

22 mars 2010

**Dialogue thématique interactif sur la mise en œuvre de la Décennie internationale d'action sur le thème « L'eau, source de vie » (2005-2015) et réalisation des objectifs relatifs à l'eau arrêtés à l'échelle internationale**

Les questions liées à l'eau sont en tête de la liste des questions à l'ordre du jour en matière de développement durable dans le monde. Ces questions, et en particulier la disponibilité et la qualité des ressources en eau douce, ainsi que l'accès à l'eau potable et aux services d'assainissement, font partie des nombreux défis auxquels la communauté mondiale est actuellement confrontée.

Par sa résolution 58/217, l'Assemblée générale a proclamé la période 2005-2015 Décennie internationale d'action « L'eau, source de vie », à partir du 22 mars 2005. Elle a rappelé sa résolution 55/196, par laquelle elle avait proclamé 2003 Année internationale de l'eau douce.

En outre, l'Assemblée générale, par la résolution 64/198, a invité son Président à convoquer un Dialogue interactif de haut niveau sur la mise en œuvre de la Décennie internationale d'action « L'eau, source de vie », 2005-2015, le 22 mars 2010, à l'occasion de la Journée mondiale de l'eau.

## **Programme**

Séance d'ouverture

Salle du Conseil de tutelle, 9 h 00 - 9 h 20

- S.E. Dr Ali Abdussalam Treki, Président de la 64e session de l'Assemblée générale
- M. Ban Ki-moon, Secrétaire général des Nations Unies
- Mme Asha-Rose Migiro, Vice-Secrétaire générale de l'ONU
- S.E. M. Okil Ghaybulloyevich Okilov, Premier Ministre du Tadjikistan

Participation aux activités organisées à l'occasion de la célébration de la Journée mondiale de l'eau à Nairobi par vidéo conférence

- M. Achim Steiner, Directeur exécutif du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)
- Son Altesse Royale le Prince Willem-Alexander des Pays-Bas

## Conférence de presse

- S.E. Dr Ali Abdussalam Treki, Président de la 64e session de l'Assemblée générale
- S.E. M. Jan Eliasson, Président de la 60e session de l'Assemblée générale, ancien Ministre suédois des affaires étrangères
- S.E. M. Okil Ghaybulloyevich Okilov, Premier Ministre du Tadjikistan

## Table ronde I : « L'eau et les objectifs du Millénaire pour le développement » Salle du Conseil de tutelle, 10 h 15 - 11 h 30

- S.E. Mme Buyelwa Patience Sonjica, Ministre de l'eau et des questions environnementales d'Afrique du Sud et Présidente de l'Initiative ministérielle africaine pour l'eau, l'assainissement et l'hygiène
- S.E. M. Mohamed Mijarul Quayes, Secrétaire aux affaires extérieures du Bangladesh
- M. Richard A. Grainier, Administrateur du Groupe Hestiun Environment
- Animateur : S.E. M. Jan Eliasson, Président de la 60e session de l'Assemblée générale, ancien Ministre suédois des affaires étrangères

## Table ronde II : « L'eau, les changements climatiques et les catastrophes » Salle du Conseil de tutelle, 11 h 35 - 13 h 00

- S.E. M. Abdelkebir Zahoud, Secrétaire d'État marocain pour l'eau et l'environnement, Ministère de l'énergie, des mines de l'eau et de l'environnement du Maroc
- M. Salvano Briceño, Directeur de la Stratégie internationale de prévention des catastrophes, Genève
- Mme Barbara Frost, Directrice exécutive de WaterAid, Royaume-Uni
- Animateur : S.E. M. Luege Tamargo, Président de la Commission de l'eau et ancien Ministre de l'environnement et des ressources naturelles du Mexique

## Table ronde III : « L'eau et la paix et la sécurité » Salle du Conseil de tutelle, 15 h 00 - 16 h 30

- S.E. M. João Gomes Cravinho, Secrétaire d'État portugais aux affaires étrangères et à la coopération
- M. Olcay Ünver, Coordinateur du Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau (UNESCO)

- M. Jan Kubis, Commission économique pour l'Europe des Nations Unies et Coordonnateur des commissions régionales
- Animateur : S.E. M. Mahmoud Abu-Zeid, Président du Conseil arabe de l'eau et ancien Ministre de l'irrigation et des ressources hydrauliques de l'Égypte

Séance de clôture

Salle du Conseil de tutelle, 17 heures

Vernissage d' une exposition de photos sur le thème de l'eau

Galerie Nord-est, 18 heures



# Assemblée générale

Distr. générale  
4 mars 2010  
Français  
Original : anglais

## Soixante-quatrième session

Point 53 a) de l'ordre du jour

**Développement durable : mise en œuvre d'Action 21,  
du Programme relatif à la poursuite de la mise en œuvre  
d'Action 21 et des textes issus du Sommet mondial  
pour le développement durable**

## **Eau, paix et sécurité : la coopération dans le domaine de la gestion des eaux transfrontières**

### **Note du Secrétariat\***

#### *Résumé*

La présente note est présentée en application de la résolution 64/198 de l'Assemblée générale invitant notamment le Président de l'Assemblée à organiser, à New York, lors de sa soixante-quatrième session, un dialogue de haut niveau sur la Décennie internationale d'action sur le thème « L'eau, source de vie » (2005-2015), à l'occasion de la Journée mondiale de l'eau, le 22 mars 2010. Elle fournit une information de référence aux États Membres qui participeront à la table ronde de haut niveau sur le thème « Eau, paix et sécurité : la coopération dans le domaine de la gestion des eaux transfrontières ».

\* La présente note est largement basée sur le document thématique d'ONU-Eau pour 2008, intitulé « Les eaux transfrontières : partage des bénéfices, partage des responsabilités », disponible sur [http://www.unwater.org/downloads/UNW\\_TRANSBOUNDARY.pdf](http://www.unwater.org/downloads/UNW_TRANSBOUNDARY.pdf). Elle a été élaborée par le Département des affaires économiques et sociales, en collaboration avec les deux organismes – Commission économique pour l'Europe et Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture – chargés de coordonner les travaux du groupe de travail responsable des questions d'eaux transfrontières au sein d'ONU-Eau, le mécanisme interinstitutions conçu par le Conseil des chefs de secrétariat des organismes des Nations Unies pour la coordination, par l'intermédiaire de son Comité de haut niveau sur les programmes, pour coordonner les activités des Nations Unies dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.



---

## Table des matières

	<i>Page</i>
I. Introduction et contexte .....	3
II. Difficultés et avantages de la coopération.....	4
III. Fondements de la coopération transfrontalière dans le domaine de la gestion des ressources en eau .....	6
IV. Contributions du système des Nations Unies à la coopération en matière de ressources en eau transfrontières.....	13
V. Conclusions et recommandations.....	17

## I. Introduction et contexte

1. Pendant des milliers d'années, la quantité d'eau présente sur Terre est restée constante alors que le nombre de consommateurs et les modes de consommation de cette ressource augmentaient considérablement. Les facteurs d'un monde en mutation – croissance démographique, urbanisation, évolution de l'utilisation des terres et réchauffement climatique – pèsent de toutes parts sur cette ressource limitée. En conséquence, l'eau est répartie de manière de plus en plus inéquitable et la part de chacun diminue de façon spectaculaire.

2. Les réalités géopolitiques aggravent cette tendance. Les fleuves, les lacs et les aquifères ignorent les frontières nationales. Près de la moitié de la surface de la Terre est irriguée par des bassins transfrontières. Par ailleurs, de grands réservoirs d'eau potable se déplacent silencieusement sous les frontières dans les aquifères souterrains.

3. Les problèmes relatifs aux eaux transfrontières<sup>1</sup> devraient s'aggraver sous l'effet de nombreux facteurs, comme le changement climatique et la croissance démographique. La compétition pour l'accès à l'eau est encore plus acharnée dans les régions où cette ressource manque, ce qui entraîne parfois de graves tensions entre les différents groupes d'utilisateurs.

4. Comme chaque pays tente de satisfaire ses besoins en eau en puisant dans des ressources limitées, certains prédisent de nombreux conflits pour demain. D'autres agitent même le spectre des « guerres de l'eau », même s'il y a plus de risques que ces conflits éclatent à l'intérieur d'un même pays qu'entre États souverains.

5. Quoiqu'il en soit, il n'y a pas lieu que l'eau soit un objet de conflit ou de rivalité. Si l'humanité fait preuve de prudence et d'équité dans l'utilisation et le partage de ses ressources en eau, l'eau peut même devenir un facteur de coopération et de paix internationales. L'histoire montre que la réponse la plus fréquente aux problèmes de gestion des eaux transfrontières est la coopération, non la guerre.

6. Il faut considérer l'eau comme une ressource multiforme qui permet à la fois de générer de nouveaux bénéfices à partager, de régler les problèmes des parties concernées et de satisfaire leurs intérêts respectifs. Une bonne gestion des ressources en eau partagées – qui passe par la coopération, la tolérance et le respect mutuel – peut ouvrir la voie à un développement durable et pacifique dans tous les domaines : social, économique, politique, culturel et écologique. En conséquence, les bénéfices de cette coopération peuvent et doivent dépasser le cadre de la gestion de la ressource elle-même. L'expérience passée montre qu'il est tout à fait possible pour des parties aux intérêts divergents d'utiliser une ressource commune en toute harmonie. L'important est d'apprendre à gérer équitablement les ressources partagées, de manière à garantir à chacun une eau de bonne qualité et en quantité suffisante. La présente note explique comment la coopération transfrontalière peut prévenir les conflits sur le long terme en dépit de nombreux facteurs de pression.

7. Au cours des 60 dernières années, plus de 200 accords internationaux relatifs aux ressources en eau ont été conclus. Il est nécessaire de continuer à multiplier les

---

<sup>1</sup> Dans la présente note, l'expression « eaux transfrontières » recouvre les fleuves, les lacs (l'ensemble des eaux intérieures) et les aquifères transfrontières. Elle exclut les grands fonds marins, les mers territoriales et les eaux côtières.

occasions de garantir la paix et la sécurité qu'offre la coopération dans le domaine de la gestion des eaux transfrontières. Les nations ont la responsabilité commune de gérer les eaux transfrontières de la planète pour les générations présentes et futures.

8. C'est aux États Membres qu'il incombe au premier chef de coopérer pour gérer cette ressource. Toutefois, la présente note montre aussi comment les organismes des Nations Unies coopèrent, dans le cadre d'ONU-Eau, le mécanisme de coordination du système, pour assurer la cohérence et la complémentarité de leurs politiques et de leurs activités opérationnelles au service des États Membres.

## II. Difficultés et avantages de la coopération

9. Près de 40 % de la population mondiale vivent dans des bassins fluviaux et lacustres qui s'étendent sur plusieurs pays, et, surtout, plus de 90 % vivent dans des pays qui ont des bassins en commun. Les 263 bassins transfrontières<sup>2</sup> existants couvrent près de la moitié de la surface de la Terre et représentent quelque 60 % du volume mondial d'eau potable. Au total, 145 États ont une partie de leur territoire et 30, la totalité de leur territoire à l'intérieur de ces bassins. Par ailleurs, près de 2 milliards de personnes dans le monde dépendent des eaux souterraines, qui constituent environ 300 systèmes aquifères transfrontières.

10. Non seulement les aquifères contiennent de l'eau de bonne qualité et constituent un important capital mondial souterrain, mais ils abritent aussi les écosystèmes terrestres et aquatiques. Leur surexploitation risque d'avoir de graves conséquences : tarissement des eaux souterraines, intrusion d'eau de mer dans les zones côtières et mobilisation de substances toxiques comme l'arsenic et le fluorure. La pollution peut aussi toucher les aquifères et, du même coup, les populations qui en dépendent.

11. Les bassins et les aquifères transfrontières relient les populations de différents pays et apportent des revenus et des moyens de subsistance à des centaines de millions de personnes dans le monde. Les écosystèmes des zones humides (lacs et plaines alluviales) souvent partagées par des pays voisins rendent de précieux services aux humains car ils sont une source de nourriture et contribuent à réduire les risques de crues et la pollution. Toutes les eaux transfrontières créent des interdépendances hydrologiques, sociales et économiques entre les sociétés. Elles sont essentielles pour le développement économique, la réduction de la pauvreté et la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement. Elles peuvent à la fois être sources de discussions et de conflits et ouvrir des perspectives de coopération, d'action en faveur de la paix et de la sécurité régionales, aussi bien que de la croissance économique. Conscients de ces possibilités contradictoires, les membres d'ONU-Eau s'attachent, à travers diverses initiatives, à faire pencher la balance vers la coopération en aidant les pays à améliorer la gestion des eaux transfrontières.

12. L'épuisement et la dégradation des ressources en eau potable résultant de la croissance démographique, d'un développement mal géré et d'une gouvernance médiocre portent préjudice au développement durable et montrent qu'il est indispensable de faire coopérer les principaux secteurs consommateurs d'eau (agriculture, industrie, énergie, navigation, approvisionnement en eau et

---

<sup>2</sup> On utilise également les termes « transnationaux » et « internationaux ».

assainissement). Chaque pays a, dans les domaines relevant de sa responsabilité politique, de bonnes raisons de gérer ses ressources en eau de manière intégrée pour protéger l'eau et les écosystèmes, les exploiter de manière viable et concilier les besoins de développement socioéconomique des différents secteurs. Le meilleur moyen de faire face aux problèmes transfrontières et aux conflits d'intérêt est de coopérer, de mettre en place des cadres juridiques et institutionnels adaptés et de se concerter pour établir les prévisions et le partage des bénéfices et des coûts.

13. Les différences entre les pays riverains en termes de développement socioéconomique, de capacité de gestion des ressources en eau, d'infrastructures, d'orientations politiques et de cadre institutionnel et juridique font obstacle à la cohérence de leurs activités de développement, de gestion et de protection des eaux transfrontières. Néanmoins, ces différences peuvent être prometteuses en termes de développement des capacités et de coopération technique, sociale, juridique et économique.

