou d'une ressource doivent également



des cultures, la production d'aliments et de boissons destinés à la vente), selon les occasions qui se présentent à elles, leur culture sociale et leur condition en tant que femme. Lorsque de nouveaux revenus sont gérés par les femmes, ils sont le plus souvent investis dans le ménage et la famille. Les femmes peuvent consacrer plus de temps au soin des enfants et du ménage, à l'enseignement et aux activités de développement collectif. Enfin, elles peuvent canaliser leurs énergies dans la reforestation ou d'autres



En 1989, l'ACDI a financé une opération stratégique de planification des investissements au Pakistan. Dans une région, il est déjà arrivé qu'un projet de l'ACDI avorte parce que les hommes de la collectivité concernée ont demandé l'installation de raccordements d'eau dans leurs maisons afin de limiter plus encore les contacts de leurs épouses et de leurs filles avec le monde extérieur (Entrevue avec C. Carr, ACDI, 1991).

projets touchant la protection de l'environnement et la reconstitution des ressources. Cet aspect catalyseur des projets du secteur eau a donné naissance à l'expression «l'eau comme porte d'entrée», désignant les initiatives aussi bien spontanées qu'organisées rendues possibles par les changements qui accompagnent un projet faisant appel à la participation de la collectivité.

Il ne faut pas oublier que les enfants, en particulier ceux de sexe féminin, peuvent aussi bénéficier de plus de temps et d'énergie, ce qui diminue les obstacles à leur bien-être, accroît leurs chances d'aller en classe et leur donne plus de temps libre. Il n'existe pas d'études fouillées dans ce domaine.

3.5.2 Avantages pour la santé

En dépit des difficultés que pose l'évaluation précise des retombées en matière de santé résultant de l'amélioration des installations sanitaires et de l'accès à l'eau, certains avantages à ce chapitre peuvent être dégagés, tout spécialement lorsqu'un large programme d'hygiène a été entrepris à l'échelle de la

collectivité. Outre l'élimination immédiate de la charge physique qu'entraîne la fin du transport de l'eau sur de longues distances comme doivent le faire certaines collectivités, la fréquence des maladies peut diminuer grâce à la disponibilité de quantités plus abondantes d'eau de meilleure qualité, l'amélioration de l'hygiène publique et une meilleure compréhension des rapports entre l'eau, l'hygiène et la maladie. L'accroissement de la santé, pour sa part, réduit les coûts sociaux et

économiques de la faible productivité et de la souffrance humaine. Lorsque les femmes peuvent consacrer le temps qu'elles ont économisé à donner plus de soins aux enfants ou à améliorer l'alimentation de leur famille, il en résulte des avantages au niveau de la santé. Les femmes profitent également de l'accès à des installations sanitaires adéquates, ce qui élimine le besoin d'attendre le soir pour déféquer ou uriner. Enfin, toute diminution de l'angoisse éprouvée par les parents et les collectivités qui perdent leurs enfants en raison de maladies évitables produit des avantages considérables à plusieurs niveaux.

3.6 La participation des femmes aux projets

Le portrait des avantages que nous venons de tracer montre que les retombées humanitaires, économiques, de santé et de développement des projets du domaine de l'eau et de l'assainissement fondés sur la participation de la collectivité peuvent avoir une incidence toute spéciale sur l'existence des femmes. Cependant, il a fallu du temps pour passer de la conclusion que les femmes sont les principales



Une étude sectorielle effectuée par l'ACDI en 1988, portant sur les dimensions sociales et sur le rôle des hommes et des femmes dans l'approvisionnement en eau sur l'île aride d'Anguilla, a montré que les femmes faisaient preuve d'une ingéniosité remarquable dans la conservation et le recyclage de l'eau, l'affectant à trois ou quatre emplois avant de la jeter. De la même manière, les femmes qui ont l'avantage de disposer de deux sources d'eau (eau pluviale et eau souterraine), ont élaboré des systèmes pour que chaque eau ait son utilisation (p. ex., l'eau pluviale pour la consommation et l'eau souterraine pour de nombreuses autres utilisations) (Syme, 1988, p. 16-17).

nombre d'entre eux souffrent déjà de malnutrition ou d'anémie (Curtis, 1985; Dufaut, 1991). Ironiquement, les femmes doivent souvent couvrir de plus grandes distances à la fin de la saison sèche, lorsque leur état nutritionnel risque d'être à son plus faible et qu'elles sont le plus susceptibles d'avoir laissé des enfants malades à la maison. Les femmes enceintes et celles qui portent des enfants sont chargées d'un fardeau additionnel et leurs besoins sont accrus. Il n'est pas rare que les femmes se blessent en glissant alors qu'elles transportent des poids lourds. Finalement, en tant que groupe étant le plus fréquemment en contact avec des eaux contaminées, les femmes sont deux fois plus vulnérables en ce qui concerne les maladies causées par l'eau.

L'interaction sociale régulière et l'échange d'information qui ont lieu lorsque les femmes de rassemblent pour travailler constituent une retombée positive de leur rôle dans la collecte de l'eau, d'autant plus importante pour les femmes vivant dans des sociétés où elles sont tenues à l'écart. Les préoccupations légitimes concernant les conséquences néfastes de certains projets du secteur eau sur cet aspect du rôle des femmes doivent donc faire l'objet d'une discussion avec les groupes de femmes dans toute région visée par un projet proposé.

