



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

E/CN.17/1997/2/Add.17
17 janvier 1997
FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMMISSION DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
Cinquième session
7-25 avril 1997

Évaluation d'ensemble des progrès accomplis depuis la Conférence
des Nations Unies sur l'environnement et le développement

Rapport du Secrétaire général

Additif

Protection des ressources en eau douce et de leur qualité :
application d'approches intégrées de la mise en valeur, de
la gestion et de l'utilisation des ressources en eau*

(Chapitre 18 d'Action 21)

TABLE DES MATIÈRES

	<u>Paragraphe</u> s	<u>Page</u>
INTRODUCTION	1 - 2	2
I. PRINCIPAUX OBJECTIFS	3 - 4	2
II. RÉALISATIONS ET TENDANCES PROMETTEUSES	5 - 13	3
III. ESPOIRS DÉÇUS	14 - 19	7
IV. NOUVEAUX DOMAINES D'ACTION PRIORITAIRE	20 - 28	10

* Le présent rapport a été établi par le Sous-Comité des ressources en eau du Comité administratif de coordination, organe chargé de la coordination pour le chapitre 18 d'Action 21, conformément aux dispositions arrêtées par le Comité interorganisations sur le développement durable. Il résulte de consultations et d'échanges d'information entre organismes des Nations Unies, organisations scientifiques internationales et nationales, organismes publics intéressés, autres organismes divers et particuliers.

INTRODUCTION

1. Le présent rapport examine les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs énoncés au chapitre 18 d'Action 21 (Ressources en eau douce)¹, compte tenu des décisions prises par la Commission du développement durable sur ce sujet à sa deuxième session, en 1994. La situation des ressources en eau douce dans le monde suscite un certain nombre de graves préoccupations qui ont été évoquées au cours du processus préparatoire de l'inventaire exhaustif des ressources en eau douce de la planète. Dans de nombreuses régions du monde, on se pose avec inquiétude la question de savoir si, à long terme, la consommation d'eau est soutenable, notamment si l'on tient compte de la nécessité de préserver les écosystèmes naturels. L'inventaire fait ressortir que, à l'heure actuelle, près d'un tiers de la population mondiale vit dans des pays en situation de pénurie plus ou moins aiguë, créée par la rareté de l'eau par rapport à la demande. Qui plus est, d'ici à 2025, près des deux tiers de la population mondiale pourraient vivre dans un pays en situation de pénurie. Sous l'effet de l'expansion démographique, de la croissance économique et de l'élévation des niveaux de vie, il pourra s'avérer nécessaire d'utiliser la plus grande partie des ressources en eau renouvelables facilement accessibles dans le monde de manière à satisfaire les besoins de l'agriculture, de l'industrie et des ménages, comme à assurer des débits fluviaux adéquats et à protéger les écosystèmes aquatiques.

2. Les disponibilités en eau affectent directement l'agriculture, les forêts, les écosystèmes terrestres et aquatiques et l'urbanisation, de sorte que la dégradation de la qualité de l'eau et la mauvaise gestion des ressources en eau font peser une menace grave sur la santé publique et ses possibilités de développement dans de vastes régions, même dans celles qui, à l'heure actuelle, sont abondamment arrosées. Les modes de vie et les aspirations des peuples changent, qu'il s'agisse de l'augmentation du revenu par tête et celle du niveau de vie, et la poursuite de l'accroissement démographique, à quoi s'ajoutent le développement industriel, les mutations de l'agriculture, l'urbanisation, tous facteurs qui entraîneront une consommation accrue d'eau dans les décennies à venir. D'où la nécessité d'étudier de près les questions de gestion de l'eau et d'évolution des modèles de production et de consommation.

I. PRINCIPAUX OBJECTIFS

3. Le chapitre 18 d'Action 21 énonce les sept domaines d'activité suivants :

- a) Aménagement et gestion intégrés des ressources en eau;
- b) Bilan des ressources hydriques;
- c) Protection des ressources en eau, de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques;
- d) Approvisionnement en eau de boisson et assainissement;
- e) L'eau et le développement urbain durable;

f) L'eau pour une production vivrière et un développement rural durables;
et

g) L'impact des changements climatiques sur les ressources en eau.

4. Les objectifs essentiels sont toujours d'assurer à tous les hommes un approvisionnement suffisant en eau de bonne qualité, tout en préservant les fonctions hydrologiques et biologiques des écosystèmes, en luttant contre les maladies hydriques et en adaptant les activités humaines à la capacité limite de la nature. On reconnaît désormais de plus en plus, que ce dernier objectif appelle une gestion et une utilisation plus rationnelles des ressources en eau.

II. RÉALISATIONS ET TENDANCES PROMETTEUSES

A. Aménagement et gestion intégrés des ressources en eau

5. Le chapitre 18 a joué un rôle fondamental, notamment en :

a) Formulant les domaines thématiques dans le cadre desquels les pays peuvent énoncer et réaliser leur programme national;

b) Soulignant l'importance de la planification, de la mise en valeur et de la gestion intégrées des ressources en eau;

c) Rappelant que l'eau en tant que bien économique et social, dont le mode d'utilisation variera en fonction des quantités disponibles et de la qualité.

