

RECOMMANDATIONS AUX GOUVERNEMENTS DES PAYS MEMBRÉS DE LA CEE CONCERNANT LES SYSTEMES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE ET D'EVACUATION DES EAUX USEES

Préparées par le séminaire sur les systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'évacuation des eaux usées, tenu à Albufeira (Portugal) en 1982, et approuvées par le Comité des problèmes de l'eau à sa quatorzième session.

Eu égard à l'expérience acquise dans la majorité des pays de la CEE et sur la base des vues échangées au Séminaire sur les systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'évacuation des eaux usées, tenu à Albufeira (Portugal) du 18 au 22 octobre 1982, il est recommandé aux gouvernements d'appliquer les principes suivants, compte tenu des conditions régionales spécifiques :

1. Dans les zones rurales et faiblement peuplées, les pouvoirs publics devraient promouvoir l'application de divers instruments et mécanismes juridiques et administratifs, par exemple de directives techniques, de systèmes de licences, de subventions et de fixation des prix, etc., afin d'assurer à tous les consommateurs un approvisionnement satisfaisant en eau potable, quel que soit le nombre de logements raccordés. Cette réglementation devrait aussi s'appliquer aux petites installations d'adduction d'eau fonctionnant au niveau local. Le choix entre l'aménagement d'un réseau public d'approvisionnement et les prélèvements individuels devrait être fondé sur une analyse approfondie des coûts respectifs d'aménagement et d'exploitation et tenir compte d'autre part des avantages et inconvénients concernant la fiabilité et l'approvisionnement et la protection de la santé publique.

2. Dans les zones rurales et faiblement peuplées, des mesures devraient être prises pour réduire les coûts de construction et d'exploitation des réseaux d'égouts, notamment par l'emploi de matériaux appropriés, de technologies peu coûteuses, de dispositifs économes en énergie, d'installations préfabriquées et de structures modulaires. Dans les zones d'habitat rural dispersé,

des solutions techniques, comme l'installation de réseaux à débit forcé pour le transport des eaux usées, pourraient être envisagées.

3. Etant donné l'accroissement des coûts d'investissement et d'exploitation des systèmes de transport des eaux usées sur de grandes distances et en vue de préserver l'équilibre en ce qui concerne les eaux, le choix entre la centralisation et la décentralisation du traitement des eaux usées devrait dans chaque cas d'espèce se fonder sur une analyse des coûts et avantages.

4. La planification et, dans certains cas, l'exécution des programmes ruraux relatifs aux services des eaux devraient de préférence être coordonnées par une administration centrale qui veillerait à ce que l'ensemble du système soit conçu d'une façon optimale. Cependant, du point de vue de l'efficacité de l'exploitation et de l'entretien, il semble que la décentralisation au niveau local ou régional soit la solution la plus appropriée.

5. Dans les zones rurales et faiblement peuplées, des structures locales d'appui pour l'exploitation et l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau et de collecte et de traitement des eaux usées devraient être constituées. Leurs fonctions consisteraient à fournir des conseils techniques, des services de formation et une assistance aux utilisateurs en matière de contrôle de la qualité de l'eau; elles pourraient aussi conserver un stock de pièces détachées pour les diverses installations.

6. Dans les zones faiblement peuplées, où la situation des petites collectivités permet d'assurer dans de bonnes conditions la collecte et le traitement des effluents, les méthodes individuelles d'assainissement devraient être prises en considération. Dans ces zones, le développement de l'assainissement individuel devrait s'accompagner de la fourniture aux utilisateurs potentiels de services d'information et d'instruction, et l'installation et l'entretien de leurs aménagements devraient être supervisés par les services responsables des eaux. Une assistance technique et financière des pouvoirs publics pourrait être accordée le cas échéant. Dans les décisions relatives à ces installations individuelles de traitement, tous les facteurs techniques, environnementaux et économiques devraient être soigneusement pesés.

7. Les utilisateurs habitant dans des zones rurales et éloignées devraient être invités à participer dès les premiers stades aux processus de planification et de décision concernant

l'amélioration des services ou la création de services nouveaux. Dans certains cas, ils pourraient aussi jouer un rôle actif dans l'aménagement de ces services. Pour leur permettre de participer efficacement aux travaux à ces diverses étapes, il faudrait prévoir une information publique appropriée allant de l'éducation en matière d'hygiène à des précisions spécifiques concernant le projet. Il serait bon que les autorités adoptent des règlements afin de doter la participation publique d'une base juridique.