3.5 Avantages potentiels des projets dans le domaine de l'eau et de l'assainissement

De toute évidence, l'accès accru à des installations sanitaires et à des sources d'eau sûres, commodes, fiables et durables profite énormément aux collectivités au même titre qu'aux femmes. Les avantages varient, tout comme le rôle des femmes dans ce secteur, au sein des ménages et d'une famille à l'autre, selon leur statut social, leur âge, leur position dans le ménage et les conditions socio-environnementales. Un examen de la documentation porte à constater que toute une série d'avantages dans le domaine de la santé et de l'économie résultent des facteurs suivants :

- a) la réaffectation du temps et de l'énergie auparavant consacrés par les femmes à la collecte de l'eau;
- b) la disponibilité d'une plus grande quantité d'eau de meilleure qualité;
- c) l'accès à des installations sanitaires adéquates et à des connaissances en matière d'hygiène; et
- d) l'acquisition d'habiletés nouvelles et l'accroissement de la confiance en soi et de la motivation chez les membres de la collectivité.

3.5.1 Avantages socio-économiques

Les économies de temps et d'énergie pourront permettre aux femmes d'entreprendre un travail agricole (ou d'y consacrer plus de temps), dans le domaine des cultures de subsistance ou commerciales, comme main-d'œuvre payée ou en travaillant bénévolement sur les terres exploitées par des parents masculins. Elles pourront aussi se tourner vers d'autres formes d'activités rémunérées ou non, y compris celles facilitées par l'accès commode à une source abondante d'approvisionnement en eau (par exemple l'irrigation, la diversification

restrictions imposées à leur accès à la terre et à sa gestion, et donc à ses ressources inhérentes, peuvent aussi freiner les femmes dans l'exécution de leurs tâches d'approvisionnement en eau. Leur bas niveau de scolarité et leur manque de confiance peuvent ajouter aux difficultés qu'elles rencontrent dans leur travail de communication et d'organisation relatif à l'amélioration des ressources en eau et d'assainissement. Aussi, le manque d'accès aux crédits peut limiter les possibilités d'effectuer de telles améliorations. Paradoxalement, lorsqu'on néglige le point de vue des femmes dans un projet, on peut par inadvertance accroître les problèmes de certains groupes en matière d'accès et de gestion et rendre le projet plus susceptible d'être rejeté ou/et de faillir.

D'un point de vue environnemental, la tâche de l'approvisionnement en eau est devenue progressivement plus compliquée pour certains groupes de femmes. L'épuisement et la dégradation des ressources qui résultent de divers phénomènes humains et naturels ajoutent aux difficultés. Les sécheresses longues et fréquentes sont onéreuses pour les femmes qui doivent s'aventurer de plus en plus loin à la recherche d'eau et de bois de combustion. Bon nombre des pratiques visant la croissance économique, de mêmes que celles qu'entraîne la pauvreté — irrigation, déboisement, mise en culture excessive, surpâturage — contribuent directement et indirectement à épuiser les ressources en eau et à détériorer l'environnement, le lien de ce dernier facteur avec les déséquilibres des écosystèmes étant désormais établi. La pollution de l'eau résultant de procédés industriels et agricoles est un problème colossal et bien connu. À l'échelle locale, les déchets humains et ceux provenant d'autres sources menacent également la disponibilité et la qualité des sources d'eau auxquelles les femmes doivent s'approvisionner (Dankelman et Davis, 1989).

3.3 Les femmes comme gestionnaires de l'eau et de l'assainissement

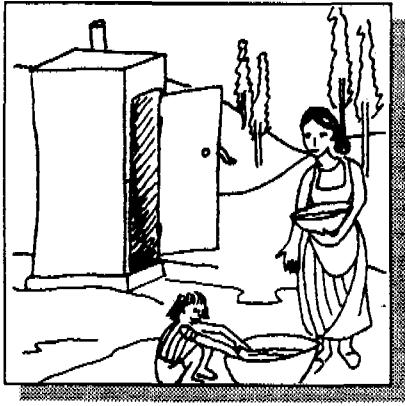
Si l'on qualifie si souvent les femmes de gestionnaires de l'eau et de l'assainissement,

c'est que leur rôle comporte une série de processus décisionnels qui tendent à rester cachés de ceux qui ne font pas le même travail. Lorsque les femmes ont accès à plus d'une source d'eau, le choix d'une source et l'affectation de l'eau aux différents emplois domestiques et économiques est fondé sur les propriétés respectives de chaque source et sa disponibilité. Là où l'eau est une ressource rare, les femmes doivent contrôler sa distribution de près en établissant des priorités et des programmes de rationnement. Dans le contexte domestique, les femmes doivent faire preuve de créativité dans la conservation et le recyclage de l'eau et inciter les autres membres de la famille à en faire autant. Elles doivent décider des meilleurs moyens d'entreposer et de traiter l'eau lorsqu'il est à leur avis nécessaire de la purifier. Les femmes travaillent souvent en groupe à l'entretien du site d'approvisionnement et, comme le montre la somme croissante d'études sur l'environnement, à la protection et à la conservation des sources d'eau.