Pour être efficace, la mise en oeuvre du Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres², adopté il y a peu, exige une approche intégrée susceptible de faciliter l'examen simultané des questions liées tant à l'eau douce qu'au milieu marin, considérées comme les composantes d'un espace continu à gérer. Cette démarche, qui encourage notamment l'adoption de politiques et l'aménagement des ressources par une démarche itérative, tenant compte des échecs comme des réalisations des divers projets hydrologiques, est actuellement mise à l'essai dans des activités de coopération technique en cours dans de nombreux pays en développement, comme la Bolivie, l'Inde, la Jordanie, le Maroc, le Népal, le Niger, le Pérou, la République centrafricaine, le Sénégal et le Yémen. L'utilisation de l'eau et sa répartition équitable entre les différents usagers sont elles aussi étudiées de manière intégrée par le biais d'inventaires du secteur de l'eau, d'études diagnostiques et de programmes nationaux liés à l'aménagement et à la gestion des ressources en eau au niveau des bassins. Cette approche est également caractérisée par la participation des usagers et des collectivités locales aux décisions, notamment celles relatives au financement de l'équipement. Il est encourageant de noter que le rôle des femmes dans la gestion des ressources en eau commence à être reconnu, et de plus en plus, tant au niveau national qu'au niveau local.

B. Évaluation des ressources en eau et impact des changements climatiques sur les ressources en eau

6. Les dernières études effectuées par divers organismes des Nations Unies ont toutes révélé que, depuis quelque temps, les services et organismes hydrologiques nationaux, notamment, mais pas uniquement, dans les pays en développement sont moins en moins à même d'évaluer les ressources en eau de leur pays. En effet, de nombreux organismes nationaux ont vu leurs réseaux et leur personnel d'observation réduits à une époque où la demande d'eau s'élève rapidement et où la nécessité se fait de plus en plus pressante d'utiliser les ressources de manière durable. À l'heure actuelle, des mesures sont prises pour remédier à cette situation. Plusieurs organismes de financement des Nations Unies appuient des initiatives prises au niveau national et mondial, tel le Système mondial d'observation des cycles hydrologiques (réseau WHYCOS) dont l'objectif d'ensemble est de pouvoir mieux évaluer les ressources en eau nationales et régionales. Cette initiative est déjà en cours de réalisation dans les pays du bassin méditerranéen et en Afrique australe, et l'on met actuellement sur pied des projets à l'intention d'autres régions d'Afrique et des Caraïbes. En coopération avec l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et le Programme international sur la géosphère et la biosphère (PIGB), l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) appuie les opérations du réseau mondial "Isotopes dans les précipitations" (GNIP). Le réseau a recueilli plus de 220 000 données à partir de 505 stations météorologiques en place dans quelque 80 pays. L'AIEA aide également les pays à gérer leurs ressources en eau en intégrant les méthodes des isotopes à d'autres techniques hydrologiques. Son assistance s'étend à la constitution de capacités et à l'exécution de programmes d'évaluation des ressources en eau des États membres. La nécessité de renforcer les réseaux hydrologiques est également examinée par l'Initiative spéciale du système des Nations Unies pour l'Afrique.

C. Protection des ressources en eau, de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques

7. L'élaboration, l'application et la surveillance des directives de qualité pour l'eau de boisson ainsi que les projets réalisés dans l'élimination de la dracunculose sont à l'évidence deux des opérations les plus réussies dans ce domaine thématique du chapitre 18. En décembre 1995, les mesures prises par les collectivités pour lutter contre la contamination des sources d'eau, l'utilisation de filtres et les traitements chimiques avaient déjà réduite la dracunculose de 97 %. On reconnaît largement par ailleurs la corrélation entre l'eau mal utilisée et d'autres maladies à vecteurs, comme le paludisme et la schistosomiase.

8. Le Groupe d'experts sur la gestion de l'environnement pour la lutte contre les vecteurs, commun à l'Organisation mondiale de la santé (OMS), à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), au Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et au Centre des Nations Unies pour les établissements humains (Habitat), s'emploie à faire intervenir la gestion écologique dans les projets de développement agricole aux fins de la lutte contre les vecteurs de maladies. Le Groupe élabore par ailleurs des documents directeurs, organise des ateliers et des cours de formation et appuie des projets pilotes et de démonstration au niveau des pays.