8. Les autorités responsables de la gestion de l'eau devraient faire en sorte que toutes les installations dépendant d'elles soient convenablement entretenues et que leur fonctionnement soit surveillé et, lorsque cela semblerait possible ou avantageux, envisager la création de systèmes régionaux en tant que moyen d'améliorer la fiabilité de l'approvisionnement en eau et la sauvegarde de la santé publique. La capacité de ces systèmes régionaux d'approvisionnement en eau pourrait être accrue, si possible, par la mise en place de conduites de grande capacité, la création de réservoirs supplémentaires de stockage et le raccordement des réseaux de distribution et l'interconnexion des systèmes régionaux.

9. La mise au point et l'application effective de critères pour la sélection des sites d'activités récréatives devraient être promues aux niveaux national et régional. Ces critères devraient dûment tenir compte de la disponibilité de sources adéquates d'approvisionnement en eau, tant du point de vue quantitatif que qualitatif, de la possibilité de rejeter sans problèmes la même quantité d'eau usée et des impacts des projets proposés sur l'environnement.

10. Chaque fois que de nouveaux aménagements sont prévus sur le littoral, une attention appropriée doit être donnée, dès les premiers stades, à la vulnérabilité des écosystèmes côtiers aux rejets de polluants à prévoir. En particulier, il faudrait chercher un équilibre entre les avantages économiques directs d'une augmentation du nombre de touristes et les effets à long terme sur des écosystèmes côtiers fragiles, particulièrement dans les zones conchylicoles. Il pourrait être utile d'inclure au stade de la planification un relevé écologique de la région parmi les instruments à utiliser dans les processus de prise de décision.

11. Dans l'évaluation des avantages potentiels de tout projet de développement touristique, il faudrait particulièrement se

préoccuper d'évaluer aussi les éventuels effets négatifs sur l'environnement et, en particulier, de peser les avantages économiques compte dûment tenu des risques de pollution des eaux superficielles et des eaux souterraines. Aucun nouveau projet d'aménagement ne devrait être entrepris sans une analyse préalable des coûts et avantages, notamment de tous les aspects relatifs à l'investissement, à l'exploitation et à la maintenance, à l'impact sur l'environnement et aux effets à long terme, tant positifs que négatifs, aux niveaux local et régional.

12. Dans les zones récréatives, il faudrait veiller à développer le réseau d'égouts et les installations de traitement des eaux usées parallèlement aux systèmes d'approvisionnement en eau. Le niveau le plus approprié de traitement devrait être déterminé dans le contexte général du bassin ou sous-bassin où les effluents devraient être rejetés.

13. Dans les zones récréatives, tant côtières qu'intérieures, une méthode uniforme de classification de la qualité des eaux réceptrices devrait être mise au point compte tenu en particulier des besoins concernant la baignade et les autres utilisations de l'eau naturelle, afin d'assurer dans les meilleures conditions la protection de la santé humaine.

14. Dans les décisions relatives au développement futur des zones récréatives, particulièrement le long de la côte et sur les rives des lacs, les besoins et desiderata des populations locales devraient être pleinement pris en compte. Cela implique notamment la formulation de solutions de remplacement, la fourniture au public d'informations sur les choix essentiels, l'organisation de votations, d'enquêtes et de référendums et la mise au point de nouveaux processus éducatifs.

15. Sur le plan de la gestion des eaux, la mise en oeuvre de programmes de préservation des ressources hydrauliques dans les zones récréatives devrait être encouragée, avec la participation active des divers usagers, particulièrement dans les périodes et aux endroits où les ressources hydrauliques sont insuffisantes. Ces programmes pourraient comprendre diverses mesures (politiques de fixation des prix, usage de compteurs et mesures visant à économiser l'eau) ayant pour objet d'inciter les consommateurs, en particulier ceux qui sont à l'origine des fluctuations saisonnières, à utiliser l'eau d'une façon plus rationnelle. L'emploi de robinets à minuterie dans les bâtiments publics et de

dispositifs permettant d'économiser et de recycler l'eau aux fins de l'irrigation peut être envisagé.

16. Les programmes de rénovation des centres-villes anciens devraient comprendre, dès le premier stade du processus de planification, des dispositions concernant la rénovation des systèmes individuels et collectifs d'approvisionnement en eau et de collecte des eaux usées. Le cas échéant, des subventions ou des tarifs préférentiels devraient être accordés aux catégories d'usagers qui auraient investi pour améliorer le dispositif d'assainissement de bâtiments anciens. Un mécanisme approprié de surveillance des réseaux d'adduction d'eau et de collecte des eaux usés devrait être établi afin de détecter et de réduire les fuites.