Ceux que la nature en apparence banale de ces procédés laisse indifférents sont invités à méditer sur la récente déclaration de Siri Melchior, ancien responsable de projet, PROWESS-PNUD, qui affirme que les connaissances concernant «les sources d'eau, sa qualité, sa fiabilité, les restrictions et les avantages de son utilisation, les méthodes acceptables de l'entreposer et ainsi de suite, [peuvent] être des questions de vie ou de mort» (Melchior, 1989).

3.4 Effets du rôle des femmes dans le domaine de l'eau et de l'assainissement

Certaines des retombées pour les femmes du rôle qui leur est traditionnellement réservé dans le domaine de l'eau et de l'assainissement ont été esquissées, soit le temps, l'énergie et l'effort physique exigés par la collecte de l'eau. Des études comme celles réalisées par Curtis ou Dufaut ont montré comment le transport de l'eau affecte la colonne vertébrale ou affaiblit la santé des femmes ou des enfants, alors que bon



La différence de comportement entre les hommes et les femmes quant à l'articulation des priorités à l'intérieur d'une collectivité provient de la perception différente d'une même réalité qu'ont les hommes et les femmes. Lors d'entrevues avec les membres d'une collectivité durant les premières étapes d'un projet de création d'un centre de services dans une région urbaine du Pérou mené conjointement par l'ACDI et l'EUMC, les femmes interrogées sur les raisons pour lesquelles elles désiraient des améliorations sanitaires et d'approvisionnement en eau ont cité «l'amélioration de la santé de leurs enfants» comme principal agent de motivation, alors que les hommes étaient plutôt intéressés au «prestige» que leur apporterait le nouveau système hydrique (Williams, 1990, p. 26).

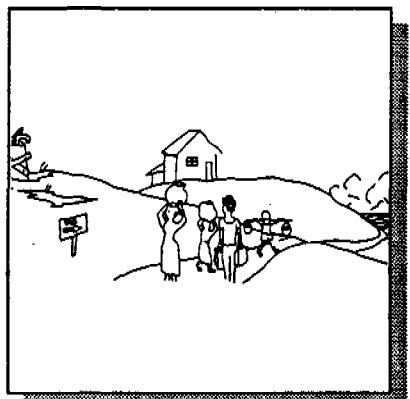
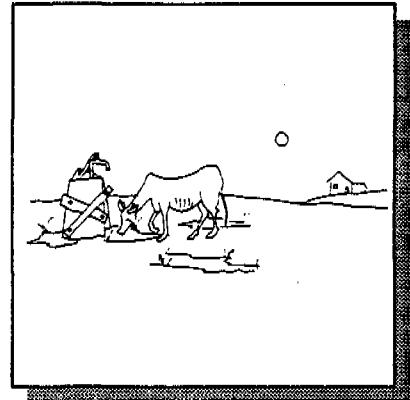
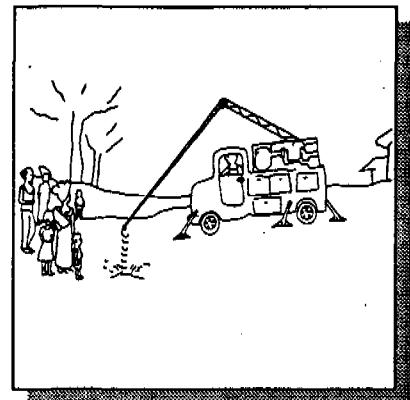
rôle de protecteur de la santé familiale et communautaire.

Il importe de souligner que les besoins (et les perceptions) des hommes, des femmes et des enfants en matière d'adduction d'eau et de services sanitaires peuvent être très différents. Ainsi, les impératifs de modestie et de discréction imposés aux femmes dans certaines cultures ont créé des situations où elles doivent se rendre à distance ou attendre le soir pour se soulager, ce qui les rend plus vulnérables à divers problèmes de santé ou même à des difficultés sociales : infections de la vessie, morsures de serpent, agressions sexuelles. Le problème est généralement plus grave pour les femmes qui habitent des régions populeuses.

3.2 Facteurs affectant l'accès et le pouvoir des femmes

Comme la responsabilité de la collecte de l'eau s'intègre dans un contexte social et environnemental dynamique, l'expérience des femmes qui

oeuvrent pour obtenir et assurer leur accès à l'eau est affectée par divers facteurs. Dans les cultures où les femmes ne participent pas à la prise de décisions, elles n'ont que peu d'influence sur la répartition des ressources locales. Si les ressources domestiques, y compris la main-d'œuvre et les revenus, sont en outre gérées par les hommes, il est peu probable qu'un degré important de priorité soit accordé à l'amélioration de l'accès à l'eau pure ou à des installations sanitaires adéquates. Les



Dans certaines régions urbaines, les femmes ne peuvent payer les frais de raccordement ou de service pour recevoir l'eau courante. Les conclusions d'une étude d'évaluation menée par l'ACDI au Nicaragua en 1980 illustrent bien ce problème. Alors que les frais de service mensuels étaient à la portée de toutes les bourses, les frais de raccordement représentaient entre vingt-cinq et soixante-dix pour cent du revenu annuel d'une femme à revenu faible ou moyen. Pour les familles dont le chef était une femme, soit cinquante pour cent, les frais de raccordement constituaient donc un obstacle énorme à l'accès des femmes à l'eau courante (Syme, 1989, p. 8).