Au lendemain de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED), il a entrepris une évaluation exhaustive de portée internationale des risques qu'entraîne pour l'être humain le fait d'être exposé à une contamination microbienne ou chimique par l'eau de boisson. Il a fait paraître en 1993 des directives dont il a recommandé l'application et, en 1996, des critères d'hygiène et autres données connexes. Ces documents ont servi de base à l'introduction de normes mises à jour de la salubrité de l'eau de boisson applicables au niveau national dans de nombreux États. Des progrès considérables ont été réalisés dans l'élaboration de programmes de surveillance de la qualité de l'eau dans le monde, du fait que de nombreux bassins fluviaux internationaux, tels que celui du Danube, du Mekong, du Rio de la Plata et du Nil, sont désormais couverts par des réseaux de surveillance ayant fait l'objet d'accords multilatéraux. En outre, la surveillance effectuée au niveau mondial et régional par le Programme mondial de surveillance de la qualité de l'eau (GEMS/Eau) du PNUE a permis de recueillir des données et des informations sur la qualité de l'eau, qui servent aussi bien à l'évaluation qu'à la gestion. Les données provenant des réseaux de surveillance de la qualité de l'eau, transmises par les laboratoires et organismes nationaux, donnent par ailleurs à penser que les capacités ont été renforcées dans un certain nombre de pays.

D. Approvisionnement en eau salubre et assainissement

9. On estime que, depuis le début des années 90, 800 millions des personnes ont bénéficié pour la première fois d'approvisionnements en eau salubre et que le chiffre total des personnes n'ayant pas accès à de l'eau salubre a diminué de près de 500 millions. Il n'est pas possible d'établir dans quelle mesure les services d'assainissement ont progressé dans le monde pour la même période, car les critères utilisés pour définir ce que l'on entend par un assainissement adéquat ont toujours été nettement plus rigoureux. Il semble toutefois que les progrès réalisés dans la couverture de l'assainissement n'aient été que limités. Si la situation à cet égard s'est améliorée par rapport aux décennies précédentes, il n'en reste pas moins qu'environ 1,1 milliard de personnes ne sont toujours pas desservies, ce qui porte le nombre des personnes sans accès à l'assainissement à près de 3 milliards. Le fait toutefois que de nombreux pays ont commencé à intégrer plus étroitement leurs programmes d'approvisionnement en eau salubre et leurs programmes d'assainissement dans leurs stratégies d'aménagement des ressources en eau et de planification de la protection de leur environnement incite à l'optimisme. Par suite de cette évolution, on accorde de plus en plus d'attention aux avantages potentiels, sur les plans sanitaire, écologique et socio-économique, d'une planification, d'un aménagement et d'une gestion efficaces des ressources en eau, et au rôle crucial que jouent les femmes et la collectivité à cet égard.

E. Eau et développement durable en milieu urbain

10. Les autorités nationales et municipales ont toujours du mal à faire face à l'expansion rapide de la population urbaine. Dans les pays en développement, 170 millions d'habitants des villes ont bénéficié pour la première fois, au cours de la première moitié des années 90, d'un accès à de l'eau salubre et 70 millions à un assainissement adéquat. Toutefois, en raison de l'urbanisation accélérée à la fin de l'année 1994, près de 300 millions de citoyens n'avaient toujours pas d'accès commode à l'eau salubre, et près de 600 millions n'avaient

pas accès à un assainissement adéquat. Si la population urbaine ayant accès à de l'eau salubre en Afrique et en Amérique latine s'est accrue de 20 et 70 millions, respectivement, entre 1990 et 1994, en pourcentage, le chiffre de citoyens desservis est tombé dans ces deux régions au cours de la même période, du fait de l'augmentation rapide de la population urbaine. De même, la situation de l'assainissement et de la pollution résultant en milieu urbain des déchets urbains suscite des préoccupations; dans le cas de l'Afrique, elle est positivement alarmante. Elle est telle que les services, au rythme actuel de leur expansion, et ce, dans toutes les régions des pays en développement, ne sont pas en mesure d'empêcher qu'augmente le nombre des habitants des villes sans accès à des services d'assainissement qui satisfassent au moins aux normes minimales.

11. Plusieurs facteurs incitent toutefois à l'optimisme. Tout d'abord, depuis la CNUED, un certain nombre de pays ont commencé à appliquer des politiques et programmes relatifs aux grandes activités énoncées au chapitre 18. De plus, diverses organisations des Nations Unies ont entrepris en commun des activités visant à sensibiliser le public et constituer des capacités aux niveaux régional et national pour le traitement et l'utilisation fiables des eaux usées municipales en agriculture et aquiculture. L'adoption de l'Initiative spéciale du système des Nations Unies pour l'Afrique et du Programme pour l'Habitat³ autorisent un certain optimisme. La consultation qu'il est prévu de tenir en mars 1997, et qui réunira des chefs de gouvernements, des promoteurs privés, ainsi que les grandes ONG et organisations des Nations Unies, devrait accélérer la mise en oeuvre du Programme pour l'Habitat en Afrique.