17. Les priorités fixées dans les politiques nationales devraient prévoir une expansion de l'infrastructure en place en matière d'approvisionnement en eau et d'assainissement en vue de satisfaire aux besoins de toute la population ou pour faciliter la rénovation ou la remise en état des installations. Lorsque les ressources financières sont limitées, le rendement des investissements afférents à chacune de ces options doit être un facteur décisif dans la prise de décision. L'expansion peut être moins intéressante pour la société que la rénovation. Cette remarque est peut-être plus valable encore si l'on tient compte du fait que notre génération doit léguer ces systèmes aux générations futures dans un état au moins aussi bon que celui dans lequel elle les a reçus.

18. Une attention particulière devrait être donnée aux réseaux de collecte des eaux usées et des eaux pluviales en raison de leur forte influence sur la pollution de l'environnement. Pour améliorer la situation, il est essentiel de considérer les systèmes d'égout et les usines de traitement comme formant un tout.

19. La rénovation de l'infrastructure des centres-villes anciens devrait s'effectuer en évitant autant que possible de gêner la population et sans perturber les activités commerciales. A cet égard, une importance de premier plan s'attache aux techniques de construction appropriées qui permettent d'exécuter rapidement les travaux nécessaires, ainsi qu'à la planification et à l'ordonnancement rationnels des opérations.

20. Il faut attacher une grande attention aux problèmes opérationnels, économiques et sanitaires liés aux fuites dans les systèmes d'approvisionnement en eau et les réseaux d'égout. Des exemples montrent que les pertes en eau potable représentent parfois plus de la moitié du total de l'approvisionnement, ce qui a de lourdes conséquences pour l'économie du réseau. A cet égard, il convient de se préoccuper des risques que ces fuites présentent pour la santé, spécialement quand elles proviennent de canalisations d'égout situées dans la même tranchée que des conduites d'adduction d'eau. Toute mesure susceptible de contribuer à l'accroissement de la longévité des conduites existantes et nouvelles devrait être appliquée. A ce propos, on recommande de promouvoir la surveillance des installations afin de rassembler de meilleures informations sur l'ampleur des difficultés qui surviennent dans les réseaux. D'autre part, des recherches devraient être entreprises afin de mettre au point des techniques et matériaux nouveaux pour accroître la longévité des conduites.

21. Dans les centres-villes anciens et dans les autres zones densément peuplées, le public devrait être invité à participer à tout programme visant à améliorer ou à rénover les réseaux de distribution d'eau et les systèmes d'égouts. Avec un public motivé, pleinement conscient des problèmes à résoudre, il serait plus facile de faire accepter les répercussions négatives éventuelles et d'encourager ainsi la mise en oeuvre de moyens tenant compte des caractéristiques spécifiques de chaque quartier. Toute décision concernant les travaux dans ce domaine devrait tenir compte de la nécessité de préserver le patrimoine culturel que représentent les centres-villes anciens.

22. A titre de complément à la rénovation des conduites d'adduction d'eau dans les zones densément peuplées, ou dans certains cas afin de permettre l'ajournement des travaux de rénovation, il faudrait envisager la construction, parallèlement au réseau existant, d'une grande canalisation de ceinture. Cette ceinture, qui raccorderait les principaux réservoirs de stockage ou les principales stations de traitement aux zones de grande consommation, augmenterait considérablement la capacité du réseau de distribution.

23. Des technologies peu coûteuses et appropriées devraient être adoptées autant que possible afin d'économiser l'énergie et

de profiter pleinement des conditions climatiques et environnementales locales. La réutilisation de l'eau et son utilisation à plusieurs fins, ainsi que l'utilisation des boues et la récupération des produits utiles contenus dans les eaux usées, sont des questions importantes à considérer. Lorsque l'approvisionnement en eau de haute qualité serait insuffisant, la création de systèmes dédoublés d'approvisionnement pourrait être envisagée à cet égard.

24. La priorité devrait être donnée à la recherche aux niveaux national et international sur les questions relatives à la sécurité des approvisionnements en eau potable et à l'évacuation appropriée des effluents, ainsi qu'à la réutilisation possible des boues. Cette recherche devrait être pluridisciplinaire et menée, en plus des responsables des services des eaux, par des spécialistes de la planification de l'utilisation des sols, du tourisme, de la géographie, de la sociologie et du génie sanitaire et environnemental. L'étude pourrait en particulier porter sur les points suivants :

a) fonctionnement des petites installations de traitement des eaux usées;

b) étude des petites nappes d'eaux souterraines et de leurs caractéristiques;

c) méthodologies d'analyse des coûts et avantages adaptées aux programmes de rénovation dans les centres-villes anciens;

d) méthodes employées et expérience acquise en ce qui concerne l'évaluation après achèvement des projets d'approvisionnement en eau potable ainsi que des projets ayant trait aux systèmes de collecte et de traitement des eaux usées.