3. Les femmes, l'eau et l'assainissement

On déclare souvent que l'eau et l'assainissement sont des «questions de femmes». En fait, lorsque l'on considère le caractère essentiel de l'eau pour la vie, on constate que ces questions concernent l'ensemble des hommes, des femmes et des enfants. Cependant, la tâche de pourvoir aux besoins familiaux en eau incombe le plus souvent aux femmes et, parfois, aux enfants. Pareillement, les femmes en tant que groupe sont les principales responsables de la promotion de l'hygiène familiale et domestique, y compris l'enlèvement des eaux domestiques et des matières de vidange. Autrement dit, le rôle réservé aux femmes par la division sexuelle des tâches dans les sociétés en développement fait qu'elles sont généralement plus soucieuses que les hommes d'améliorer les eaux et les installations sanitaires et plus au fait des conséquences.

3.1 Les femmes dans le domaine de l'eau et l'assainissement

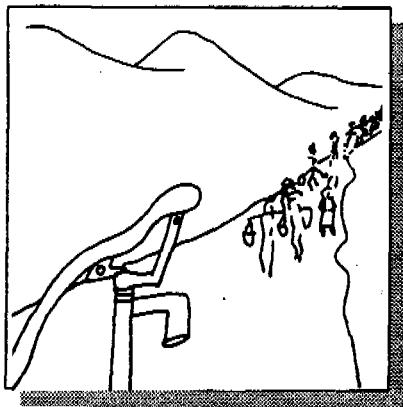
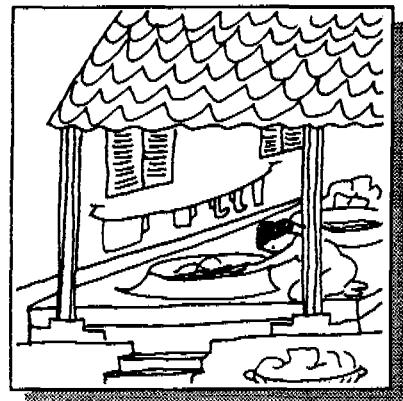
Dans la vaste majorité des sociétés où la population n'a pas facilement accès à des provisions d'eau pour ses besoins quotidiens, la tâche de collecter, de puiser et de transporter l'eau incombe aux femmes et, dans une moindre mesure, aux enfants. Selon les circonstances et la saison, les femmes couvrent diverses distances à pied, le long de terrains aux contours variables, mais dans les cas les plus extrêmes, le voyage peut prendre de six à huit heures, consommant jusqu'à un tiers de la ration calorique des femmes et leur imposant une charge physique considérable. Lorsqu'elles arrivent enfin chez elles, l'eau qu'elles ont peiné pour

obtenir est souvent porteuse de maladies ou contaminée par la manutention. Les femmes des régions urbaines ou péri-urbaines doivent souvent faire la file à des robinets publics qui ne fonctionnent pas toujours, ou achètent une eau de qualité

souvent douteuse auprès de vendeurs masculins qui chargeront peut-être un prix exorbitant.

À la maison, les femmes emploient l'eau pour la cuisson et le traitement des aliments, pour la lessive, pour laver les ustensiles, la maison et les enfants, pour leur hygiène personnelle et pour vider les toilettes lorsqu'il y en a. En plus de l'utilisation domestique de l'eau par les femmes, cette ressource joue souvent un rôle essentiel au maintien de l'économie familiale, comme le montre son utilisation pour arroser les jardins de subsistance, faire boire les animaux, préparer les semences, brasser la bière, produire les cultures et préparer la nourriture de la main-d'œuvre, des voisins qui travaillent ou des personnes prenant part aux activités de développement collectif. Ces activités économiques, entreprises par les femmes pour nourrir leur famille et produire des revenus, font souvent pencher la balance en faveur de leur bien-être physique ou de leur survie.

La part des femmes dans le domaine de l'hygiène et de l'assainissement se manifeste par la responsabilité globale qui leur revient de veiller à la propreté de la maison et de la famille, notamment en nettoyant les latrines, en traitant l'eau, en transformant les déchets organiques pour produire du combustible et du compost et en instruisant les enfants, par l'enseignement et l'exemple, dans l'utilisation des latrines et l'hygiène personnelle. La tâche de soigner les enfants et les adultes qui ont contracté une maladie transportée par l'eau fait partie de leur



d'une tendance mondiale de la programmation en matière de développement. Le renforcement institutionnel vise à améliorer les capacités des institutions et des groupes chargés des programmes d'adduction d'eau et d'assainissement, notamment dans les domaines de l'organisation, de la gestion, des finances, de la dotation en personnel, de la formation, de la conception, de la construction, de l'exploitation et de l'entretien. La mise en valeur des ressources humaines désigne le processus de renforcement des compétences, de la motivation et de la confiance requises pour mener ces activités à bien. Peu de projets comportant pas d'importants volets de renforcement institutionnel et de mise en valeur des ressources humaines sont mis en oeuvre aujourd'hui, étant donné que l'objectif ultime visé est l'autosuffisance à l'échelle locale, régionale ou nationale.



l'État et ainsi de suite. On risque toutefois que le fardeau imposé aux collectivités dépasse leur capacité d'assumer ultérieurement la pleine responsabilité du projet.