14. La coopération dans le domaine de la gestion des eaux de surface transfrontières existe évidemment depuis longtemps. Dans le cas des aquifères transfrontières, par contre, cette coopération est beaucoup plus récente, mais des progrès ont été faits. L'Assemblée générale a adopté des articles sur le droit des aquifères transfrontières. Divers organismes des Nations Unies spécialisés dans les questions de ressources en eau ont recensé les aquifères transfrontières d'Europe, d'Amérique latine et des Caraïbes, d'Afrique et d'Asie de l'Est. Ces recensements devraient aider à déterminer comment gérer les aquifères de manière viable et à comprendre l'interaction entre les aquifères et les eaux de surface.

#### **Perspectives de coopération et avantages pour la sécurité humaine**

15. Un nombre croissant d'États connaissent des pénuries d'eau de plus en plus fréquentes, voire permanentes, et les variations brutales des ressources en eau résultant du changement climatique (augmentation de la fréquence et de l'intensité des crues et des sécheresses) risquent de toucher de plus en plus de pays. La compétition pour l'accès à l'eau risque d'aggraver les tensions, voire de déboucher sur des conflits ouverts. L'analyse des conflits passés montre que les causes profondes des tensions sont souvent la pénurie d'eau, la construction de barrages, le prélèvement d'eau, la pollution chronique ou accidentelle de l'eau par l'industrie et le mépris ou le refus des dispositions des traités. Les risques augmentent proportionnellement à la croissance démographique, à l'urbanisation et au développement économique, qui s'accompagnent d'une augmentation des besoins en eau pour l'agriculture, les municipalités et l'industrie. Toutefois, ce sont généralement des facteurs sans rapport avec l'eau qui contribuent le plus à exacerber les tensions.

16. En effet, l'histoire montre souvent que par son caractère vital, l'eau potable stimule plutôt la coopération, obligeant les parties concernées à rapprocher leurs points de vue, même les plus divergents. L'eau unit plus souvent qu'elle ne divise les peuples et les sociétés. Depuis 1948, la question de l'eau a été la cause de 37 conflits graves seulement, alors qu'elle a fait l'objet de 295 accords internationaux. De toute évidence, les États riverains étant bien conscients qu'ils doivent protéger leurs intérêts communs supérieurs, ils cherchent à tout prix à éviter les conflits et entreprennent de coopérer pour gérer les eaux transfrontières.

17. Le changement climatique, cause de fluctuations des réserves en eau et de la qualité de l'eau, pourrait constituer un nouveau facteur de pression sur les ressources en eau transfrontières. Il risque de creuser les inégalités régionales face à l'accès aux ressources naturelles et d'entraîner, par exemple, de plus en plus souvent des crues soudaines dans les terres, des inondations sur le littoral ou des sécheresses. La nécessité de s'y adapter devrait néanmoins ouvrir de nouvelles perspectives de coopération en poussant les États à élaborer des stratégies communes. Or, cette forme de coopération est quasiment inexistante à l'heure actuelle. La publication de la Commission économique pour l'Europe énonçant des directives sur l'eau et l'adaptation au changement climatique, rédigée dans le cadre de la Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux de la Commission économique pour l'Europe et son Protocole sur l'eau et la santé, explique comment les États pourraient coopérer en vue de mettre en place une stratégie d'adaptation à l'échelle des bassins.

18. La coopération permet une meilleure gestion de l'environnement, ce qui est bénéfique aux écosystèmes des fleuves, des aquifères, des lacs et des zones humides ainsi qu'aux estuaires, aux zones côtières et aux mers. Elle présente d'autres types d'avantages moins évidents au premier abord. Par exemple, la gestion en coopération et la mise en valeur des eaux partagées et des plaines alluviales peuvent permettre d'augmenter la production alimentaire et énergétique, l'amélioration de l'irrigation peut contribuer à une réduction de la pauvreté et aider à maîtriser l'exode rural, et les systèmes transfrontières d'alerte précoce peuvent aider à limiter les pertes humaines en cas d'inondations. Un troisième avantage – politique – de la coopération est l'apaisement des tensions. Enfin, dans la mesure où les eaux internationales peuvent avoir un effet stimulant sur la coopération, un quatrième avantage est le renforcement de l'intégration économique entre les États. Par conséquent, la gestion transfrontalière des ressources en eau peut présenter des avantages, directs ou indirects, pour le commerce international, le développement économique, la sécurité alimentaire, la sécurité politique, la réduction de la pauvreté et l'intégration régionale.

### **III. Fondements de la coopération transfrontalière dans le domaine de la gestion des ressources en eau**

19. La coopération transfrontalière est toujours un processus long et complexe. Pour le mener à bien, il y a plusieurs voies possibles et peu de raccourcis. Ainsi, tout accord devra être élaboré en fonction des caractéristiques d'un bassin donné et de son contexte écologique, hydrologique, politique, économique, social et culturel. Il faudra aussi coordonner la politique de gestion des ressources en eau avec les politiques régissant les autres ressources naturelles et les autres secteurs, comme l'occupation des sols et l'aménagement du territoire.

20. La volonté politique et la détermination de tous les pouvoirs publics, à tous les niveaux, sont des conditions préalables à une bonne gestion des ressources en eau transfrontières. S'il n'existe pas de solution toute faite, les sept facteurs décrits ci-après sont généralement jugés nécessaires pour établir une coopération transfrontalière solide et durable.

### **Instruments juridiques**

21. Un cadre juridique solide est essentiel à une coopération stable et sûre. Au niveau mondial, la Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation de 1997 représente une avancée importante. Adoptée par l'Assemblée générale, elle constitue un cadre juridique qui régit la coopération entre les États en matière d'utilisation des cours d'eau internationaux. Bien qu'elle ne soit pas encore entrée en vigueur, ses principes fondamentaux – utilisation équitable et raisonnable des cours d'eau et obligation de ne pas causer de dommage – sont déjà des éléments constitutifs du droit international coutumier. En Europe, la Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux de 1992 de la Commission économique pour l'Europe est le socle sur lequel reposent de nombreux accords bilatéraux et multilatéraux, en particulier la Convention sur la coopération pour la protection et l'utilisation durable du Danube de 1994. Le succès régional de la Convention de 1992 a convaincu ses États parties d'adopter un amendement permettant à tous les États Membres de l'ONU d'y adhérer. Lorsqu'il entrera en vigueur, la portée de la Convention dépassera les frontières de la zone couverte par la Commission économique pour l'Europe.

22. Depuis que la communauté internationale reconnaît l'importance des cadres juridiques bilatéraux, régionaux et multilatéraux, nombre de traités, de protocoles et de conventions portant sur l'utilisation, la mise en valeur et la protection des cours d'eau transfrontières et de leurs écosystèmes ont pu être conclus, comme le Traité sur les eaux de l'Indus, 1960; l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs de 1978; l'accord de 1991 sur le partage des eaux du Pakistan; l'Accord de coopération pour la mise en valeur durable du bassin du Mékong de 1995; le Protocole sur les réseaux hydrographiques partagés de la région de la Communauté de développement de l'Afrique australe de 1995 (révisé et prorogé en 2000); les traités de 1996 portant sur les eaux du Mahakali et du Gange; et la Convention africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles de 2003. D'autres accords multilatéraux sur l'environnement, comme la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, et ses programmes d'action sous-régionaux, la Convention sur les zones humides et la Convention sur la diversité biologique ne sont pas limités aux questions de ressources en eau mais constituent un solide cadre d'appui à la coopération.

23. L'adoption par l'Assemblée générale, en décembre 2008, des 19 articles sur le droit des aquifères transfrontières élaborés par la Commission du droit international est une mesure importante pour la gestion des aquifères transfrontières. Aux termes de cette résolution, l'Assemblée générale encourage les États concernés « à conclure des accords bilatéraux ou régionaux appropriés pour gérer convenablement leurs aquifères transfrontières en tenant compte des dispositions du projet d'articles » figurant en annexe de la résolution. Ces dispositions prévoient notamment que les États coopèrent pour prévenir, réduire et maîtriser la pollution des aquifères partagés. Compte tenu de l'importance de ces « ressources invisibles », les États sont invités à examiner ces articles en vue de l'élaboration d'une convention. Plusieurs initiatives visant à établir des cadres juridiques régissant des aquifères partagés (le système aquifère gréseux nubien ou le système aquifère du nord-ouest du Sahara, par exemple) ont également déjà été prises.

24. De même, l'ensemble des lois régissant les aspects transfrontières de la gestion des crues et de la lutte contre la sécheresse s'enrichit très rapidement. Divers instruments juridiques bilatéraux et multilatéraux ont été élaborés pour traiter tous les aspects liés à la planification préalable aux crues, à l'intervention en cas de crue et au relèvement après la crue, notamment la toute récente directive de l'Union européenne relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation. Des dispositions types sur la gestion des crues ont été élaborées et arrêtées dans le cadre de la Convention de la Commission économique pour l'Europe sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux. L'Organisation météorologique mondiale, pour sa part, a élaboré un outil d'évaluation juridique rapide permettant de déterminer la nécessité de réformer la législation pour créer un cadre institutionnel régissant la gestion des crues dans les bassins des fleuves.

25. Malgré la prolifération des accords sur la gestion des eaux transfrontières, nombreux sont les cours d'eau, sans parler des aquifères, qui ne pas encore régis par un cadre légal de coopération. Ainsi, sur les 263 bassins internationaux existants, plus de 150 – auxquels il faut ajouter des systèmes aquifères transfrontières – ne sont l'objet d'aucun cadre de gestion en coopération, de quelque type que ce soit.

26. Par ailleurs, les accords existants ne permettent pas toujours de mettre en place une gestion intégrée des ressources en eau en raison de difficultés nationales ou locales : structures de gestion inadaptées ou manque de moyens des pays pour appliquer les accords ou encore lacunes dans les textes mêmes des accords qui, par exemple, ne prennent pas en compte l'environnement, ne prévoient pas de mécanismes d'application, ont une portée limitée à certains secteurs et excluent d'importants États riverains.

27. La majorité des pays riverains s'accordent à penser que les accords transfrontières doivent être concrets et prévoir des dispositifs institutionnels de coopération, des mesures de gestion et de protection des ressources en eau et des écosystèmes, et des mécanismes d'application. Ces accords doivent prendre en compte la quantité et la qualité des ressources en eau, les phénomènes hydrologiques, l'évolution des bassins et les valeurs sociétales, ainsi que toutes les conséquences que peut avoir le changement climatique. Ils doivent aussi prévoir des mécanismes de règlement des litiges et définir clairement des modalités (néanmoins souples) de partage des bénéfices des ressources en eau, de répartition de ces ressources et de définition des normes de qualité des eaux. Il est également essentiel qu'ils contiennent des dispositions relatives au contrôle conjoint, à l'échange d'informations et à la participation du public, ainsi qu'à l'assistance mutuelle en cas d'urgence. Il faut par ailleurs que ces accords prévoient des moyens de tenir compte du risque et de l'incertitude s'agissant par exemple, du changement climatique. Enfin, il faut qu'ils encouragent les activités conjointes de développement économique fondées sur l'exploitation des ressources en eau, par exemple par des accords de partage des coûts.

### **Structures institutionnelles et développement des capacités**

28. L'établissement, aux niveaux national, transnational et régional, de structures institutionnelles adaptées, est une condition indispensable à la mise en valeur durable et à la gestion des eaux transfrontières, comme à la mise en place d'une coopération durable entre les États riverains. Il importe que les diverses

organisations nationales et transnationales soient dotées d'un mandat clair pour pouvoir constituer des organes directeurs solides.

29. Une bonne gestion des eaux transfrontières commence au niveau national, par la coordination et la coopération entre les différents ministères et les organismes spécialisés, ainsi que par un financement suffisant et un engagement politique réel. Les obstacles les plus courants sont notamment les conflits de mandat, la fragmentation des pouvoirs et le manque de moyens des institutions nationales. À ces difficultés s'ajoute une absence de volonté, chez la classe politique, d'élaborer et de faire appliquer les lois et les accords nécessaires pour coordonner efficacement les besoins en eau des différents secteurs et gérer les ressources de manière intégrée.

30. Au niveau transnational, il est essentiel de constituer des organes conjoints dotés d'un pouvoir coercitif – des commissions en charge des fleuves, des lacs et des aquifères, par exemple – si l'on veut que les diverses entités gouvernementales coopèrent et que les ressources partagées soient bien gérées. Ces organes ne pourront exercer cette coercition que s'ils ont de solides mandats et bénéficient d'un appui politique des États. Outre les États, il faut également associer toutes les autres parties concernées – intervenants locaux, organisations non gouvernementales, organismes de recherche, représentants du secteur privé et donateurs. Le succès de la démarche dépend de l'interaction et de la coopération entre les différentes parties prenantes, à tous les niveaux. L'intégration verticale et horizontale est une nécessité et c'est dans le cadre des organes conjoints que cette intégration prend corps.

31. Pour être efficaces, les organes conjoints devront assumer les fonctions suivantes :

- Coordination et conseil (la collecte et l'échange de données et de prévisions hydrologiques; le recensement des sources de pollution et des zones particulièrement polluées; la création d'un espace d'échange d'informations sur les problèmes nouveaux, les utilisations actuelles et futures des ressources en eau et des installations correspondantes; et l'étude des conséquences du changement climatique, par exemple);
- Élaboration et mise en œuvre des grandes orientations : formulation de politiques, de stratégies et de grands projets conjoints visant à mettre en œuvre l'accord (conception de programmes de suivi conjoints; définition de procédures d'alerte; mise en place de régimes pour les réservoirs et les autres installations, par exemple);
- Mise en œuvre des accords et règlement des litiges : suivi de l'application et établissement de rapports à ce sujet et règlement des divergences et des conflits.