F. L'eau pour une production alimentaire et un développement rural durables

12. L'objectif principal de ce domaine prioritaire est d'aider les États membres à parvenir à la sécurité alimentaire et à un développement agricole et rural durable en aménageant et en gérant efficacement les ressources en eau. Les progrès réalisés à cet égard sont liés à la mise en oeuvre de plusieurs initiatives, telles que les programmes d'action nationaux, l'examen et la réforme des politiques de l'eau, la promotion d'une utilisation efficace de l'eau, l'expansion de l'irrigation afin de favoriser la sécurité alimentaire et le transport des technologies de l'irrigation. Des programmes d'action nationaux concernant l'eau et le développement durable de l'agriculture ont déjà été formulés et commencent à être appliqués dans un certain nombre de pays et régions, tels la Chine, l'Égypte, l'Indonésie, le Mexique, la République arabe syrienne, la République-Unie de Tanzanie, le Zimbabwe et le bassin du lac Tchad. Le Programme international d'action concernant l'eau et le développement durable de l'agriculture intervient en amont, car il est axé sur l'étude du secteur de l'eau et du sous-secteur de l'irrigation, les politiques et stratégies en matière d'irrigation, le plan directeur d'aménagement de l'irrigation et les propositions de projet traitant de l'adaptation des technologies, la protection de l'environnement et la constitution de capacités au niveau national. Il est encore trop tôt pour juger de la valeur de ces initiatives encore qu'un certain optimisme soit justifié. En dépit des difficultés économiques, des pénuries d'eau et des préoccupations écologiques, l'expansion des terres irriguées se poursuit dans les pays en développement, mais à un rythme plus lent qu'au cours des décennies précédentes. Dans de nombreux pays en développement, les

gouvernements allouent une proportion relativement élevée de leur budget de développement à l'expansion de l'irrigation et à la modernisation des projets existants. Il est évident que de nombreux pays entreprennent d'aménager leurs ressources en eau pour faire face aux demandes concurrentes des divers secteurs et aux pénuries d'eau. Le transfert des tâches associées à la gestion de l'irrigation aux agriculteurs, le renforcement du rôle des agriculteurs et des collectivités dans les décisions relatives à la gestion de l'irrigation et la participation du secteur privé à l'aménagement de l'irrigation sont d'autres tendances favorables.

13. L'aquiculture continue d'être le système de production de protéines à base de poisson qui progresse le plus rapidement, ce qui commence à avoir des répercussions sérieuses sur l'environnement. Il convient donc d'évaluer et de suivre de plus près ses répercussions écologiques. La FAO a mis au point un Code de conduite pour une pêche responsable, qui comporte des dispositions applicables tant à l'aquiculture qu'à la gestion de la pêche dans les eaux intérieures⁴.

III. ESPOIRS DÉÇUS

A. Aménagement et gestion intégrée des ressources en eau

14. L'application du chapitre 18 se heurte à des obstacles majeurs en raison de la fragmentation des responsabilités et des mandats en matière d'aménagement des ressources en eau ainsi que du statut quelque peu inférieur des activités relatives à l'eau par rapport à d'autres secteurs. Les réalités pratiques devant lesquelles se trouvent de nombreux gouvernements des pays en développement, dont certains ont des ressources en eau très limitées et la plupart ne disposent pas de mécanismes institutionnels adaptés, freinent l'introduction d'un aménagement intégré des ressources en eau. La plupart des pays ont, faute d'argent et de capacités, du mal à développer le service des eaux et à gérer et réglementer l'utilisation des ressources. En outre, beaucoup n'ont pas adopté la législation et les politiques nécessaires pour assurer une répartition et une utilisation rentables et équitables de l'eau. Autre obstacle de taille, la planification des ressources en eau figure rarement dans la planification macro-économique nationale. De surcroît, malgré le rôle important que jouent les femmes dans la protection et la mise en valeur de l'environnement, leur participation à la planification et à l'aménagement des ressources en eau est loin d'être suffisante. Or, la planification, la mise en valeur et l'aménagement des ressources en eau ont parfois eu des effets secondaires inattendus parce que l'on n'avait pas suffisamment consulté et fait participer les acteurs locaux, et en particulier les femmes, les associations d'usagers et les groupes communautaires.

B. Évaluation des ressources en eau et impact des changements climatiques sur les ressources en eau

15. Il est largement reconnu que l'éparpillement des responsabilités et le faible niveau de priorité accordé à l'évaluation des ressources en eau au niveau national constituent des obstacles à l'élaboration de bases de données nationales intégrées. Le manque de ressources financières et humaines continue également d'entraver l'amélioration de l'évaluation, en particulier dans les

pays en développement. Récemment, des pays ont procédé à des réductions budgétaires qui se sont traduites par une dégradation de l'exploitation et de l'entretien des réseaux et par un manque d'informations fiables sur l'eau. Le manque de données fiables sur l'approvisionnement en eau ainsi que sur l'utilisation et la qualité de l'eau dans de nombreuses régions du monde rend difficile, voire impossible, l'évaluation des ressources nationales, régionales et mondiales. De nombreux pays ont du mal à former et à retenir des spécialistes de l'évaluation des ressources et à leur offrir des cours de perfectionnement sur les techniques et le matériel de pointe. De sérieux doutes subsistent quant à la capacité des organismes nationaux chargés de l'évaluation des ressources en eau de répondre aux besoins croissants de données et d'informations, en particulier en ce qui concerne le développement durable.