En pratique, bon nombre de projets se limitent à mettre les membres de la collectivité à contribution comme ouvriers de construction bénévoles ou ne font que créer des comités de gestion de l'eau qui n'ont que peu de voix au chapitre lors de la prise de décisions. Cependant, aussi bien la nécessité que les avantages de remettre le contrôle et la responsabilité ultimes entre les mains des collectivités continue de faire pencher la balance en faveur d'un accroissement du niveau de participation.

2.3 Enseignement de l'hygiène

Durant des décennies, la raison d'être de la grande majorité des projets d'alimentation en eau et d'assainissement était l'amélioration de la santé et (par conséquent) de la productivité économique de la population cible. En se fondant sur nos connaissances actuelles concernant la chaîne de transmission des maladies, les investissements dans le secteur de l'eau et de l'assainissement semblent constituer une étape nécessaire mais incomplète pour l'obtention de retombées tangibles en matière de santé. Il a été constaté que la morbidité et la mortalité sont plus affectées par la modification des comportements humains et les modes d'interaction des personnes avec leur environnement, spécialement à l'échelle domestique, que par la seule alimentation en eau potable ou l'installation d'appareils sanitaires. (Comme exemples de changements de comportements, mentionnons notamment l'habitude de se laver les mains après la défécation ou la prévention d'accumulations d'eau stagnante autour d'une pompe.) En outre, les retombées des améliorations dans le domaine de l'eau et de l'hygiène

au chapitre de la santé sont multipliées par des facteurs tels que l'alphabétisation et la scolarité de la mère ou le revenu familial.

Pour résumer, la plupart admettent maintenant que l'enseignement de l'hygiène par les membres de la collectivité fait partie intégrante de tout projet du domaine de l'eau et de l'assainissement. De plus, il a été démontré que les programmes participatifs, où les membres de la collectivité jouent un rôle clé lors de l'identification, la conception et la diffusion de messages de santé simples et respectueux de la culture, réussissent mieux à changer les comportements que les anciennes méthodes didactiques.

2.4 Collaboration intersectorielle

La fréquence des associations entre ministères et services gouvernementaux, organisations non gouvernementales (ONG), entreprises privées et collectivités locales reflète la perception croissante voulant que le domaine de l'eau et de l'assainissement soit un secteur multidisciplinaire. Plutôt que de travailler seulement avec une institution nationale du secteur de l'eau, les organisations tâchent de plus en plus de renforcer les projets en ayant recours à l'expertise des professionnels et des travailleurs de première ligne des ministères de la santé, des services de développement communautaire et social, des bureaux de l'intégration de la femme dans le développement, des ONG populaires, des artisans de la collectivité, etc. Une bonne combinaison de ressources permet de faciliter l'intégration des différents aspects d'un projet : social, sexuel, économique, technique et ainsi de suite. Au sein de l'ACDI, le recours à des ONG canadiennes et nationales a pris de l'ampleur, de même que le mouvement lent mais certain vers la formation d'équipes multidisciplinaires.

2.5 Renforcement institutionnel et mise en valeur des ressources humaines

La place de plus en plus importante qui est accordée au renforcement institutionnel et à la mise en valeur des ressources humaines dans le secteur de l'eau et de l'assainissement témoigne

Bien que ces préoccupations soient le reflet d'une conscience de plus en plus grande de l'effet important exercé par la seule «durabilité sociale», la durabilité de la ressource physique (l'eau) et les questions relatives à sa protection et à sa gestion font partie intégrante de cette perspective. Une utilisation efficace signifie également que l'usage est économique et hygiénique et comprend donc une formation en hygiène. Enfin, l'utilisation durable suppose nécessairement que le système est techniquement viable, que les coûts renouvelables sont assumés, que les systèmes sont entretenus et ainsi de suite. Somme toute, la réalisation de la «durabilité» constitue un processus dynamique par lequel les collectivités et les organismes acquièrent la capacité de résoudre un vaste éventail de problèmes au fur et à mesure qu'ils se posent.

L'amélioration des projets par une telle méthode est un fait maintenant reconnu et même prôné au-delà du domaine de l'eau et de l'assainissement; son exécution exige cependant une modification radicale des stratégies institutionnelles, l'engagement de personnel formé, une réorientation des méthodes de formation à tous les niveaux, un nouveau genre de relations et de partenariat sur le terrain, et, ce qui est peut-être le plus significatif, une modification des attentes face à la collectivité qui reçoit les installations améliorées.

Voici un aperçu de certains des faits nouveaux les plus importants engendrés par la question relativement récente de la durabilité.

2.1 Technologies nouvelles

Pour favoriser la durabilité, on a notamment procédé à l'amélioration des instruments technologiques qui s'étaient si souvent révélés inadéquats. L'investissement massif dans la création et la mise à l'essai sur le terrain de techniques du secteur de l'eau et de l'assainissement adaptées aux zones rurales et péri-urbaines a permis de mettre au point toute une gamme de nouveaux produits (p. ex., pompes à main et appareils sanitaires) durables, économiques et, surtout, à la portée des capacités locales de pro-

duction et d'entretien. Résultats manifestes d'une grande prouesse technique, ces nouvelles technologies reflètent également la conscience que toute intervention de développement dépend du milieu social et culturel.