32. Les organes conjoints d'un même bassin qui sont dotés d'attributions différentes (gestion de la navigation ou gestion des ressources en eau, supervision d'un bassin de premier ordre, supervision d'affluents principaux ou supervision d'aquifères, par exemple) devront mettre en place des structures institutionnelles et administratives qui facilitent leur coopération. De même, la coopération entre organes conjoints dotés des mêmes attributions dans des zones différentes (protection des eaux intérieures ou protection de l'environnement marin, par exemple) aidera ceux-ci à travailler avec plus d'efficacité.

33. Il est également essentiel que le règlement intérieur et le mandat des organisations des bassins fluviaux prennent en compte le contexte local. En effet, ces textes ne doivent pas seulement énoncer des recommandations sur la structure, les responsabilités, les droits et le statut financier de ces organisations, ils doivent aussi proposer des moyens de faire participer le public.

34. L'efficacité des organes conjoints dépendra des moyens institutionnels et humains dont ils disposeront. Leur personnel devra être hautement qualifié et doté de compétences interdisciplinaires. Il faudra renforcer les capacités des cadres, en particulier aux niveaux national et local, pour leur permettre à la fois de mieux comprendre les subtilités de la gestion des ressources en eau partagées et de cerner les avantages à tirer de la coopération. Il faudra développer et améliorer leurs aptitudes à la négociation, à la diplomatie et au règlement des conflits. Ces organes devront disposer de moyens suffisants pour élaborer et mettre en œuvre des politiques et des lois ainsi que les mécanismes nécessaires pour les faire appliquer, et mettre en place des accords de financement tant internes qu'externes.

### **Une démarche intégrée**

35. La mise en valeur et la gestion des ressources en eau, tant nationales que transnationales, sont étroitement liées au développement durable et responsable. D'où la nécessité d'adopter une démarche intégrée favorisant la planification à long terme et la détermination des risques et rendant les systèmes vulnérables plus résilients, l'accent étant mis sur la souplesse et la diversification. Les nouvelles conceptions de la gestion devraient être fondées sur les principes de la coopération régionale, s'agissant en particulier des bassins versants et des aquifères. La gestion intégrée des ressources en eau est une formule qui favorise la coordination et l'efficacité dans la mise en valeur de la gestion des ressources en eau et en terres entre autres, de manière à maximiser le bien-être économique et social sans compromettre la durabilité des écosystèmes essentiels. Une action coordonnée, notamment au niveau de l'industrie, de l'agriculture, des infrastructures d'approvisionnement en eau, est donc nécessaire. Ceci exige une gestion coordonnée des eaux superficielles et souterraines tenant compte de l'ensemble du bassin versant. Les problèmes sont nombreux : évolution constante des besoins et des valeurs de la population, transformations structurelles de la société et de l'environnement, sans parler des anomalies climatiques et autres variations exogènes. Tous ces problèmes nécessitent des processus décisionnels multiformes et souples.

36. Les dispositifs existants de coopération transfrontière sont souvent fortement sectoriels; la plupart portent sur un ouvrage de distribution d'eau, une utilisation de l'eau ou sur une manière de surveiller et réguler le débit d'eau, la pollution ou l'environnement. Il y a lieu de revoir ces méthodes compte tenu des principes de la gestion intégrée des ressources en eau. Les entités sectorielles devraient devenir les modules d'une démarche intégrée, grâce à des mécanismes appropriés et des modifications des lois. Il est très important que les plans de gestion intégrée des ressources en eau comportent des objectifs et des indicateurs convenus au niveau mondial puisqu'ils offrent la possibilité d'évaluer toutes les dimensions thématiques

et sous-sectorielles de la situation actuelle ainsi que les aspects qualitatif et quantitatif<sup>3</sup>.

### **Échange d'informations et activités conjointes de suivi et d'évaluation**

37. Une information obtenue grâce à des réseaux d'instruments de mesure et des programmes de suivi bien organisés est une condition préalable absolument nécessaire si l'on veut évaluer avec précision les ressources en eau et les problèmes. Et seule une telle évaluation permettra de prendre des décisions en connaissance de cause et de formuler des politiques aux niveaux local, national et transnational. De plus, la gestion d'un bassin versant par plus d'un pays exige que les informations soient comparables. Les décisions ne pourront être prises sur une base commune que si les méthodes d'évaluation et les systèmes de gestion des données sont harmonisés (voire normalisés) et les procédures de présentation des rapports uniformisées.

38. L'échange d'informations – notamment sur la pollution causée par des accidents, sur les projets d'infrastructure susceptibles de porter préjudice aux pays d'aval, sur les événements extrêmes (incendies et sécheresses) et sur des opérations intéressant l'hydroélectricité, la navigation et l'irrigation – est essentiel si l'on veut créer la confiance et une vision commune entre les pays riverains. Dans ce contexte, l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) préconisent diverses politiques essentielles ayant trait à la « libre circulation sans entraves des données et des produits hydrologiques »<sup>4</sup>.

39. Un suivi conjoint exige une terminologie convenue, par exemple celle du Glossaire international hydrologique UNESCO/OMM ou du Système de comptabilité économique écologique pour l'eau, conçu par la Division de statistique et la Division du développement durable du Département des affaires économiques et sociales du Secrétariat de l'ONU, qui permet de traduire le vocabulaire international standard dans les langues utilisées au niveau régional.

### **Une optique participative**

40. La participation du public est essentielle si l'on veut maximiser l'adhésion, favoriser la transparence et la prise de décisions, créer un sentiment de propriété, et faciliter l'acceptation et l'application des décisions et des politiques. Elle permet en outre aux différentes parties prenantes de définir plus précisément ou de la même manière la nature d'un problème et l'opportunité de telle ou telle solution. La participation des parties prenantes renforce l'intégration et contribue donc à prévenir les conflits et à réduire les risques, ce qui est de la plus haute importance dans un vaste projet de développement des infrastructures.

41. Il existe de nombreuses manières de faire participer le public, allant de la compilation d'une base de données des parties prenantes pour permettre une interaction au niveau du réseau jusqu'à des audiences publiques. La participation

<sup>3</sup> ONU-Eau, Rapport d'étape sur la gestion intégrée des ressources en eau et les plans d'utilisation efficace de l'eau, établi en 2008 pour la seizième session de la Commission du développement durable.

<sup>4</sup> Voir notamment la résolution 25 adoptée par le treizième Congrès de l'OMM et la résolution XII-4 sur l'échange de données hydrologiques et l'interaction du Programme hydrologique international de l'UNESCO.

devrait être conçue de manière ouverte et transparente et elle devrait impliquer tous les intéressés. Les résidents locaux, les représentants des gouvernements, les milieux scientifiques, les fermiers, les industries, le secteur privé, les femmes et les groupes minoritaires doivent tous être pleinement engagés dans l'élaboration de stratégies, d'accords et d'institutions concernant les bassins versants, les lacs et les aquifères. Certes, la participation du public soulève aussi de nombreux problèmes, tenant notamment aux différences tant entre les législations et les systèmes de gestion et de participation du public qu'entre les priorités de pays voisins. Bien souvent, une frontière est un « délimiteur » non seulement linguistique mais aussi culturel et socioéconomique, et le public n'est pas toujours bien informé des modalités de participation au processus décisionnel. De plus, les mécanismes de participation du public ne sont guère développés dans de nombreux pays, et ils le sont moins encore au niveau transnational. La participation du public ne peut être efficace que si des ressources suffisantes y sont consacrées. Pourtant, malgré les difficultés rencontrées, les efforts faits pour assurer une participation transfrontière du public peuvent être couronnés de succès : on peut citer la Convention sur la coopération pour la protection et l'utilisation durable du Danube, le Projet Sardar Sarovar et le Partenariat régional pour la prévention de la dégradation transfrontière des fleuves Kura et Aras.

#### **Partage des bénéfices et des coûts**

42. Les pays riverains devraient s'attacher en premier lieu à optimiser la possibilité de générer des bénéfices à l'échelle du bassin versant et en deuxième lieu à partager ces bénéfices d'une manière jugée équitable. C'est l'utilisation de l'eau, plus que l'attribution de la ressource, qui offre de loin les meilleures possibilités de déterminer les formes de coopération mutuellement avantageuses. Il est essentiel, pour susciter et soutenir la coopération, que tous les pays perçoivent comme équitable un plan coopératif de mise en valeur et de gestion d'un bassin versant qui maximise les effets positifs globaux. D'où l'importance d'un consensus sur les droits des uns et des autres et d'une répartition différentielle des coûts liés à l'utilisation des ressources en eau de l'ensemble du bassin versant. Il faut reconnaître cependant que, dans certains cas, la quantité d'eau disponible étant limitée, ces décisions peuvent impliquer des choix et des compromis très difficiles.

43. Le paiement des avantages retirés ou la compensation de dépenses encourues peuvent faire l'objet d'arrangements coopératifs. On peut envisager de dédommager un pays, par exemple, pour la construction et l'entretien d'installations de stockage supplémentaires utilisées par d'autres pays riverains. Une telle solidarité de bassin versant peut en outre donner aux pays d'amont le droit de partager une partie des bénéfices générés en aval et donc les obliger à partager les coûts. Il est important cependant d'adopter une formule spéciale lorsque ces coûts et bénéfices ne sont pas facilement quantifiables ou comparables.

44. Le paiement pour des services liés aux écosystèmes – atténuation des inondations ou régulation de l'écoulement et approvisionnement en eau, par exemple – représente une idée nouvelle, encore controversée. Néanmoins, s'il est bien appliqué, un tel système peut devenir un instrument écologiquement efficace, rentable et socialement équitable de gestion intégrée des ressources en eau permettant d'internaliser les coûts environnementaux, d'élargir les sources de financement et d'encourager des comportements et des investissements écologiques.

### **Financement**

45. La mise en valeur et la gestion efficaces des ressources en eau transfrontières, qui sont de plus en plus considérées comme un bien public international, doivent être dûment financées. Le coût de la mise au point d'un cadre juridique, de la création d'institutions, du développement de capacités, de la mise en place de systèmes de suivi, de partage des données et d'évaluation et – ce qui est le plus onéreux – de l'introduction de programmes d'investissements à long terme qui optimisent l'utilisation équitable et la protection de la masse d'eau partagée, doit être soutenable. Le niveau de financement nécessaire varie grandement, selon la ressource en eau, en fonction non seulement des ressources budgétaires nationales disponibles mais aussi et surtout de l'existence et de l'autorité de l'organe commun compétent.

46. Habituellement, la coopération dans la gestion de ressources en eau transfrontières fait appel à différents mécanismes et à différentes sources de financement : depuis les budgets nationaux ou les donateurs bilatéraux ou multilatéraux jusqu'à des partenariats publics-privés pour des programmes et des fonds plus stratégiques (par exemple, la mise en valeur et la gestion du bassin du Mékong). Dans la plupart des cas, les investissements nécessaires dépassent les ressources dont disposent les pays riverains; divers mécanismes de financement sont donc mis au point et utilisés. Les banques internationales de développement ou les fonds spécialisés de développement mettent à l'essai avec succès diverses méthodes novatrices, telles que les partenariats stratégiques faisant intervenir des fonds régionaux, utilisés comme leviers pour d'autres investissements. D'autres modes de financement novateurs – fonds de roulement régionaux, paiements pour services liés aux écosystèmes, financement et recouvrement des coûts entre pays riverains – sont également des possibilités de financement durable d'institutions transfrontières de gestion des ressources en eau. Ils exigent cependant un soutien politique résolu, une bonne gestion des affaires publiques et les structures institutionnelles appropriées.

## **IV. Contributions du système des Nations Unies à la coopération en matière de ressources en eau transfrontières**

### **ONU-Eau et ses activités**

47. ONU-Eau est le mécanisme interinstitutions regroupant tous les organismes, départements et programmes s'occupant de questions relatives aux ressources en eau. Elle est responsable du suivi des activités de développement liées aux ressources en eau et à l'assainissement qui sont internationalement convenues et elle soutient les États Membres dans les efforts qu'ils déploient pour atteindre leurs objectifs nationaux en matière de ressources en eau et d'assainissement.

48. ONU-Eau agit aux niveaux mondial, national et régional, créant une valeur ajoutée pour les activités et les connaissances spécialisées de divers organismes et programmes des Nations Unies. En recherchant la cohérence et l'intégration, elle est la voix des organismes des Nations Unies sur les questions d'eau et d'assainissement. Elle améliore la coopération avec les partenaires extérieurs et fournit en temps opportun des informations sur l'état et l'évolution des ressources mondiales en eau douce. Elle est le résultat de longues années de collaboration et de

partenariat entre les organismes des Nations Unies. Elle a ainsi permis de réaliser des progrès substantiels et de faire figurer les questions liées à l'eau parmi les thèmes majeurs de l'actualité politique.

49. ONU-Eau estime que les questions liées aux eaux transfrontières figurent parmi les domaines prioritaires appelant une action commune. La réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement et du Sommet mondial pour le développement durable sera déterminée par les solutions que les États apporteront à la compétition pour les ressources en eau partagées et par les retenues des modalités pour la gestion des eaux superficielles et souterraines. Un des objectifs majeurs d'ONU-Eau dans ce domaine est de donner aux pays et aux parties prenantes des informations cohérentes et détaillées, des conseils pratiques et un appui technique leur permettant de mieux gérer les ressources en eau transfrontières. La coordination sous les auspices d'ONU-Eau peut unifier les actions complémentaires et offrir ainsi un cadre cohérent aux nombreux programmes et organismes des Nations Unies chargés des ressources en eau et à leurs partenaires. La Journée mondiale de l'eau en 2009, qui a mis l'accent sur la coopération concernant les eaux transfrontières, illustre cette action menée à l'échelle du système. Le site Web officiel d'ONU-Eau pour les questions relatives aux eaux transfrontières est <http://www.unwater.org/TFtrans.html> et il comporte des liens avec les sites des organismes membres.