C. Protection des ressources en eau, de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques

16. La dégradation de la qualité de l'eau, qui entraîne une diminution rapide des ressources en eau potable, est particulièrement inquiétante. Notre connaissance scientifique du phénomène est loin d'être suffisante. Les bases de données sur la qualité de l'eau sont très limitées et restreignent l'élaboration des modèles d'application des directives relatives à la gestion de la terre et de l'eau aux domaines de la pollution de l'eau et de l'hygiène du milieu. Les principaux obstacles sont l'absence d'une législation adaptée qui régirait le contrôle et la réduction de la pollution et le manque de systèmes efficaces d'amortissement des coûts au niveau local ou national qui permettraient de financer le traitement et la protection des ressources en eau, le nettoyage des eaux polluées et d'autres mesures essentielles. Des fonds internationaux seront indispensables pour poursuivre l'éradication de la dracunculose car les pays touchés par cette maladie n'ont pas les moyens de financer le suivi et la certification nécessaires. Malgré les progrès réalisés, on connaît bien moins la qualité des ressources en eau au niveau mondial, régional et sous-régional que leur étendue. Cela s'explique par le nombre et la complexité des polluants déversés dans les eaux réceptrices, l'insuffisance des connaissances relatives au cheminement et aux récepteurs de nombreux polluants, le coût et la complexité de l'analyse de certains polluants et l'ignorance des conséquences pour l'homme comme pour l'environnement de nombreux polluants, et notamment des matières organiques de synthèse.

D. Approvisionnement en eau salubre et assainissement

17. L'un des principaux problèmes dans ce domaine est l'éparpillement des responsabilités en matière de protection de la santé publique et de l'environnement et l'insuffisance des politiques et moyens mis en place, qui ne permettent pas une répartition efficace et équitable des ressources en eau entre les usagers, en particulier dans les cas où l'eau est relativement rare. Le manque de formation, de sensibilisation du public, de campagnes d'information, de techniques abordables et adaptées, de ressources financières et de politiques tarifaires qui permettent de couvrir au moins les coûts d'exploitation et d'entretien pose également des problèmes dans de nombreux pays. Le faible niveau de priorité accordé à l'assainissement, que révèle l'augmentation sensible du nombre de personnes non desservies, constitue également un obstacle à la protection de l'eau. On pourrait, outre investir davantage dans

l'assainissement et le traitement de l'eau, adopter une approche novatrice qui consisterait à sensibiliser au problème différents groupes cibles, en particulier les femmes et les enfants, par une éducation sanitaire, et à les amener à changer de comportement. Enfin, on ne pourra vraiment développer l'assainissement qu'en intégrant les politiques sectorielles à la lutte contre la pauvreté et au développement rural.

E. Eau et développement durable en milieu urbain

18. L'urbanisation rapide des pays en développement et l'absence de planification et de gestion intégrées des ressources en eau et des services relatifs à l'environnement comptent parmi les principaux obstacles à la réalisation des grands objectifs fixés dans ce domaine. Les investissements dans l'approvisionnement en eau, l'assainissement, le drainage et la gestion des déchets solides sont nettement insuffisants. La plupart des pays en développement dépendent encore de maigres fonds publics pour leurs investissements dans ce secteur. De plus, les taxes d'utilisation ne suffisent généralement pas à couvrir les coûts d'exploitation et d'entretien, et encore moins les frais d'investissement. L'absence de sécurité de jouissance, due aux obstacles bureaucratiques qui s'opposent à l'obtention de titres fonciers dans les zones péri-urbaines ou dans les bidonvilles, explique également l'insuffisance des investissements dans ces zones. En outre, le manque de participation de la collectivité concernée au processus de décision a parfois abouti à l'adoption de décisions inadaptées concernant l'établissement des priorités et les services nécessaires. Par ailleurs, le vieux préjugé selon lequel les pauvres vivant en milieu urbain ne pourraient et ne voudraient pas payer pour l'approvisionnement en eau et l'assainissement a joué contre l'introduction de politiques tarifaires adaptées qui encourageraient une utilisation rentable de l'eau et favoriseraient l'autonomie financière des compagnies des eaux. L'insuffisance de l'exploitation et de l'entretien des réseaux et des installations réduit la durée de vie du matériel et favorise les fuites et les raccordements illégaux, ce qui entraîne de fortes pertes. Les organismes publics responsables de l'offre de services, qui n'ont pas la transparence nécessaire ni l'obligation de rendre des comptes, se sont avérés inefficaces. Faute d'offrir une rémunération suffisante, ils ne parviennent pas à attirer ou à retenir du personnel qualifié, ce qui entrave considérablement leur capacité de gérer les ressources en eau et le service des eaux dans les villes.