2.2 Participation de la collectivité

Au-delà des modifications du matériel, on voit maintenant clairement que la nécessité d'obtenir le consentement et la participation active de la collectivité où se déroule le projet, spécialement les personnes au cœur des activités d'utilisation et de gestion de l'eau (les femmes par exemple), est un facteur essentiel pour la durabilité. Cette conception contraste vivement avec les perceptions antérieures où les collectivités étaient considérées comme les bénéficiaires passifs d'installations payées et gérées par un gouvernement central.

Il existe plusieurs arguments de poids en faveur de la participation de la collectivité, notamment que son concours permet de réduire les coûts, d'obtenir une plus grande couverture, de concevoir des projets respectueux de la culture et de la société locales, d'accroître les chances que les systèmes soient utilisés et entretenus efficacement et que la participation agit comme agent catalyseur pour la poursuite du développement (CIR, 1989). Les types et les niveaux de participation possibles sont nombreux, mais l'expérience permet de constater que les sentiments de possession, de responsabilité et de fierté collectifs engendrés par les projets de type hautement participatif suscitent un engagement solide de la part de la collectivité, qui est alors en mesure de gérer son propre système et notamment d'assumer la plupart des coûts renouvelables.

Dans les faits, un apport soutenu de la part de la collectivité peut s'avérer nécessaire pour les tâches telles que l'entretien périodique des forages. Cependant, l'objectif global consiste à mettre sur pied un projet pertinent et durable étant fonction des ressources et des besoins locaux tout en le rendant moins vulnérable aux forces extérieures telles que la diminution des fonds d'aide, les changements des politiques de

FIGURE ONE

Objectifs et Indicateurs pour les projets d'assainissement et d'approvisionnement en eau intégrés

OBJECTIFS ET INDICATEURS

UNE UTILISATION EFFECTIVE

L'utilisation optimale

- Le nombre et les caractéristiques des utilisateurs
- La quantité d'eau utilisée, pour divers usages
- Le temps mis pour utiliser les installations
- La gestion des ressources en eau

L'utilisation hygiénique

- La qualité de l'eau de la source à la bouche
- Les sources de la contamination qui survient lors du transport
- Les pratiques visant améliorer la qualité de l'eau
- L'hygiène à la maison et autour des points d'eau
- L'hygiène individuelle

L'utilisation régulière

- schéma d'utilisation quotidienne
- schéma d'utilisation saisonnière

LA VIABILITÉ

Les systèmes installés et en état de fonctionnement

- Les décisions de la communauté concernant les installations
- La qualité et la quantité de l'eau au niveau de la source
- Le fonctionnement et l'entretien
- Le recouvrement des coûts

Des individus confiants et compétents (communauté/agence)

- La capacité de prendre des décisions, de les exécuter et de gérer
- Les connaissances et les compétences techniques
- La confiance en soi/l'image de soi

Une bonne organisation

- L'autonomie
- Une direction prête à apporter son appui
- Les systèmes d'apprentissage et de recherche de solutions aux problèmes

La préservation de l'environnement des sources d'eau et des bassins hydrographiques

La coopération inter-agences dans le domaine de la planification et des activités

LA REPRODUCTIBILITÉ

La proportion et le rôle du personnel spécialisé

- Un important apport de la part des spécialistes
- Le renforcement du rôle du personnel régulier, et baisse du nombre de spécialistes
- Le rôle accru de personnel existant, et baisse plus importante du nombre de spécialistes

Phases

Pilote

Démonstration

Reproduction

L'établissement d'un cadre institutionnel

- Une organisation semi-autonome
- Moins de manque de concertation et plus d'échanges avec les autres agences
- Pas de manque de concertation et une étroite coopération avec les autres agences

Pilote

Démonstration

Reproduction

Le volume et la protection du budget

- Un budget suffisant et bien géré
- Un budget moyen et partiellement protégé

Pilote

Démonstration

Les documents relatifs aux modes de planification et d'exécution

- Les directives générales et les stratégies
- L'émergence de méthodes types
- Les documents relatifs à des procédures simples

Pilotes

Démonstration

Reproduction

2. Contexte

Au début de la Décennie de l'eau en 1981, ses partisans durent relever un défi énorme, soit celui d'offrir une eau potable sûre et des installations sanitaires adéquates à une grande partie de la population mondiale qui en était dépourvue. Cinquante-quatre pour cent de cette population se trouvait manquer totalement d'eau potable et soixante-sept pour cent d'installations sanitaires adéquates (Melchior, 1989, p.4). Les statistiques étaient ahurissantes : quatre-vingt pour cent des maladies contractées dans les pays en développement et vingt-cinq mille décès par jour attribuables à l'eau; jusqu'à dix-huit millions de morts par année, dont six millions d'enfants, causées par la diarrhée; trois habitants de pays en développement sur cinq privés d'eau potable sûre et seulement un sur quatre ayant accès à des installations sanitaires (INSTRAW, 1989, p.2).