50. Dans le domaine de la coopération concernant les eaux transfrontières, l'action des membres et partenaires d'ONU-Eau permet d'améliorer la coordination et de mettre en commun leurs données d'expérience, ce qui accroît leur efficacité globale et améliore donc la qualité des services offerts aux États Membres.

51. Le Programme de plaidoyer et de communication d'ONU-Eau dans le cadre de la Décennie contribue à la réalisation des objectifs de la Décennie. Il vise à réunir les organismes des Nations Unies pour des campagnes de plaidoyer visant à accélérer la mise en œuvre des mesures politiques. Le bureau est installé à Saragosse (Espagne) et il relève du Département des affaires économiques et sociales de l'ONU.

52. Le Programme d'ONU-Eau pour le développement des capacités dans le cadre de la Décennie est un programme de coordination et développement des capacités sous l'égide de l'Université des Nations Unies. Il a pour but d'accroître la cohérence et l'efficacité d'ONU-Eau en renforçant ses programmes de développement des capacités. Il a deux activités principales concernant les eaux transfrontières. Il a pour mission de renforcer la cohérence et l'efficacité d'ONU-Eau en renforçant ses programmes de développement des capacités. Le Programme a deux activités principales ayant trait aux eaux transfrontières. Il créera une banque de données sur les activités de développement des capacités dans le domaine des eaux transfrontières, qui sera accessible à tous les membres et partenaires d'ONU-Eau ainsi qu'aux autres acteurs majeurs dans le domaine de la gestion des ressources en eau. Un atelier spécialisé mettant en lumière les « succès » concrets obtenus par les institutions en matière de création de structures institutionnelles réalistes, dans la solution des problèmes de gestion des eaux transfrontières et dans l'acquisition des capacités nécessaires, a été tenu en novembre 2008. Le résultat principal sera un compendium détaillé, avec analyse des arrangements institutionnels efficaces.

### **Activités des entités des Nations Unies**

53. S'il ne s'agit pas dans le présent rapport de décrire les activités de coopération des différents organismes des Nations Unies en ce qui concerne les eaux transfrontières, il est utile cependant que les décideurs ne perdent pas de vue le rôle actif de ces organismes pour ce qui est d'apporter aux organismes transfrontières et aux États Membres partageant des masses d'eau, coopération technique et conseils normatifs. Cette assistance consiste en services en matière de droit du développement, afin d'aider les États à se doter de lois et d'institutions propices à une coopération stable et mutuellement avantageuse en matière de ressources en eau transfrontière. D'autres formes de coopération visent à mettre les États riverains mieux en mesure de prendre en connaissance de cause des décisions concernant la gestion de leurs ressources en eau. Pour y parvenir, on crée des produits d'information combinant des données techniques sur les ressources en eau et l'utilisation de l'eau et des données agricoles, démographiques, socioéconomiques et environnementales.

54. L'assistance des Nations Unies aide également les États Membres en favorisant la réforme de la gestion de plus de 35 masses d'eau partagées en vue de définir des priorités, d'introduire des réformes politiques, juridiques et institutionnelles dans des secteurs touchés par la dégradation de l'environnement ou par des conflits, et de déterminer l'aptitude de différentes formes d'investissement à résoudre des conflits et à inverser la dégradation. Plus de 150 pays bénéficient actuellement de l'assistance technique et de la coopération offertes par les organismes des Nations Unies dans le domaine des eaux transfrontières.

### **Coordination interinstitutions s'agissant des eaux transfrontières**

55. Consciente de l'importance de la gestion des eaux transfrontières, ONU-Eau a créé en 2008 une équipe de travail coordonnée par l'UNESCO et la CEE, qui est chargée des eaux transfrontières, un domaine d'activité prioritaire à long terme pour ONU-Eau en février 2010.

56. Les entités qui participent aux travaux touchant ce domaine cherchent à promouvoir la cohérence et la coordination des activités des membres et des partenaires d'ONU-Eau qui ont trait aux eaux transfrontières en facilitant un échange continu d'informations, de données d'expérience et d'enseignement, et en encourageant les actions concertées. L'équipe spéciale cherche à devenir un centre de documentation sur les bonnes pratiques en matière de coopération concernant les eaux transfrontières et à offrir un point d'accès unique aux initiatives des membres d'ONU-Eau.

57. Depuis sa création en 2008, le Groupe des entités actives dans le domaine d'activité prioritaire s'est employé à promouvoir la coordination et la cohérence des activités des membres en matière de gestion des ressources en eau transfrontières et à donner une plus grande visibilité politique à la gestion des ressources en eau transfrontières. Les résultats suivants ont été obtenus dans le cadre du plan de travail pour 2008-2009 : rédaction et reproduction d'une note d'orientation, coordination et préparation des activités de la Journée mondiale de l'eau en 2009, axée sur la coopération, et participation à la Semaine mondiale de l'eau en 2008 et 2009. En octobre 2009, un travail cartographique détaillé a été entrepris en vue de mieux comprendre les activités des membres et partenaires d'ONU-Eau dans ce domaine.

Il fournira une base importante sur laquelle continuer à améliorer la coopération, la coordination et la cohérence et, en fin de compte, faciliter l'accès des gouvernements aux différents services que fournissent les organismes et les partenaires des Nations Unies.

58. Le Groupe des entités actives dans le domaine d'activité prioritaire contribue également au débat d'orientation à l'échelle mondiale sur les questions liées à l'eau en participant activement aux tables rondes et manifestations mondiales consacrées à des questions politiques, comme la Semaine mondiale de l'eau de 2009 ou la Journée mondiale de l'eau de 2009.

59. De cette manière, le Groupe tient à s'assurer, par exemple grâce au prochain dialogue de haut niveau de l'Assemblée générale, que la question des eaux transfrontières figure parmi les premières priorités du programme politique de l'Assemblée générale. Il compte poursuivre cette tâche en produisant et en diffusant des produits tels que des fiches documentaires décrivant les meilleures pratiques, les difficultés et les solutions éventuelles liées à la coopération touchant les eaux transfrontières ainsi que des récapitulatifs mettant en lumière les principaux problèmes des organismes des Nations Unies ayant trait aux eaux transfrontières. Ces fiches documentaires seront diffusées lors de manifestations internationales, telles que le Sixième Forum mondial de l'eau, qui aura lieu en 2012.

60. Le Groupe coopère actuellement avec les membres et partenaires d'ONU-Eau ci-après :

- Convention sur la diversité biologique
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
- Fonds pour l'environnement mondial
- Agence internationale de l'énergie atomique
- Convention Ramsar
- Institut international de l'eau à Stockholm
- Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification
- Programme des Nations Unies pour le développement
- Convention économique et sociale des Nations Unies pour l'Asie et le Pacifique
- Commission économique pour l'Afrique
- Commission des Nations Unies pour l'Europe
- Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
- Programme des Nations Unies pour l'environnement
- Programme de plaidoyer et de communication d'ONU-Eau
- Conseil consultatif du Secrétaire général sur l'eau et les installations sanitaires
- Université des Nations Unies
- Programme de développement des capacités pour la Décennie d'ONU-Eau
- Organisation mondiale de la Santé

- Organisation météorologique mondiale
- Fonds mondial pour la nature

## V. Conclusions et recommandations

61. Les eaux transfrontières sont un lien entre les populations de différents pays. Elles constituent une ressource importante pour des millions d'êtres humains et font naître des interdépendances sécuritaires, environnementales, politiques et socioéconomiques. Les bassins versants transfrontières couvrent plus de 40 % des terres émergées. L'utilisation raisonnable et équitable des ressources en eaux transfrontières est donc un problème majeur pour la paix et la sécurité dans le monde, et la répartition de l'eau entre les régions est particulièrement difficile pour les pays des zones arides ou semi-arides. Jusqu'à présent, la coopération l'a nettement emporté sur le conflit en ce concerne les eaux partagées, mais, si l'on veut préserver cet équilibre dans le monde de demain, qui sera marqué par les conséquences des changements climatiques, par la croissance démographique et par un développement économique plus intense, il faudra donner effet aux recommandations ci-après.
62. Les pays qui ne l'ont pas encore fait devraient ratifier la Convention de 1997 sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation, et les pays de la région de la CEE devraient également ratifier la Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux et ses amendements, qui ouvrent la Convention à la signature de tous les États Membres de l'ONU.
63. Là où il n'existe pas encore d'accords concernant des eaux superficielles et souterraines transfrontières entre tous les pays riverains, il faudrait conclure de tels accords prévoyant une structure institutionnelle permanente de coopération et contenant le cas échéant des dispositions concernant la qualité et la quantité de l'eau, les échanges de données et la participation du public.
64. Une condition préalable à une coopération efficace concernant les eaux transfrontières est une meilleure gestion des ressources en eau au niveau national, dans le respect des principes de la gestion internationale des ressources en eau, capable de surmonter les obstacles fréquemment rencontrés – mandats contradictoires, autorité fragmentée et capacité limitée des institutions locales. D'où la nécessité de continuer à renforcer des capacités.
65. Les pays devraient adopter une vision intégrée de la gestion des ressources en eau, renforçant la résilience des systèmes vulnérables et allant au-delà des positions actuelles, souvent sectorielles. Ceci implique une coordination des politiques concernant les terres et les eaux, entre l'industrie, l'agriculture, l'infrastructure de l'approvisionnement en eau, la navigation et les autres secteurs s'intéressant à l'eau.
66. La base – peut être le point de départ – d'une gestion efficace des eaux transfrontières et l'échanges de données et des activités de suivi et d'évaluation concertées ou du moins harmonisées entre tous les pays riverains.
67. Il convient de promouvoir la participation du public à la gestion des eaux transfrontières en vue d'accroître la transparence, de créer un sentiment de

propriété et de faciliter l'acceptation et l'application des politiques et des décisions.

68. Un financement accru provenant de diverses sources publiques et privées peut être obtenu si l'on veut mettre en place et préserver les structures physiques et institutionnelles nécessaires pour une gestion efficace des eaux transfrontières.

69. Dans la coopération concernant les eaux transfrontières, les pays devraient s'attacher avant tout à maximiser les bénéfices engendrés dans l'ensemble du bassin versant et à partager ces bénéfices (ainsi que les coûts, en fin de compte) d'une manière que tous les pays riverains jugent équitable.

70. La coopération transfrontière n'a encore guère retenu l'attention dans le cadre de la Décennie internationale d'action sur le thème « L'eau, source de vie ». Les recommandations suivantes pourraient contribuer à accorder plus d'attention à cette question importante à l'avenir.

71. Les contributions financières versées et annoncées au service des objectifs de la Décennie ayant été limitées à ce jour, des appels de fonds devront être lancés pendant la deuxième moitié de la Décennie à l'intention de toutes les parties prenantes – gouvernements, organisations non gouvernementales et fondations privées.

72. Les États Membres souhaiteront peut-être mettre en place les mécanismes nationaux ou désigner des points de contact dans leurs pays respectifs pour promouvoir et faciliter les aspects transfrontières de la Décennie.

73. Il faudra accorder une attention particulière à la mise en valeur et à la gestion des ressources en eau en Afrique, notamment à la coopération transfrontière, si l'on veut atteindre les objectifs de la Décennie dans la région.

74. Les États Membres, les organisations nationales et internationales, les principaux groupes et le secteur privé sont instamment invités à verser des contributions volontaires, conformément aux directives formulées pour les années internationales et les anniversaires, notamment pour les activités liées à la coopération concernant les eaux transfrontières.

75. Les entités intéressées telles que les organisations internationales et régionales et les groupes non gouvernementaux devraient lier leurs activités de la Décennie et envisager de créer de nouveaux partenariats se rapportant aux eaux transfrontières.

76. Il convient d'encourager vivement l'établissement de liens avec des initiatives connexes prises par les différentes parties intéressées et avec les grandes manifestations transnationales prévues pour la deuxième moitié de la Décennie dans le domaine de la coopération concernant les eaux transfrontières, de manière à faire participer à la Décennie toutes les parties prenantes, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du système des Nations Unies.



# Assemblée générale

Distr. générale  
5 mars 2010  
Français  
Original : anglais

## Soixante-quatrième session

Point 53 a) de l'ordre du jour

### **Développement durable : mise en œuvre d'Action 21, du Programme relatif à la poursuite de la mise en œuvre d'Action 21 et des textes issus du Sommet mondial pour le développement durable**

## **L'eau et les objectifs de développement convenus à l'échelle internationale**

### **Note du Secrétariat\***

#### *Résumé*

La présente note est soumise en application de la résolution 64/198, dans laquelle l'Assemblée générale a invité son président à organiser, à l'occasion de sa soixante-quatrième session, un dialogue interactif de haut niveau qui aurait lieu à New York le 22 mars 2010, Journée mondiale de l'eau, et serait consacré à la mise en œuvre de la Décennie internationale d'action sur le thème « L'eau, source de vie ». Elle contient, à l'intention des États Membres, des renseignements d'ordre général sur l'eau et les objectifs de développement convenus à l'échelle internationale, thème de l'un des segments du dialogue interactif.

\*. La présente note a été élaborée par le Département des affaires économiques et sociales, qui assure les services de secrétariat d'ONU-Eau, mécanisme interinstitutions que le Conseil des chefs de secrétariat pour la coordination, par l'intermédiaire de son Comité de haut niveau sur les programmes, a chargé de coordonner à l'échelle du système des Nations Unies les activités de suivi dans le domaine des ressources en eau et de l'assainissement.