F. L'eau pour une production alimentaire et un développement rural durables

19. Dans de nombreux pays, la fragmentation des responsabilités, en particulier dans les ministères et organismes chargés de l'agriculture, de l'eau et de l'environnement, reste un problème majeur. La mise en oeuvre d'instruments économiques importants, conçus pour accroître la rentabilité de l'utilisation de l'eau, comme la tarification, l'instauration d'un marché de l'eau et les programmes de recouvrement des coûts, continue de se heurter à de graves difficultés. Par ailleurs, les fonds consacrés aux investissements et à l'assistance technique en matière d'irrigation et qui proviennent tant de sources internes que de pays ou d'organismes donateurs, sont souvent insuffisants. Certains pays ont élaboré des projets valables d'expansion ou de

remise en état des réseaux d'irrigation et ne parviennent pas à obtenir des donateurs les fonds supplémentaires nécessaires à leur mise en oeuvre. Très souvent, il est difficile de trouver les crédits nécessaires car de nombreux ouvrages d'irrigation sont lourdement subventionnés et peu rentables. Malgré des investissements et des subventions considérables, les indicateurs de performance sont souvent très décevants. De surcroît, la production des pêches intérieures a chuté de manière spectaculaire au cours des dix dernières années en raison de la pollution et de la modification de l'environnement subie par les voies d'eau. Dans certains endroits, l'aquiculture se heurte à des problèmes d'approvisionnement en eau et son développement se trouve parfois entravé du fait de la réglementation relative à la propreté des effluents.

IV. NOUVEAUX DOMAINES D'ACTION PRIORITAIRE

20. L'utilisation de l'environnement comme réserve de ressources naturelles et milieu récepteur des déchets pose de nombreux problèmes. Comme il ressort de l'inventaire exhaustif des ressources en eau douce, l'eau est l'un des grands problèmes d'environnement qu'il faudra régler dans les années à venir. Les questions les plus importantes comme le changement climatique, le déboisement, la protection de la diversité biologique et la désertification sont toutes liées à la gestion des ressources en eau. La situation et les tendances actuelles devraient avoir de lourdes répercussions sur le développement économique et la production vivrière. À moins qu'elles ne soient gérées dans une optique d'efficacité et d'équité, les ressources en eau risquent de brider le développement socio-économique dans un grand nombre de pays en développement. Étant donné qu'il faudra plusieurs années voire dizaines d'années pour corriger les mauvaises pratiques de gestion des ressources en eau, il est essentiel de prendre d'urgence des mesures.

A. Mise en valeur et gestion intégrées des ressources en eau

21. Au moins cinq grands principes doivent être respectés si l'on veut atteindre l'objectif de la mise en valeur et de la gestion intégrées des ressources en eau. Premièrement, il faut engager des consultations ouvertes et transparentes pour débattre des questions relatives aux ressources en eau et notamment établir des passerelles entre les compagnies des eaux, souvent centralisées et technocratiques, et l'ensemble beaucoup plus divers des usagers ruraux et citadins. Deuxièmement, il est essentiel de séparer les services d'exploitation et les autorités de tutelle. On s'accorde de plus en plus à reconnaître que la mise en place d'une autorité indépendante chargée de définir des politiques et stratégies pour toutes les utilisations de l'eau est un bon moyen de parvenir à la gestion intégrée des ressources en eau. Troisièmement, la législation doit principalement servir à faciliter et non à limiter la gestion intégrée. La stabilité et la clarté des droits fonciers et de droits d'eau contribueront, surtout en ce qui concerne l'irrigation, à accroître la productivité et à préserver les ressources en eau. Par ailleurs, la reconnaissance des usages et droits coutumiers peut contribuer à renforcer la confiance dans l'action des pouvoirs publics. Quatrièmement, il faut accorder plus d'importance à la gestion de la demande et surtout à la tarification en tant que moyens de promouvoir l'utilisation rationnelle de l'eau et de dégager des ressources pour l'exploitation et le développement des installations

existantes. Cinquièmement, comme indiqué dans le Programme d'action de la quatrième Conférence mondiale sur les femmes⁵, il est important que les responsables reconnaissent l'intérêt de faire participer les femmes à l'aménagement, à la mise en valeur et à la gestion des ressources en eau.

22. Au niveau intergouvernemental, il faudrait avant tout mener à bien les négociations pour une convention-cadre visant à définir un ensemble convenu de principes et de règles régissant tous les cours d'eau internationaux, à l'appliquer et à l'adapter aux caractéristiques de chaque cours d'eau international et aux besoins des États concernés. La Commission du droit international a recommandé que l'on s'inspire du projet d'articles sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation, qu'elle a adopté en 1994, pour élaborer une convention en la matière. En mars 1997, l'Assemblée générale convoquera à nouveau un groupe de travail plénier pour poursuivre les travaux engagés en octobre 1996 en vue d'élaborer une convention-cadre fondée sur ce projet.