Parallèlement, les planificateurs en développement et les ingénieurs devaient trouver le meilleur moyen de populariser et de faire durer les avantages découlant des programmes d'eau et d'assainissement, un problème difficile à résoudre. Deux grandes questions avaient été mises à jour. En premier lieu, comme l'avaient confirmé une étude d'envergure menée en 1976 (Saunders et Warford) ainsi qu'une seconde étude effectuée en 1978 (OCDE), les installations sanitaires des pays en développement tombaient rapidement en ruine et en désuétude deux ou trois ans à peine après leur mise en place. Les causes semblaient multiples : la technologie employée ne résistait souvent pas aux utilisations des usagers; les frais et les exigences logistiques de la maintenance et de l'entretien des systèmes dépassaient les ressources économiques et humaines limitées des institutions nationales du secteur eau; et les systèmes étaient parfois rejettés par les collectivités dont les besoins, les préférences et les croyances culturelles avaient été négligés lors de la conception du projet.

Ensuite, les bienfaits en matière de santé qui étaient toujours censés résulter de l'approvi-

sionnement en eau potable commencèrent à être mis en doute, les recherches montrant de plus en plus que le comportement humain relatif à l'eau constituait un déterminant plus important. En outre, on découvrit que la quantité d'eau fournie comptait tout autant que l'amélioration de sa qualité et les questions d'accès et de fiabilité en vinrent à occuper la première place. Il était également devenu manifeste que les projets d'alimentation en eau ne pourraient connaître leur plein succès que si on leur associait un volet d'assainissement.

Ces constatations ont contribué grandement à établir le programme de la Décennie de l'eau et à déplacer les préoccupations de la question habituelle de la «couverture» (c'est-à-dire le nombre d'installations) vers un nouveau point : «l'utilisation efficace et durable de l'eau et des installations d'assainissement» (Narayan-Parker, PROWESS-PNUD, 1989). Devenue un objectif primordial, l'utilisation efficace et durable situe les personnes, leur comportement et leur interaction avec l'environnement au cœur de toutes les activités de projet, obligeant les planificateurs à tenir compte de facteurs tels que les besoins perçus par la collectivité, ses préférences, ses croyances, son empressement et sa capacité de payer, d'organiser, d'apporter des changements et d'exploiter et d'entretenir les nouveaux systèmes (voir la figure 1 pour la conceptualisation de PROWESS relative aux trois indicateurs principaux servant à l'élaboration de projets de cette nature).

D'une manière générale, les changements survenus dans cette approche étaient surtout applicables aux populations des régions rurales et péri-urbaines. Des facteurs prévalant dans ces régions et allant de besoins plus pressants et de ressources financières plus limitées à des types d'environnement à la fois physique et social (avec le choix technologique qu'ils impliquent), exigent de plus hauts niveaux de participation de la part de toutes les sphères de la communauté, y compris les moins élevés.

culture et autres qui affectent l'issue d'un projet; souvent, l'analyse selon le sexe permet même de mettre en lumière ces autres dimensions. La décision d'insister sur le rôle des femmes résulte de deux observations :

- 1) en dépit du réel progrès enregistré à ce chapitre depuis 1981, on continue de sous-utiliser les femmes à titre de ressource clé dans les projets du domaine de l'eau et de l'assainissement;
- 2) il existe un besoin, fréquemment exprimé par les personnes prenant part à des projets de l'ACDI, d'avoir accès à une revue fouillée et à jour des ressources disponibles et des principales questions qui se posent dans le domaine «des femmes, de l'eau et de l'assainissement».

1. Introduction

Au cours des dix ou douze dernières années, les connaissances et les publications relatives au rôle des femmes dans le domaine de l'eau et de l'assainissement se sont multipliées. Cette prolifération de l'information a été stimulée par le double moteur de la Décennie des Nations Unies pour la femme, 1976-1985 et la Décennie internationale de l'eau potable et de l'assainissement, 1981-1990 (appelée ci-après la Décennie de l'eau). Tout au long de la Décennie de l'eau, alors que les idées concernant les moyens les plus efficaces pour fournir de l'eau potable et assurer l'hygiène publique de façon durable évoluaient considérablement, la place centrale occupée par les femmes, principales utilisatrices et gestionnaires de l'eau et de l'hygiène publique, est devenue de plus en plus évidente.

L'intensité et la quantité des efforts visant à attirer l'attention sur le rôle réel et potentiel des femmes dans le domaine se sont accrues au cours de la Décennie de l'eau, passant des recommandations assez générales formulées dans la stratégie initiale de la Décennie à des demandes d'action spécifique plus insistantes présentées dans des documents ultérieurs, comme la déclaration de New Delhi (septembre 1990). Le Comité directeur pour l'action concertée de la Décennie de l'eau a donné naissance en 1982 au Groupe de travail des organismes sur les femmes qui a permis d'attirer l'attention sur cette question et de lui donner plus d'ampleur.