---

**Table des matières**

	<i>Page</i>
I. Introduction .....	3
II. Objectifs de développement convenus à l'échelle internationale et questions relatives à l'eau douce .....	4
III. Progrès accomplis dans la réalisation des objectifs inscrits dans la Déclaration du Millénaire .....	5
IV. Progrès accomplis dans la réalisation des objectifs relatifs à l'eau et à l'assainissement .....	7
V. Préparer l'avenir .....	20

« Nous ne ménagerons aucun effort pour délivrer nos semblables – hommes, femmes et enfants – de la misère, phénomène abject et déshumanisant qui touche actuellement plus d'un milliard de personnes. Nous sommes résolus à faire du droit au développement une réalité pour tous et à mettre l'humanité entière à l'abri du besoin. »

(Déclaration du Millénaire, résolution 55/2 de l'Assemblée générale)

## I. Introduction

1. L'eau douce, tout comme l'air, est l'un des éléments naturels essentiels aussi bien à la vie humaine et à la civilisation qu'à la faune, à la flore et aux écosystèmes. Elle fait l'objet de nombreux accords internationaux et régionaux et objectifs de développement convenus à l'échelle internationale. La présente note a pour objet de servir de base aux débats intergouvernementaux de haut niveau qui se poursuivent sous les auspices des Nations Unies, dans le cadre de l'examen à mi-parcours de la mise en œuvre de la Décennie internationale d'action sur le thème « L'eau, source de vie ». La question de l'eau y est examinée sous un angle stratégique dans le contexte de la définition des orientations politiques mondiales et compte tenu des multiples utilisations de l'eau pour l'être humain et pour l'environnement.

2. Il existe de nombreux niveaux de responsabilité en matière de gestion de l'eau douce, notamment les niveaux régional et transfrontalier, national et infranational. Il importe de prendre en considération, dans les débats consacrés à l'eau, l'ensemble des défis ayant trait à la mise en œuvre de la Déclaration du Millénaire et des textes issus du Sommet mondial pour le développement durable, dont il est rendu compte dans les objectifs du Millénaire pour le développement.

3. Il convient d'examiner tous les objectifs de développement convenus à l'échelle internationale, y compris les objectifs du Millénaire, sous l'angle des ressources en eau. L'accès à l'eau potable et à des services d'assainissement est indispensable à la réalisation de bon nombre d'objectifs de développement convenus à l'échelle internationale – tels que l'éradication de la pauvreté, la lutte contre la faim et la garantie de soins de santé – et pas seulement ceux qui ont explicitement trait à l'eau. La présente note doit être lue en parallèle avec les notes complémentaires sur l'eau et le changement climatique et sur l'eau, la paix et la sécurité (voir les documents A/64/692, A/64/693 et A/64/695), ainsi qu'avec d'autres notes et rapports tendant à accélérer la réalisation des objectifs, notamment le *Rapport sur les objectifs du Millénaire pour le développement de 2009*.

4. Dans la Déclaration du Millénaire, adoptée par l'Assemblée générale dans sa résolution 52/2 du 8 septembre 2000, les 189 États Membres que comptait alors l'Organisation ont établi un cadre novateur pour le développement au XXI<sup>e</sup> siècle, en reconnaissant à la fois le devoir de solidarité de la communauté internationale et les responsabilités de chaque nation souveraine. Ils y abordaient les thèmes suivants : valeurs et principes; développement et élimination de la pauvreté; paix, sécurité et désarmement; protéger notre environnement commun; protéger les groupes vulnérables; répondre aux besoins spéciaux de l'Afrique; et renforcer l'Organisation des Nations Unies.

5. Afin de faciliter l'essentiel des débats sur les politiques de développement et l'assistance, les principes établis dans la Déclaration du Millénaire ont été

récapitulés dans les huit objectifs du Millénaire pour le développement, qui constituent une base efficace pour favoriser le dialogue et renforcer le principe de responsabilité en matière de développement, en particulier dans le domaine social. Toutefois, au-delà des objectifs du Millénaire et des cibles dont ils sont assortis, la Déclaration contient bien d'autres objectifs ayant trait notamment à la gouvernance mondiale et au renforcement de l'Organisation, au droit fondamental au développement, et à la paix, à la sécurité et au désarmement, objectifs tout aussi essentiels au progrès et au bien-être de l'humanité.

6. S'il n'est pas ici question d'analyser de manière approfondie tous les aspects de la Déclaration, il convient, lors de l'examen des politiques générales internationales et nationales relatives à l'eau, de garder à l'esprit tous ces objectifs, la plupart d'entre eux ayant, directement ou indirectement, un lien avec l'eau. Il faudrait toujours aborder les objectifs du Millénaire parallèlement aux principes plus larges inscrits dans la Déclaration du Millénaire. C'est pourquoi la présente note commence par examiner la Déclaration avant d'aborder les huit objectifs du Millénaire pour le développement et leurs liens avec l'eau. À mi-parcours de la Décennie internationale d'action sur le thème « L'eau, source de vie », le Secrétariat y dresse le bilan des progrès accomplis dans la réalisation des objectifs et propose des recommandations pour préparer l'avenir.

## **II. Objectifs de développement convenus à l'échelle internationale et questions relatives à l'eau douce**

7. La Déclaration du Millénaire établit un ambitieux programme pour améliorer la condition humaine d'ici à 2015. La Déclaration et les objectifs du Millénaire engagent la communauté internationale, y compris les gouvernements du monde entier, à respecter un programme précis pour lutter contre la pauvreté, la famine, l'analphabétisme, la maladie, la discrimination à l'égard des femmes et la dégradation de l'environnement.

8. S'agissant de la Déclaration, les objectifs les plus importants directement liés à l'eau douce sont les suivants :

a) Mettre fin à l'exploitation irrationnelle des ressources en eau, en formulant aux niveaux régional, national et local, des stratégies de gestion de l'eau qui permettent d'assurer aussi bien un accès équitable qu'un approvisionnement adéquat;

b) Réduire de moitié, d'ici à 2015, la proportion de la population mondiale dont le revenu est inférieur à un dollar par jour et celle des personnes qui souffrent de la faim; et réduire de moitié, d'ici à la même date, la proportion des personnes qui n'ont pas accès à l'eau potable ou qui n'ont pas les moyens de s'en procurer.

En résumé, en matière de ressources en eau et d'assainissement, les chefs d'État et de gouvernement se sont engagés à réduire de moitié, d'ici à 2015, la proportion de personnes qui n'ont pas accès à l'eau potable ou qui n'ont pas les moyens de s'en procurer, et à mettre fin à l'exploitation irrationnelle des ressources en eau.

9. Les objectifs supplémentaires adoptés au Sommet mondial pour le développement durable, tenu à Johannesburg en 2002, tendaient à élaborer, d'ici à 2005, des plans intégrés de gestion et d'utilisation efficace des ressources en eau et

à réduire de moitié, d'ici à 2015, la proportion de personnes qui n'ont pas accès à des services d'assainissement de base.

10. Le principal objectif de la Décennie internationale d'action sur le thème « L'eau, source de vie » (2005-2015) consiste à promouvoir la réalisation, d'ici à 2015, des engagements pris à l'échelle internationale au sujet de l'eau et des questions connexes, pour que la Décennie soit bel et bien une décennie d'action. Il s'agit de la deuxième décennie internationale des Nations Unies consacrée à l'eau, la première étant la Décennie internationale de l'eau potable et de l'assainissement (1981-1990).

11. S'agissant du renforcement de l'Organisation des Nations Unies, qui fait partie des objectifs énoncés dans la Déclaration, en 2004, par l'intermédiaire de son Comité de haut niveau sur les programmes, le Conseil des chefs de secrétariat pour la coordination a créé ONU-Eau, mécanisme interinstitutions chargé d'harmoniser et de coordonner les activités relatives à l'eau et à l'assainissement menées par les 27 organismes, départements et programmes du système des Nations Unies.

### **III. Progrès accomplis dans la réalisation des objectifs inscrits dans la Déclaration du Millénaire**

12. La Déclaration du Millénaire fixe à 2015 la date butoir pour la réalisation de la plupart des objectifs du Millénaire pour le développement, qui établissent des critères quantitatifs pour réduire de moitié l'extrême pauvreté sous toutes ses formes. Alors qu'il ne reste plus que cinq ans avant l'échéance prévue, le monde est enlisé dans une crise économique d'une gravité et d'une ampleur sans précédent. Les progrès accomplis dans la réalisation des objectifs sont menacés par une croissance économique poussive – voire négative –, une réduction des ressources, une raréfaction des débouchés commerciaux pour les pays en développement et une éventuelle réduction des flux d'aide en provenance des pays donateurs. Parallèlement, les effets du changement climatique se font de plus en plus sentir et pourraient avoir des conséquences dévastatrices aussi bien pour les pays riches que pour les pays pauvres. Aujourd'hui plus que jamais, la volonté de renforcer le partenariat mondial établi dans la Déclaration doit guider notre action collective.

13. Le *Rapport sur les objectifs du Millénaire pour le développement de 2009* rendait compte des progrès remarquables que de nombreux pays et régions avaient faits avant que le paysage économique ne change radicalement en 2008. Dans les pays en développement, un peu plus d'un quart de la population vivait dans l'extrême pauvreté en 2005, contre un peu moins de la moitié de la population en 1990.

14. D'importants progrès ont également été réalisés dans le domaine de l'éducation. Dans l'ensemble des pays en développement, le taux d'inscription dans l'enseignement primaire atteignait 88 % en 2007, contre 83 % en 2000. L'essentiel des progrès a été enregistré dans les régions accusant le plus grand retard. En Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, le taux d'inscription a augmenté de 15 % et 11 %, respectivement, entre 2000 et 2007.

15. Le nombre de décès parmi les enfants de moins de 5 ans a baissé de manière constante partout dans le monde; en dépit de la croissance démographique, il est passé de 12,6 millions de décès en 1990 à environ 9 millions de décès en 2007. Bien

que l'Afrique subsaharienne continue d'enregistrer les taux de mortalité infantile les plus élevés, des études récentes font état dans les domaines d'intervention clefs de progrès remarquables qui pourraient améliorer considérablement la situation des enfants de la région dans les années à venir.

16. Parmi les interventions susmentionnées figure la distribution de moustiquaires traitées à l'insecticide pour lutter contre le paludisme qui fait de nombreuses victimes parmi les enfants. Grâce aux vaccinations « de la deuxième chance », des progrès considérables sont également constatés dans la lutte contre la rougeole. À l'échelle mondiale, en unissant ses efforts, la communauté internationale est parvenue à réduire de 97 % la consommation des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, créant ainsi un précédent en matière de coopération internationale.

17. Ces réalisations sont la preuve que les objectifs fixés sont à notre portée, et ce, même dans les pays très pauvres. Les objectifs du Millénaire doivent continuer à servir de point de repère à l'action de la communauté internationale et, même en ces temps difficiles, il ne faut pas perdre de vue l'idéal d'un monde sans pauvreté. Il faut redoubler d'efforts pour fournir un travail productif et décent à tous, y compris aux femmes et aux jeunes. La proportion de femmes dans les emplois rémunérés en dehors du secteur agricole n'a augmenté que de façon marginale au fil des ans. En Asie du Sud, en Afrique du Nord et en Asie occidentale, les possibilités d'emploi demeurent extrêmement limitées pour les femmes.

18. La guerre contre la faim doit être livrée avec une vigueur renouvelée, en particulier dans l'intérêt des plus jeunes. Dans les pays les plus durement touchés par la récente hausse des prix des denrées alimentaires, il faut faciliter l'accès à la nourriture et renforcer les politiques sociales afin d'atténuer les effets négatifs sur les pauvres. Il faut également redoubler d'efforts dans le domaine de l'éducation pour faire en sorte que tous les enfants soient scolarisés, en particulier ceux qui vivent en milieu rural, et pour éliminer les inégalités fondées sur le sexe et l'origine ethnique, y compris parmi les minorités linguistiques et religieuses. La cible consistant à éliminer, d'ici à 2005, les inégalités fondées sur le sexe dans l'enseignement primaire et secondaire a d'ores et déjà été manquée.

19. Une plus grande volonté politique doit être mobilisée pour faire reculer la mortalité maternelle, en particulier en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, où les progrès sont à ce jour négligeables. Des progrès nettement plus rapides sont nécessaires pour donner accès à des services d'assainissement de qualité au 1,4 milliard de personnes qui en étaient privées en 2006, avec toutes les conséquences que cela suppose pour la santé et pour l'environnement local. Au taux de progression actuel, la cible établie en matière d'assainissement ne sera pas atteinte d'ici à 2015.

20. Les progrès les plus manifestes ont été enregistrés dans les domaines où les interventions ciblées ont eu un effet immédiat et où l'augmentation des sources de financement s'est traduite par une expansion des programmes visant à fournir des services et des moyens directement à ceux qui en ont besoin. On citera à titre d'exemple le cas de la lutte contre le paludisme, la réduction très sensible du nombre de décès dus à la rougeole et le taux de couverture du traitement antirétroviral du VIH/sida, qui a été multiplié par 10 en cinq ans. En revanche, les progrès ont été plus modestes lorsqu'ils auraient exigé des changements structurels et une forte volonté politique pour garantir un financement suffisant et durable.

21. Ce qui précède explique probablement les résultats médiocres de la plupart des pays sur les plans de la réduction de la mortalité maternelle et de l'amélioration de l'accès des populations rurales pauvres à des services d'assainissements améliorés. La réalisation des objectifs du Millénaire exige que les politiques de développement soient pleinement intégrées aux efforts déployés pour relancer la croissance et reconstruire l'économie mondiale.

22. Une des principales priorités est la lutte contre le changement climatique, qui doit être perçue comme une occasion de mettre au point des technologies vertes plus efficaces et de procéder aux changements structurels nécessaires pour assurer une croissance durable. La réalisation des objectifs suppose également de concentrer les efforts sur les domaines et les groupes de population qui ont de toute évidence été laissés pour compte : les collectivités rurales, les ménages les plus démunis et les minorités ethniques, qui ont tous un rôle à jouer dans la construction de notre avenir.