B. Évaluation des ressources en eau et impact des changements climatiques sur les ressources en eau

23. La mise en commun des ressources entre les pays, en particulier des bassins hydrographiques internationaux, est un moyen d'améliorer l'évaluation des ressources en eau. Le développement du Système mondial d'observation des cycles hydrologiques évoqué plus haut, et notamment de ses systèmes régionaux d'observation, permettrait de remédier au problème de l'insuffisance de l'évaluation des ressources en eau dans beaucoup de pays et régions. Il faudra consacrer plus d'argent (d'origine extérieure et intérieure) au renforcement des capacités au niveau national et au niveau des bassins, y compris pour la valorisation des ressources humaines et les institutions. S'agissant de l'impact des changements climatiques sur les ressources en eau, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prévoit dans son deuxième rapport d'évaluation que le cycle hydrologique s'amplifiera avec le réchauffement de la planète⁶. Certaines régions pourraient donc connaître de graves sécheresses tandis que d'autres des inondations catastrophiques. D'après les estimations les plus optimistes du GIEC, le niveau de la mer devrait s'élever en moyenne de 50 centimètres d'ici à la fin du XXI^e siècle, ce qui devrait entraîner des intrusions d'eau salée dans les villes côtières et dans les deltas très peuplés. Il faudrait donc collecter des données et mettre en place des systèmes de suivi spécialement axés sur ces questions.

C. Protection des ressources en eau, de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques

24. Il faut que les gouvernements améliorent leurs programmes d'évaluation et de contrôle de la qualité de l'eau. Dans l'optique du développement socio-économique durable, il importe de recueillir des informations précises sur la qualité et la quantité des ressources en eau, ainsi que sur les zones côtières vers lesquelles elles s'écoulent, même si cela semble onéreux, fastidieux et peu rentable dans l'immédiat. Faute d'information, les pays risquent de prendre des décisions de développement qui pourraient avoir des conséquences lointaines coûteuses, voire catastrophiques. Par exemple, afin de préserver et d'améliorer la qualité de l'eau potable, il faut prêter un appui aux autorités chargées de

l'environnement, de l'eau et de la santé publique au moyen de services consultatifs, de services d'experts et de programmes de formation multidisciplinaires. À cet égard, dans les années 60, constatant que la gestion des ressources en eau souffrait d'une mauvaise connaissance de l'hydrologie, l'UNESCO a proclamé la Décennie hydrologique internationale 1965-1974. Ce programme mondial, mis en oeuvre grâce à une coopération interorganisations à l'échelle du système et avec l'appui de nombreux pays, a facilité l'établissement d'un réseau de bassins représentatifs et permis d'améliorer la connaissance de l'hydrologie et la gestion des ressources en eau. Par ailleurs, l'UNESCO, le PNUE et l'Université des Nations Unies mettent actuellement en place un programme global de qualité de l'eau. L'objectif est de procéder à des extrapolations pour les bassins non surveillés en se fondant sur un réseau mondial de bassins versants représentatifs qui réunit des milieux très différents.

D. Approvisionnement en eau potable et assainissement

25. Dans les zones urbaines, il faudra en définitive intégrer aux systèmes existants les services d'assainissement et d'approvisionnement en eau pour les populations périurbaines démunies, ce qui nécessitera un raccordement intégral des systèmes et une redistribution des responsabilités. Il faudra aussi créer des conditions propices à l'autonomie administrative et financière des services d'assainissement et d'approvisionnement en eau et au renforcement des capacités des institutions. Il est nécessaire de poursuivre les activités de recherche et l'échange d'information sur des approches administratives et techniques novatrices. S'agissant de l'assainissement et de l'approvisionnement en eau dans les zones rurales, l'objectif est de confirmer au moins les progrès réalisés jusqu'à présent et, en particulier, de renforcer le volet "approvisionnement des ménages en eau" des projets de développement agricole et rural. En outre, il faut déléguer plus de responsabilités au niveau local en ce qui concerne l'assainissement dans les zones rurales, en attribuant les crédits nécessaires et en veillant au bon emploi des fonds, et mettre l'accent sur la participation des collectivités locales, l'autonomie et le rôle central des femmes dans la gestion des ressources en eau. Il faudrait créer progressivement des mécanismes économiques visant à garantir l'autofinancement de l'approvisionnement en eau dans les zones rurales, pour ce qui est au moins de l'exploitation et de la maintenance. Parallèlement, des fonds supplémentaires provenant de sources extérieures seront nécessaires pour développer ou améliorer les installations d'assainissement et d'approvisionnement en eau, surtout dans les pays en développement. Au niveau national, il faut accorder la priorité au problème de l'approvisionnement, de l'assainissement et de l'utilisation viables de l'eau. À cet égard, il est encourageant de constater que les pays d'Afrique ont lancé l'Initiative Afrique 2000 pour l'assainissement et l'approvisionnement en eau et ont proposé de l'associer à l'Initiative spéciale du système des Nations Unies pour l'Afrique.