Plus important encore, un projet interrégional a été créé par le PNUD, intitulé la Promotion du rôle de la femme dans le domaine de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement (PROWWESS), dont le mandat est de mettre à jour des moyens de favoriser la participation des femmes aux opérations collectives plus larges de planification, d'exploitation, d'entretien et d'évaluation des projets relatifs à l'eau potable et à l'évacuation des déchets.¹

Depuis sa création en 1983, PROWWESS a effectué un important travail de préparation et de diffusion d'information et de rassemblement

de documents portant sur les méthodes actives dans le domaine de l'eau et de l'assainissement et leurs résultats. PROWWESS a contribué à démontrer que la participation des femmes, comme toutes les questions de développement humain, doit être planifiée avec rigueur et étayée par des plans de travail précis, des budgets adéquats et l'expertise appropriée, ce qui presuppose un engagement sans équivoque de la part de l'organisme externe de soutien d'autres organismes participants.

Le présent guide, préparé par le Secteur Eau et Assainissement de l'ACDI, ne prétend pas enrichir la masse déjà imposante d'études sur «les femmes, l'eau et l'assainissement».

Son but est de réunir des renseignements pour rendre plus clairs les principales questions et les principaux choix qui se posent au personnel de l'ACDI et à ses partenaires qui travaillent ensemble à la mise en œuvre de projets durables dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, pour que ces projets fassent appel, du début à la fin, à la participation clé des femmes, en partant du principe qu'une des pierres d'angle du succès des projets est le concours des femmes et la compréhension de leurs besoins, de leurs préférences et de leur rôle potentiel dans ce domaine.

Nous ne voulons pas, en mettant l'accent sur les femmes, accorder une importance moindre à l'engagement des membres de la collectivité, soit à la participation organisée d'un large éventail d'hommes et de femmes aux efforts de réalisation d'un projet. Il faut reconnaître qu'actuellement, la plus grande part des études traite de l'engagement des femmes dans le contexte plus large de la participation des membres de la collectivité. De plus, cette insistance ne suppose pas l'ignorance de la complexité et la pertinence des facteurs sociaux, de classe, de

¹ Depuis février 1992, PROWWESS a fusionné avec le PNUD/Banque mondiale, Programme de l'eau et de l'assainissement.

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

		OMS	Organisation mondiale de la santé
		PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
		PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
		PROWWESS	Promotion du rôle de la femme dans les services d'assainissement de l'eau et de l'environnement
		UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
		UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
		USAID	Agence pour le développement international (É.-U.)
		WASH	«Water and Sanitation for Health Project» (établi par la USAID)
		WEDC	L'eau et l'ingénierie dans les pays en développement
		WHO	World Health Organization
HABITAT	Conférence des Nations Unies sur les établissements humains		
ICRW	International Centre for Research on Women		
IDRC	International Development Research Centre		
INSTRAW	Institut international de recherche et de formation pour la promotion de la femme		
IRC	Centre international de référence pour l'approvisionnement en eau et l'assainissement		
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques		
OECD	Organization of Economic Cooperation and Development		

Table des matières

i. Liste de sigles	2	5. PRINCIPALES INSTITUTIONS ET RESSOURCES DANS LE DOMAINE DE «LA FEMME, L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT»	24
1. INTRODUCTION	3		
2. CONTEXTE	5		
2.1 Technologies nouvelles	7	5.1 Ressources disponibles à l'ACDI	24
2.2 Participation de la collectivité	7	A. Collection de référence	24
2.3 Enseignement de l'hygiène	8	B. Liste des consultants	24
2.4 Collaboration intersectorielle	8	C. Études de cas, sommaires et rapports	24
2.5 Renforcement institutionnel et mise en valeur des ressources humaines	8	D. Lignes directrices	24
3. LES FEMMES, L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT	10	5.2 D'autres ressources	25
3.1 Les femmes dans le domaine de l'eau et de l'assainissement	10	A. PROWESS-UNDP	25
3.2 Facteurs affectant l'accès et le pouvoir des femmes	11	B. INSTRAW	26
3.3 Les femmes comme gestionnaires de l'eau et de l'assainissement	12	C. IRC	27
3.4 Effets du rôle des femmes dans le domaine de l'eau et de l'assainissement	12	D. WASH-USAID	28
3.5 Avantages potentiels des projets dans le domaine de l'eau et de l'assainissement	13	E. CD Resources	29
3.6 La participation des femmes aux projets	14	F. WEDC	29
3.7 Obstacles fréquents	16		
4. ACCROISSEMENT DE LA PARTICIPATION DES FEMMES : ÉLÉMENTS ESSENTIELS	19	ANNEXE 1 : Bibliographie commentée fondée sur la Collection de référence sur le rôle des femmes et de la collectivité dans les domaines de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène, constituée par le Secteur Eau et Assainissement de l'ACDI.	31
4.1 Engagement des donateurs	19		
4.2 Perspective multidisciplinaire	19		
4.3 Collecte et utilisation des données	20		
4.4 Faciliter la consultation des femmes	22		
4.5 Choix technologiques	22		
4.6 Formation	22		
4.7 Contrôle et évaluation	23		

Les Femmes, l'eau et l'assainissement

Guide des principales questions et des existantes

Agence canadienne de développement international
Secteur Eau et Assainissement



Préparé par Hilary Syme
Consultante
Avril 1992

~~SECRET~~

Les Femmes, l'eau et l'assainissement

Guide des principales questions et des ressources existantes