23. Les décideurs doivent réaffirmer leur engagement en faveur de la Déclaration qui englobe les objectifs du Millénaire et leurs cibles à caractère quantitatif sans s'y limiter. Il convient de rappeler que les signataires de la Déclaration se sont engagés à respecter un certain nombre de valeurs et principes dans le domaine des droits de l'homme, notamment les suivants : droit au développement, dignité, égalité, liberté, préservation de la nature, solidarité, démocratie, paix, sécurité et désarmement.

24. L'accent mis sur les cibles quantitatives ne doit en aucun cas détourner l'attention des aspects qualitatifs du développement. La Déclaration donne aux objectifs du Millénaire un contexte et un sens, ainsi qu'une orientation éthique et globale. La réalisation des aspirations ultimes énoncées dans la Déclaration pour le bien-être de tous, y compris les milliards de personnes les plus démunies, doit demeurer la véritable priorité des politiques nationales et internationales de développement. Les objectifs et leurs cibles, qui visent essentiellement à répondre, d'ici à 2015, aux besoins du milliard de personnes les plus démunies ne doivent pas être considérés comme un aboutissement, mais comme une étape.

25. À mesure qu'approche 2015, il devient de plus en plus urgent que les décideurs mettent au point une nouvelle stratégie de développement qui aille au-delà des objectifs et tende à réaliser tous les aspects de la Déclaration pour tous. Il est temps d'adopter un nouveau discours sur le développement et de se doter de nouvelles institutions centrées sur la dignité humaine, les droits fondamentaux, la sécurité, la justice écologique et le principe de la responsabilité intergénérationnelle, et qui placent l'être humain et la Terre au cœur du développement.

#### **IV. Progrès accomplis dans la réalisation des objectifs relatifs à l'eau et à l'assainissement**

26. De nombreux événements sont survenus depuis l'adoption de la Déclaration en 2000 : terrorisme, guerre, dysfonctionnement des marchés, immigration, changement climatique et recherche d'un nouveau modèle face aux lacunes du modèle précédent, en particulier après la crise financière qui a éclaté en 2008. À l'échelle mondiale, en 2006, seulement 27 % de la population rurale jouissait des avantages pratiques et des bienfaits considérables pour la santé d'un accès à l'eau courante au domicile familial ou ailleurs. Cinquante pour cent des ruraux dépendaient d'autres sources d'eau potable, telles que des robinets publics, des

pompes manuelles et des puits creusés ou des sources protégés. Une faible proportion de la population rurale dépendait de l'eau de pluie.

27. Alors que près d'un quart (24 %) de la population rurale tire son eau de boisson de sources non améliorées : eau de surface (lacs, rivières, barrages) et puits creusés ou sources non protégés, même l'utilisation d'une source d'eau améliorée ne garantit en rien le caractère salubre de l'eau. En effet, l'eau de boisson tirée de diverses sources améliorées ne répond pas aux normes microbiologiques établies par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), comme l'ont montré les analyses effectuées.

28. Dans les pays en développement, les populations urbaines ont plus de deux fois plus de chances que les populations rurales d'avoir accès à l'eau courante à domicile. Les disparités sont particulièrement marquées en Amérique latine et aux Caraïbes, région qui occupe l'avant-dernier rang mondial en ce qui concerne l'accès à une eau de boisson de qualité améliorée en zone rurale. Seulement 73 % de la population rurale de la région utilise une source d'eau améliorée, contre 97 % en zone urbaine. Actuellement, 1,1 milliard de personnes, soit 18 % de la population mondiale, n'ont pas accès à l'eau potable. Environ 2,6 milliards de personnes, soit 42 % de la population mondiale, n'ont pas accès aux services d'assainissement de base.

29. Un des objectifs du Millénaire pour le développement consiste à réduire de moitié, d'ici à 2015, la proportion de la population qui n'a pas d'accès durable à l'eau potable et à des services d'assainissement de base. En ce qui concerne l'accès à l'eau potable, cet objectif semble réalisable dans la plupart des régions, à l'exception de l'Afrique subsaharienne. De 1990 à 2006, 1,1 milliard de personnes ont obtenu accès à l'eau potable.

30. Les progrès les plus importants ont été accomplis en Asie. En Asie orientale, l'accès à l'eau est passé de 71 % de la population en 1990 à 78 % en 2004 – à la veille du début de la Décennie internationale d'action sur le thème « L'eau, source de vie » – et atteignait 88 % en 2006. En Asie du Sud, l'accès à l'eau est passé de 71 % de la population en 1990 à 85 % en 2004 et 83 % en 2006.

31. En Afrique subsaharienne, en revanche, les progrès ont été minimes, les chiffres passant de 49 % de la population en 1990 à 56 % en 2004 et 58 % en 2006. Ainsi, dans cette région, pour réaliser l'objectif établi d'ici à 2015 des efforts considérables en faveur du développement, notamment sous la forme d'investissements massifs et réguliers, seraient nécessaires aux niveaux national et international.

32. On estime qu'il faudrait investir 11,3 milliards de dollars supplémentaires par an pour réaliser les objectifs relatifs à l'eau de boisson et à l'assainissement aux niveaux les plus élémentaires.

33. De 1990 à 2006, dans les pays en développement, 1,1 milliard de personnes ont obtenu accès à des toilettes, des latrines et d'autres formes d'assainissement amélioré. Toutefois, 1,4 milliard de personnes supplémentaires devront avoir accès à de tels services d'ici à 2015 pour que l'objectif soit atteint. En 2006, 2,5 milliards de personnes à travers le monde étaient encore privées de services d'assainissement. La situation est particulièrement difficile en Asie du Sud, où 580 millions de personnes n'ont pas accès à des services d'assainissement améliorés.

34. En Asie du Sud, le nombre de personnes utilisant des installations améliorées devra avoir doublé par rapport à 2006 pour atteindre l'objectif fixé d'ici à 2015. L'Afrique subsaharienne doit également relever de grands défis. L'objectif quantitatif établi consiste à fournir des services d'assainissement améliorés à 63 % de la population de la région, soit environ 370 millions de personnes de plus que les 242 millions de personnes qui, selon les estimations, utilisaient de tels services en 2006.

35. Alors qu'elles affichaient les taux d'assainissement les plus faibles en 1990, l'Asie du Sud et l'Afrique subsaharienne ont fait des progrès remarquables. En Asie du Sud, la population qui utilise des installations sanitaires améliorées a plus que doublé depuis 1990; en Afrique subsaharienne, elle a augmenté de plus de 80 %. Les personnes privées de toute forme d'installation sanitaire n'ont d'autre recours que de déféquer dans des espaces ouverts, souvent accessibles au public. Cette pratique met en danger non seulement la santé des personnes concernées et celle de leurs familles, mais aussi celle des personnes vivant à proximité, même si ces dernières utilisent des installations améliorées. De plus, la recherche d'endroits où déféquer dans l'intimité met parfois les filles et les femmes en danger. Dix-huit pour cent de la population mondiale, soit 1,2 milliard de personnes, pratiquent la défécation à l'air libre. La plupart de ces personnes (87 %) vivent en zone rurale. Dans les zones rurales des régions en développement, plus d'un habitant sur trois n'a accès à aucun service d'assainissement. L'Asie orientale fait exception : la pratique de la défécation à l'air libre y est en effet moins courante en zone rurale qu'en zone urbaine.

36. L'eau, l'assainissement et l'éducation en matière d'hygiène jouent un rôle essentiel dans la réduction de la pauvreté et sont le fondement d'une société saine et productive. L'action des membres et partenaires d'ONU-Eau contribue de manière significative à la réalisation des objectifs, en particulier les efforts qu'ils déploient pour réduire de moitié la proportion de la population qui n'a pas accès à l'eau potable et à l'assainissement, conformément aux cibles associées à l'objectif 7. Privées de services de santé et d'éducation, les populations concernées restent prisonnières du carcan de la pauvreté et de la maladie.

37. On trouvera ci-après un aperçu des liens entre l'eau douce et chacun des huit objectifs du Millénaire pour le développement :

## **Objectif 1**

### **Réduire l'extrême pauvreté et la faim**

**D'ici à 2015, réduire de moitié la proportion de la population dont le revenu est inférieur à un dollar par jour. Plus d'un milliard de personnes survivent encore avec moins d'un dollar par jour et de nombreuses régions du monde sont encore loin d'atteindre l'objectif 1**

38. Les principaux indicateurs de progrès vers la réalisation de cet objectif sont les suivants :

- a) Proportion de la population disposant de moins d'un dollar par jour;
- b) Indice d'écart de la pauvreté (écart moyen du seuil de pauvreté inférieur à un dollar par jour en parité du pouvoir d'achat);

c) Part du quintile le plus pauvre de la population dans la consommation nationale.

39. D'après le *Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau de 2009*, les problèmes de pauvreté sont inextricablement liés aux problèmes ayant trait à l'eau (disponibilité, proximité, quantité et qualité). Améliorer l'accès des pauvres à l'eau pourrait contribuer de manière significative à l'éradication de la pauvreté.

40. Le temps passé à la collecte de l'eau contribue considérablement à la pauvreté. En facilitant l'approvisionnement, les projets de mise en valeur de l'eau permettent aux bénéficiaires de passer moins de temps à rechercher de l'eau pour leur famille et d'en consacrer davantage à gagner un argent dont le besoin se fait cruellement sentir ou à cultiver la terre. De plus, des personnes en bonne santé assimilent plus facilement les nutriments contenus dans les aliments que les personnes atteintes de maladies liées à l'eau, en particulier celles transmises par les parasites qui dévorent les calories des organismes dans lesquels ils s'installent.

41. L'installation de puits et de pompes offre d'importants avantages. Les eaux résiduelles sont souvent utilisées pour arroser les jardins potagers qui fournissent une source durable de légumes nécessaires pour varier l'alimentation. Les spécialistes du développement encouragent également l'utilisation de latrines à compost, solution gratuite, viable et durable, préférable aux engrais, onéreux et souvent polluants.

#### **Réduire de moitié, d'ici à 2015, la proportion de la population qui souffre de la faim**

42. Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), quelque 840 millions de personnes souffrent encore de sous-alimentation. L'augmentation rapide de la population mondiale ne fait qu'accentuer le problème.

43. Il ressort du *Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau de 2009* qu'un grand nombre de personnes sous-alimentées vivent dans des zones rurales où l'environnement est dégradé ou dans des taudis urbains. La guerre et les catastrophes naturelles, notamment les inondations et les sécheresses, sont les principales causes de sous-alimentation.

44. Les principaux indicateurs de progrès vers la réalisation de cet objectif sont les suivants :

a) Prévalence de l'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de 5 ans;

b) Proportion de la population n'atteignant pas l'apport calorique minimal.

45. Pour faire reculer la famine, le Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau recense trois défis à relever : répondre aux besoins essentiels, mettre l'eau en valeur et assurer l'approvisionnement alimentaire. Parmi les documents et données complémentaires, on citera le rapport de la Banque asiatique de développement sur le troisième Forum mondial de l'eau, tenu en mars 2003, qui examine la question de l'eau et de la pauvreté et le *Rapport sur le développement humain* de 2003, publié par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD).

46. L'Organisation des Nations Unies organise deux manifestations annuelles sur ce thème : la Journée internationale pour l'élimination de la pauvreté et la Journée mondiale de l'alimentation, célébrées respectivement chaque année le 17 octobre et 16 octobre. La disponibilité de l'eau et l'accès à l'eau sont au cœur des messages transmis dans le cadre de ces deux journées.

## **Objectif 2**

### **Rendre l'enseignement primaire universel**

#### **D'ici à 2015, donner à tous les enfants, garçons et filles, partout dans le monde, les moyens d'achever un cycle complet d'études primaires**

47. Les principaux indicateurs de progrès vers la réalisation de cet objectif sont les suivants :

- a) Taux net de scolarisation dans le primaire;
- b) Proportion d'écoliers commençant la première année d'études primaires qui terminent l'école primaire;
- c) Taux d'alphabétisation des 15 à 24 ans.

48. Améliorer l'accès des pauvres à l'eau peut contribuer à relever considérablement le taux de fréquentation scolaire, en particulier parmi les filles.

49. Les principaux défis recensés dans ce domaine par le Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau sont les suivants : répondre aux besoins fondamentaux et établir une base de connaissances.

50. Parmi les autres publications ayant trait à ces questions, on citera notamment le *Rapport mondial de suivi sur l'éducation pour tous* publié par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), qui évalue les progrès accomplis vers la réalisation des objectifs relatifs à l'éducation établis par la communauté internationale, et le *Rapport sur le développement humain*, publié par le PNUD, qui passe en revue les progrès fait vers la réalisation de cet objectif dans tous les pays.

51. Les Nations Unies, qui célèbrent la Journée internationale de l'alphabétisation chaque année le 17 octobre, ont déclaré la période allant de 2003 à 2012 Décennie des Nations Unies pour l'alphabétisation. Les questions relatives à la disponibilité de l'eau et à l'accès à l'eau font partie intégrante des messages transmis à l'occasion de cette journée.

52. Néanmoins, environ 113 millions d'enfants en âge d'être scolarisés, dont quelque 60 % de filles, ne vont pas à l'école. Selon le *Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau*, des facteurs liés à l'eau, notamment la nécessité de collecter l'eau nécessaire à la famille, jouent un rôle important dans la fréquentation scolaire. Le temps passé à porter de l'eau et les problèmes de santé éloignent les enfants, en particulier les filles, de l'école. L'absence d'installations sanitaires adaptées dans les établissements scolaires retient également les filles d'aller à l'école, surtout pendant leurs menstruations. Un accès facile à une eau propre et à des installations sanitaires améliorées dans les écoles fait gagner du temps aux

enfants et leur offre un environnement adapté; il permet également de recruter et de retenir des enseignants qualifiés.