E. Eau et développement durable en milieu urbain

26. Le Programme pour l'habitat² préconise l'adoption d'une approche intégrée de la gestion des ressources en eau qui tienne compte des liens entre l'eau, l'assainissement et la santé, entre l'économie et l'environnement, et entre les villes et leur arrière-pays. Il faut donner les moyens aux autorités

municipales et aux pouvoirs publics d'établir le cadre juridique et réglementaire approprié pour la participation de toutes les parties prenantes, notamment des femmes, à l'organisation, l'offre et la gestion des services. La planification doit se faire au niveau des bassins hydrographiques et doit tenir compte des besoins à court et à long terme de tous les usagers et de toutes les utilisations possibles des ressources en eau. Il faut encourager les partenariats entre le public et le privé ainsi que la participation des collectivités locales à la prise de décisions, à l'offre de services et à la gestion. Il faudrait collecter des capitaux privés pour combler l'écart grandissant entre l'offre et la demande et régler les problèmes fonciers dans les zones périurbaines afin d'encourager les investissements. Il faudrait appliquer des prix adaptés afin de rentabiliser les investissements ainsi que les frais d'exploitation et de maintenance, tout en veillant à répondre aux besoins des pauvres. Avant d'investir dans de nouvelles installations, il faudrait lancer des stratégies de gestion de la demande et de maîtrise des déchets afin de réduire les pertes et fuites d'eau et de décourager le gaspillage. Il faut mener une lutte plus acharnée contre la pollution, en ayant notamment recours à des instruments économiques.

F. Eau pour une production alimentaire et un développement rural durables

27. En priorité, il faudrait s'occuper de manière plus systématique du développement de l'irrigation. Les pays doivent mieux concevoir leurs projets, en prêtant plus attention à l'impact sur l'environnement et aux résultats économiques, et mettre en oeuvre des politiques visant à créer des conditions propices aux investissements du secteur privé (intérieur et extérieur) et à l'appui des donateurs. L'objectif est de s'orienter vers des systèmes d'irrigation plus rentables ou vers des cultures moins gourmandes en eau, c'est-à-dire produire plus avec moins d'eau afin de mieux l'utiliser. Il faudrait privilégier les cultures pluviales et les solutions économiques plus rentables que l'agriculture irriguée. Si les pays en développement doivent se montrer désireux et capables de rendre l'irrigation économiquement rentable et écologiquement viable, les programmes d'assistance technique doivent aussi être mieux conçus et adaptés aux besoins de chaque pays. D'une manière générale, ils doivent mettre surtout l'accent sur l'examen et la réforme des politiques nationales, y compris des mécanismes institutionnels visant à faire appliquer des principes économiques et environnementaux, et sur le renforcement des capacités afin que les pays puissent concevoir, mettre en place, exploiter et gérer de manière viable leurs systèmes d'irrigation. Étant donné que la gestion des ressources en eau en vue de parvenir à la sécurité alimentaire et à une production vivrière durable ne relève pas uniquement de l'agriculture, il faut intégrer les politiques agricoles dans le cadre plus large du développement rural et régional. Il faut en outre mettre l'accent sur le rôle prépondérant des collectivités locales et surtout des femmes, non seulement dans la planification, la gestion et la mise en valeur des ressources en eau dans les zones rurales mais aussi dans la petite agriculture en tant que source de revenu et moyen de parvenir à l'autosuffisance alimentaire au niveau local.

28. La préservation de la pisciculture en eau douce ne peut se faire que dans le cadre de la planification des bassins, lorsque sont garantis les éléments nécessaires à la survie des poissons, notamment le débit suffisant des cours

d'eau, la diversité des courants et la protection des zones humides. Le développement de l'aquaculture sera fonction des informations dont on disposera concernant les risques pour l'environnement. La plupart des risques pourraient être écartés en utilisant l'eau de manière plus rationnelle, en améliorant les aliments des poissons et en installant des systèmes de traitement de l'eau plus performants.

Notes

¹ Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, vol. I, Résolutions adoptées par la Conférence (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.93.I.8 et rectificatif), résolution 1, annexe II.

² A/51/116, annexe II.

³ Rapport de la Conférence des Nations Unies sur les établissements humains (Habitat II), Istanbul, 3-14 juin 1996 (A/CONF.165/14), chap. I, annexe II.

⁴ Résolution 4/95, en date du 31 octobre 1995, de la Conférence de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO).

⁵ Rapport de la quatrième Conférence mondiale sur les femmes, Beijing, 4-15 septembre 1995 (A/CONF.177/20, chap. I, annexe I.

⁶ Voir Climate change: the IPCC Scientific assessment (Cambridge, Cambridge University Press, 1993).