### **Objectif 3**

#### **Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes**

##### **Éliminer les disparités entre les sexes dans les enseignements primaire et secondaire d'ici à 2005 si possible, et à tous les niveaux de l'enseignement en 2015 au plus tard**

53. Les deux tiers des personnes analphabètes dans le monde sont des femmes et le taux d'emploi des femmes ne représente que les deux tiers de celui des hommes. Il a pourtant été démontré que les initiatives liées à l'eau, notamment les projets de développement agricole, ont un taux de réussite plus élevé lorsque des femmes y participent.

54. D'après le *Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau*, beaucoup de filles ne sont pas scolarisées parce qu'elles doivent collecter l'eau nécessaire à leur famille et parce que les écoles sont dépourvues de latrines séparées pour les filles.

55. Les principaux indicateurs de progrès vers la réalisation de cet objectif sont les suivants :

- a) Rapport filles/garçons dans l'enseignement primaire, secondaire et supérieur;
- b) Taux d'alphabétisation des femmes de 15 à 24 ans par rapport aux hommes;
- c) Proportion de femmes salariées dans le secteur non agricole;
- d) Proportion de sièges occupés par des femmes au parlement national.

56. Les principaux défis recensés dans ce domaine par le Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau sont les suivants : répondre aux besoins fondamentaux et établir une base de connaissances.

57. Au nombre des publications ayant trait à ces questions figure notamment le *Rapport sur le développement humain*, publié par le PNUD, qui passe en revue les progrès accomplis vers la réalisation de cet objectif dans tous les pays.

58. Parmi les manifestations connexes, on citera la Journée internationale de la femme, célébrée chaque année le 8 mars.

59. Les spécialistes du développement s'entendent sur le fait qu'il est indispensable que les femmes participent activement à tous les stades des projets locaux. Les femmes sont les mieux placées pour choisir l'endroit idéal pour installer les futurs points d'eau : elles connaissent bien les sources d'eau locales et seront les principales utilisatrices des points d'eau en question. Elles assument souvent un rôle d'éducatrice pour les questions d'hygiène car elles peuvent parler librement avec les autres femmes. La participation des femmes aux projets de développement renforce leur position et leur statut dans la société.

## **Objectif 4**

### **Réduire de deux tiers le taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans**

60. Quelque 11 millions d'enfants âgés de moins de 5 ans meurent chaque année, le plus souvent de maladies évitables. Les enfants sont les principales victimes des maladies liées à l'eau. D'après le *Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau*, en 2001, 70 % (soit 1,4 million) du nombre total de personnes décédées des suites de maladies diarrhéiques étaient des enfants.

61. Les principaux indicateurs de progrès vers la réalisation de cet objectif sont les suivants :

- a) Taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans;
- b) Taux de mortalité infantile;
- c) Proportion d'enfants de 1 an vaccinés contre la rougeole.

62. Le principal défi recensé dans ce domaine par le Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau consiste à répondre aux besoins fondamentaux des enfants de moins de 5 ans. Au nombre des publications ayant trait à ces questions figure notamment le rapport intitulé *Situation des enfants dans le monde*, publié chaque année par l'UNICEF. Parmi les manifestations connexes, on citera la Journée mondiale de la santé, célébrée chaque année le 7 avril. Les enfants sont plus vulnérables face aux maladies liées au manque d'eau, à la saleté de l'eau et à l'absence de services d'assainissement. La diarrhée détient le triste record du nombre de victimes parmi les enfants des pays en développement, où 5 000 enfants meurent chaque jour de maladies liées à l'eau. Lorsque des projets de développement permettent d'améliorer l'hygiène et l'accès à une eau salubre et à des services d'assainissement, la santé des enfants s'améliore également. Les enfants ont en outre davantage de temps pour aller à l'école ou, tout simplement, pour jouer.

## **Objectif 5**

### **Améliorer la santé maternelle**

#### **Réduire de trois quarts, d'ici à 2015, le taux de mortalité maternelle**

63. Dans les pays en développement, dont beaucoup ont mis en place des programmes de maternité sans risques, une femme sur 48 meurt encore pendant l'accouchement. L'accès à une eau salubre et à des services d'assainissement est essentiel pour réduire le taux de mortalité maternelle.

64. Les principaux indicateurs de progrès vers la réalisation de cet objectif sont les suivants :

- a) Taux de mortalité maternelle;
- b) Proportion d'accouchements assistés par du personnel de santé qualifié.

65. Dans les pays en développement, les femmes enceintes doivent continuer à approvisionner la famille en eau et ne sont pas en mesure de respecter les règles d'hygiène élémentaires, faute de disposer des installations sanitaires requises. Après

l'accouchement, les femmes n'ont souvent pas la possibilité de faire leur toilette, ni celle de leur bébé. L'accès à une eau salubre et à des installations sanitaires aide les femmes à réduire les risques de maladies ou de décès, pour elles-mêmes et pour leurs bébés.

## **Objectif 6**

### **Combattre le VIH/sida, le paludisme et d'autres maladies**

#### **D'ici à 2015, avoir arrêté et commencé à inverser la progression du VIH/sida**

66. Plus d'un milliard de personnes dans le monde n'ont pas accès à une eau salubre et plus de 2 milliards sont privées de services d'assainissement adéquats. L'eau potable et les services d'assainissement de base contribuent à prévenir les maladies liées à l'eau, notamment les maladies diarrhéiques mortelles. Une meilleure gestion de l'eau permet également de réduire les risques de transmission du paludisme et de la dengue.

67. Les recherches effectuées dans le domaine du développement ont montré que l'eau salubre et l'assainissement sont bénéfiques aux personnes atteintes du VIH/sida. Les personnes qui contractent une maladie liée à l'eau ont très souvent un système immunitaire affaibli, ce qui les rend plus vulnérables au VIH et aux maladies liées au sida. De même, les personnes qui vivent avec le VIH sont moins bien armées pour lutter contre les maladies liées à l'eau.

68. À l'échelle mondiale, 40 millions de personnes sont actuellement infectées par le VIH. Certains pays, dont le Brésil, ont montré que la tendance pouvait être inversée. Les personnes affaiblies par le VIH/sida sont susceptibles de souffrir plus que les autres de la pénurie d'eau salubre et de l'absence de services d'assainissement, d'autant plus que la diarrhée et les dermatoses sont deux des infections les plus répandues.

69. Les principaux indicateurs de progrès vers la réalisation de cet objectif sont les suivants :

- a) Taux de prévalence du VIH chez les 15 à 24 ans;
- b) Rapport entre l'utilisation de préservatifs et d'autres méthodes de contraception;
- c) Nombre d'enfants orphelins du sida.

#### **D'ici à 2015, avoir arrêté et commencé à inverser la progression du paludisme et d'autres maladies**

70. Le paludisme est une maladie à transmission vectorielle liée à l'eau qui tue plus d'un million de personnes par an, dont 90 % en Afrique subsaharienne, selon le *Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau*. On dénombre chaque année au moins 300 millions de cas graves, chiffre d'autant plus regrettable qu'il existe des moyens de prévention simples et efficaces.

71. Les principaux indicateurs de progrès vers la réalisation de cet objectif sont les suivants :

- a) Incidence du paludisme et taux de mortalité due à cette maladie;

- b) Proportion de la population vivant dans les zones à risque de paludisme qui prend des mesures efficaces de prévention et de traitement de la maladie;
- c) Incidence et prévalence de la tuberculose et taux de mortalité due à cette maladie;
- d) Proportion de cas de tuberculose décelés et soignés dans le cadre d'un traitement direct à court terme et sous observation.

72. Les principaux défis recensés dans ce domaine par le Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau consistent à répondre aux besoins fondamentaux et à protéger les écosystèmes.

## **Objectif 7**

### **Préserver l'environnement**

73. La cible associée à l'objectif 7, à savoir : réduire de moitié le nombre de personnes n'ayant pas accès à l'eau et aux services d'assainissement, est au cœur de la plupart des stratégies et activités opérationnelles des membres et partenaires d'ONU-Eau, dont beaucoup s'attachent, en collaboration avec les organisations partenaires locales, à aider les populations des pays les plus pauvres à accéder à l'eau et à l'assainissement d'ici à 2010.

74. Les efforts menés dans ce domaine sont centrés sur les pays d'Afrique subsaharienne et d'Asie du Sud qui, à eux seuls, représentent 30 % de la population mondiale privée d'eau salubre et 40 % de la population mondiale n'ayant pas accès aux services d'assainissement. En collaboration avec les parties prenantes locales, les membres et partenaires d'ONU-Eau veillent à l'utilisation des technologies appropriées et à la formation des collectivités pour inscrire dans la durée les projets mis en place.

75. Un autre élément essentiel de la stratégie adoptée est de veiller à ce que tous les futurs projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement appuyés par les membres et partenaires d'ONU-Eau luttent contre l'épuisement et la contamination des ressources en eau en prévoyant une gestion intégrée et adaptée de ces dernières.

### **D'ici à 2015, intégrer les principes du développement durable dans les politiques et programmes nationaux et inverser la tendance à la déperdition des ressources naturelles**

76. Les ressources naturelles sont plus que jamais menacées : à titre d'exemple, quelque 50 % des zones humides du monde ont disparu depuis 1900. Il faut adopter des politiques rationnelles pour préserver durablement les écosystèmes de notre planète.

77. Les principaux indicateurs de progrès vers la réalisation de cet objectif sont les suivants :

- a) Proportion de zones forestières;
- b) Ratio de la superficie protégée pour maintenir la diversité biologique par rapport à la superficie totale;
- c) Énergie consommée (en kilogrammes d'équivalent pétrole) par dollar de produit intérieur brut (parité du pouvoir d'achat);

- d) Émissions de dioxyde de carbone par habitant et consommation de chlorofluorocarbones appauvrissant la couche d'ozone;
- e) Proportion de la population utilisant des combustibles solides.

**Réduire de moitié, d'ici à 2015, le pourcentage de la population qui n'a pas accès de façon durable à l'eau potable**

78. Un milliard de personnes n'ont pas accès à l'eau potable et 2,4 millions n'ont pas accès à des services d'assainissement adéquats. Pour atteindre la cible susmentionnée, il faudrait que, d'ici à 2015, 1,5 milliard de personnes, soit 100 millions de personnes par an (ou 274 000 personnes par jour) obtiennent accès à un approvisionnement en eau amélioré.

79. Le principal indicateur de progrès vers la réalisation de cet objectif est la proportion de la population (urbaine et rurale) ayant accès de façon durable à une eau de meilleure qualité.

**Améliorer sensiblement, d'ici à 2020, les conditions de vie d'au moins 100 millions d'habitants de taudis**

80. Selon ONU-Habitat, près d'un milliard de personnes vivent actuellement dans des taudis, essentiellement dans les pays en développement où cette catégorie représente 40 % de la population urbaine. Ce chiffre pourrait doubler pour atteindre 2 milliards de personnes d'ici à 2020. Le problème des taudis est particulièrement préoccupant dans la mesure où leurs habitants ont rarement accès à une eau salubre et potable ou à des services d'assainissement adéquats.

81. Les principaux indicateurs de progrès vers la réalisation de cet objectif sont les suivants :

- a) Proportion de la population urbaine ayant accès à des services d'assainissement améliorés;
- b) Proportion de ménages ayant accès à la sécurité d'occupation de leur logement (à titre de propriétaire ou de locataire).

82. Les principaux défis recensés dans ce domaine par le Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau sont les suivants : protéger les écosystèmes; répondre aux besoins fondamentaux; et l'eau et les villes.

83. Au nombre des publications ayant trait à ces questions figurent notamment les rapports intitulés « Évaluation des écosystèmes pour le millénaire », publiés par l'OMS, qui examinent les liens intrinsèques entre les écosystèmes et le bien-être des populations, et évaluent la situation sanitaire à travers le monde.

84. Parmi les manifestations connexes, on citera la Journée mondiale de l'environnement et la Journée mondiale de l'eau, célébrées chaque année respectivement le 5 juin et le 22 mars.

## **Objectif 8**

### **Mettre en place un partenariat mondial pour le développement**

#### **Poursuivre la mise en place d'un système commercial et financier multilatéral ouvert, réglementé, prévisible et non discriminatoire**

85. Cet objectif suppose un engagement en faveur de la bonne gouvernance, du développement et de la réduction de la pauvreté, aux niveaux tant national qu'international.

#### **Répondre aux besoins particuliers des pays les moins avancés**

86. Cet objectif suppose l'admission en franchise et hors contingents des produits exportés par les pays les moins avancés, l'application du programme renforcé d'allègement de la dette des pays pauvres très endettés et l'annulation des dettes publiques bilatérales, ainsi que l'octroi d'une aide publique au développement (APD) plus généreuse aux pays qui démontrent leur volonté de lutter contre la pauvreté. D'après le *Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau*, la réalisation de l'objectif relatif à l'eau de boisson représentera des dépenses considérables pour tous les pays, comprises entre 10 et 30 milliards de dollars des États-Unis par an, en plus des montants déjà engagés.

87. Les principaux indicateurs de progrès vers la réalisation de cet objectif sont les suivants :

- a) APD reçue par les pays en développement sans littoral en pourcentage de leur revenu national brut;
- b) APD reçue par les petits États insulaires en développement en pourcentage de leur revenu national brut.

#### **Traiter globalement le problème de la dette des pays en développement par des mesures d'ordre national et international propres à rendre l'endettement tolérable à long terme**

88. Dans de nombreux pays en développement, les dépenses engagées pour le service de la dette sont supérieures à celles consacrées aux services sociaux, ce qui fait peser un lourd fardeau sur leurs capacités de développement.

89. Selon le *Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau*, au cours de ces 10 dernières années, de nombreux gouvernements préoccupés par la dette et la réduction des déficits ont réduit considérablement leurs dépenses en faveur des infrastructures et services liés à l'environnement.

90. Les principaux indicateurs de progrès vers la réalisation de cet objectif sont les suivants :

- a) Proportion du total des importations des pays développés (en valeur, et à l'exclusion des armes) en provenance des pays en développement et des pays les moins avancés qui sont admises en franchise de droits;
- b) Droits de douane moyens appliqués par les pays développés aux produits agricoles, textiles et vêtements en provenance des pays en développement;

c) Estimation des subventions agricoles versées par les pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques en pourcentage de leur produit intérieur brut;

d) Proportion de l'APD allouée au renforcement des capacités commerciales;

e) Nombre total de pays ayant atteint leurs points de décision dans le cadre de l'Initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE) et nombre total de pays ayant atteint leurs points d'achèvement (cumulatif);

f) Allègement de la dette annoncé au titre de l'Initiative PPTE (en dollars des États-Unis);

g) Service de la dette, en pourcentage des exportations de biens et services.

**En coopération avec les pays en développement, créer des emplois décents et productifs pour les jeunes**

91. Le principal indicateur de progrès vers la réalisation de cet objectif est la réduction du taux de chômage des jeunes âgés de 15 à 24 ans, par sexe et au total.

**En coopération avec le secteur privé, faire en sorte que les nouvelles technologies, en particulier les technologies de l'information et des communications (TIC), profitent au plus grand nombre**

92. Les principaux indicateurs de progrès vers la réalisation de cet objectif sont les suivants :

a) Nombre de lignes fixes et d'abonnés à un service de téléphonie mobile pour 100 habitants;

b) Nombre d'ordinateurs individuels et d'utilisateurs d'Internet pour 100 habitants.

93. Les TIC peuvent contribuer considérablement au renforcement des capacités et des connaissances dans le domaine de l'eau. D'après le *Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau*, environ 45 000 cours d'apprentissage en ligne, dont 30 dans le domaine de l'hydrologie et des ressources en eau, sont actuellement disponibles dans le monde entier.

94. Les principaux défis recensés dans ce domaine par le Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau ont notamment trait aux questions suivantes : l'eau et les villes, répondre aux besoins fondamentaux, mettre en valeur l'eau, gérer l'eau, garantir l'approvisionnement en nourriture et constituer une base de connaissances.

95. Il est urgent d'agir, pourtant les questions relatives à l'eau et à l'assainissement sont trop souvent négligées dans les stratégies de développement, alors que les collectivités répètent régulièrement qu'elles font partie de leurs principales priorités. Pour parvenir à réduire de moitié, d'ici à 2015, la proportion de la population n'ayant pas accès de façon durable à l'eau et aux services d'assainissement, il faudrait doubler le montant total des investissements dans ce domaine à l'échelle mondiale.

96. Les membres et partenaires d'ONU-Eau s'attaquent aux problèmes liés à l'eau et à l'assainissement en mettant en œuvre des projets destinés à aider les acteurs nationaux à mettre en place et gérer les systèmes d'approvisionnement en eau et les services d'assainissement, en particulier en Afrique, en Asie et dans la région du Pacifique, et en faisant campagne pour que les décideurs et les spécialistes du développement adoptent une approche plus intégrée du développement qui reconnaisse le rôle vital que jouent l'eau et l'assainissement dans la réduction de la pauvreté.

97. Dans les zones rurales, les technologies que les membres et partenaires d'ONU-Eau recommandent le plus souvent aux partenaires nationaux sont les puits creusés à la main, les puits tubulaires ou les trous de sonde atteignant les eaux souterraines. Dans la mesure du possible, il est recommandé de remettre en état les puits hors service, solution plus rentable que la construction de nouveaux puits. Les puits sont scellés de manière hygiénique et équipés de pompes adéquates que la population locale est formée à entretenir et à réparer elle-même, avec l'aide d'ingénieurs en cas de problème grave.

98. Lorsque les eaux souterraines sont inaccessibles ou peu abondantes, la collecte des eaux de pluie peut être une solution viable ou servir de source d'approvisionnement d'appoint. Les eaux de pluie sont généralement collectées à partir des toits, avant d'être filtrées et stockées dans des citernes. Dans les régions montagneuses, les sources peuvent être protégées et des dispositifs de drainage par gravité sont utilisés pour entraîner l'eau en aval vers un réseau de citernes de stockage et de bornes-fontaines.

99. Dans les zones urbaines où il existe déjà un réseau d'approvisionnement en eau, les membres et partenaires d'ONU-Eau et les organisations homologues facilitent souvent les négociations entre les autorités nationales et les autorités locales ou les compagnies de distribution d'eau pour étendre les réseaux de distribution et construire des bornes-fontaines qui puissent être gérées par les collectivités elles-mêmes.

100. Une fois qu'elles ont accès à l'eau salubre, à l'assainissement et à l'éducation en matière d'hygiène, les populations peuvent échapper au piège de la pauvreté liée au manque d'eau et à l'absence de services d'assainissement. Libérées de la longue corvée de la collecte d'eau et du fléau des maladies liées à l'eau, elles peuvent consacrer leur temps et leur énergie à des activités plus productives et tout simplement profiter de la vie. Les femmes ont davantage de temps pour gagner de l'argent en travaillant, cultiver des denrées alimentaires, et cuisiner pour leurs enfants, ce qui est bon pour les revenus, le régime nutritif et la santé de la famille. Les enfants ont, quant à eux, plus de temps pour participer aux tâches domestiques et pour étudier, ce qui améliore leurs perspectives d'avenir.

101. De plus, les ménages constatent souvent un allègement du fardeau financier qui pèse sur eux, étant donné qu'ils dépensent moins en frais médicaux grâce au recul des maladies liées à l'eau. Les familles sont également moins angoissées, jouissent d'un meilleur statut social et ont une meilleure image d'elles-mêmes; elles ont aussi plus de temps pour observer rites religieux et coutumes.

## V. Préparer l'avenir

102. La dernière année de la Décennie « L'eau, source de vie » coïncide avec l'échéance fixée pour la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement, à savoir 2015. Il est désormais évident que le présent examen à mi-parcours donne aux décideurs des États Membres l'occasion de se projeter au-delà de 2015 et de tenir compte des populations démunies qui n'étaient pas visées par les objectifs, ainsi que des populations des pays qui n'ont pas atteint les objectifs fixés.

103. Quelle que soit l'issue du sommet de 2010 sur les objectifs du Millénaire pour le développement et indépendamment des objectifs que la communauté internationale adoptera par la suite pour réduire la pauvreté, les États Membres devraient envisager d'adopter des objectifs spécifiques et plus ambitieux dans le domaine de l'eau et de l'assainissement; des objectifs qui tiennent compte non seulement des populations non visées par les objectifs actuels, mais qui tendent également à donner accès à l'eau et aux services d'assainissement à l'ensemble de la population. Ce serait le moyen le plus économique, le plus digne et le plus efficace de réaliser les objectifs, plus larges, de développement.

104. Au moment d'établir les objectifs liés à l'examen à mi-parcours de la Décennie de l'eau, il est indispensable de tenir compte non seulement des progrès accomplis dans la réalisation des objectifs du Millénaire, et des mesures à prendre pour accélérer les progrès, mais aussi de s'interroger sur les mesures supplémentaires à prendre pour répondre aux aspirations générales énoncées dans la Déclaration du Millénaire, qui n'ont toujours pas été réalisées 10 ans plus tard.

---



## Assemblée générale

Distr. générale  
4 mars 2010  
Français  
Original : anglais

### Soixante-quatrième session

Point 53 a) de l'ordre du jour

**Développement durable : mise en œuvre  
d'Action 21, du Programme relatif à la poursuite  
de la mise en œuvre d'Action 21 et des textes issus  
du Sommet mondial pour le développement durable**

## L'eau, les changements climatiques et les catastrophes

### Note du Secrétariat\*

#### *Résumé*

Soumise en application de la résolution 64/198 de l'Assemblée générale dans laquelle l'Assemblée a notamment invité son président à organiser, à New York, le 22 mars 2010, Journée mondiale de l'eau, un dialogue interactif de haut niveau à la soixante-quatrième session sur la mise en œuvre de la Décennie internationale d'action sur le thème « L'eau, source de vie » (2005-2015), la présente note fournit des informations d'ordre général aux États Membres sur l'eau, les changements climatiques et les catastrophes, qui constituent le thème de l'une des tables rondes du dialogue interactif.

L'eau est le principal vecteur facilitant les effets des changements climatiques sur les écosystèmes terrestres et, par conséquent, les moyens d'existence et le bien-être des populations. Les effets des changements climatiques liés à l'eau se font déjà sentir sous la forme de sécheresses et d'inondations plus graves et plus fréquentes. L'augmentation des températures et les changements plus importants des phénomènes influenceront selon toute vraisemblance sur la disponibilité et la répartition des pluies, la fonte des neiges, les débits des cours d'eau et les nappes phréatiques et dégraderont davantage la qualité de l'eau. Les pauvres, qui sont les plus vulnérables,

\* La présente note est fondée essentiellement sur une note d'information inédite d'ONU-Eau sur l'eau et les changements climatiques, qui a été établie par le groupe de travail d'ONU-Eau sur l'eau et les changements climatiques, lequel est le mécanisme interinstitutions désigné par le Conseil des chefs de secrétariat des organismes des Nations Unies pour la coordination, par l'intermédiaire de son Comité de haut niveau sur les programmes, comme organe de coordination du système des Nations Unies chargé d'assurer le suivi des questions relatives à l'eau et à l'assainissement.



sont susceptibles de subir les effets les plus pervers. L'adaptation aux changements climatiques est principalement un problème concernant l'eau et le développement durable. Si l'on admet ce postulat en réagissant de manière appropriée, des opportunités s'offriront en matière de développement. Diverses mesures d'adaptation nécessaires pour faire face à la variabilité du climat, à prendre en mettant à contribution les pratiques connues de gestion des terres et des ressources en eau, peuvent aboutir à la résilience face aux changements climatiques et améliorer la sécurité de l'approvisionnement en eau. Les pratiques technologiques novatrices et la mise en œuvre des stratégies sont également nécessaires aux niveaux appropriés, aussi bien pour l'adaptation que pour l'atténuation.

Le monde politique n'a pas encore un sentiment d'urgence devant l'adaptation aux changements climatiques et ne donne pas encore à l'eau la place centrale qui lui revient; partant, la méconnaissance de ces aspects dans les plans nationaux et les portefeuilles d'investissements internationaux où l'importance voulue n'est pas accordée aux mesures d'adaptation dans le domaine de la gestion des ressources en eau. En conséquence, d'importants investissements et des changements d'orientation sont nécessaires. On trouvera dans la présente note certains principes directeurs pour de tels changements d'orientation aux niveaux national, régional et international.

## Table des matières

	<i>Page</i>
I. Introduction . . . . .	3
II. Effets des changements climatiques. . . . .	4
III. Gestion des ressources en eau et changement climatique . . . . .	5
IV. Adaptation aux changements climatiques . . . . .	6
V. Principes directeurs . . . . .	14
VI. Conclusions et recommandations. . . . .	19

## I. Introduction

1. L'eau est l'élément vital de la planète et l'état des ressources en eau affecte l'ensemble des systèmes naturels, sociaux et économiques. L'eau sert de lien fondamental entre le système climatique, la société humaine et l'environnement. Le cycle hydrologique et, par voie de conséquence, la gestion des ressources en eau sont déjà gravement atteints par les changements climatiques, ce qui influe beaucoup sur le développement humain et la sécurité<sup>1</sup>.

2. Les changements climatiques ont une incidence considérable tant sur les ressources en eau disponibles que sur la demande d'eau. Il est essentiel de comprendre les processus à l'origine de ces changements, l'échelonnement des changements et leur manifestation dans l'espace et selon la durée. Conjugués à d'autres facteurs qui ont déjà de graves répercussions sur la qualité et la disponibilité de l'eau, les changements climatiques sont susceptibles de devenir un facteur de plus en plus puissant dans la disponibilité des ressources en eau. Les risques accrus liés à l'eau associés aux changements intervenant dans la fréquence et l'intensité des phénomènes météorologiques extrêmes, tels que les sécheresses, les inondations, les ondes de tempête et les glissements de terrain, mettront davantage à rude épreuve la gestion des ressources en eau et augmenteront l'incertitude au sujet de la quantité et de la qualité de l'approvisionnement en eau. Cette situation durera quelles que soient les mesures d'atténuation prises au cours des décennies à venir. La société doit trouver les moyens de s'adapter aux changements qui sont attendus et de rendre son infrastructure et ses services dans le domaine de l'eau plus résilients face aux nouvelles conditions et aux phénomènes extrêmes.

3. Les changements climatiques sont un problème complexe qui a provoqué une prise de conscience accrue de la nécessité d'adopter ensemble une réponse plurisectorielle et pluridisciplinaire intégrée. Les décideurs dans d'autres domaines que celui de l'eau (finances, commerce, énergie, logement, aménagement du territoire, agriculture, etc.) doivent utiliser l'eau de façon optimale. Une gestion et une mise en valeur rationnelles des ressources en eau seront déterminantes dans la préparation des sociétés à l'adaptation aux changements climatiques si l'on veut accroître la capacité de résistance et réaliser les objectifs de développement. Cela appelle des changements d'orientation, des investissements et des changements dans la façon dont les questions relatives à l'eau sont traitées dans les stratégies de développement et les budgets d'équipement.

4. Le présent document directif est le fruit d'efforts conjoints menés par les membres d'ONU-Eau et ses partenaires et est destiné aux praticiens et aux responsables de la gestion des ressources en eau, aux décideurs sectoriels ainsi qu'à ceux qui pèsent dans l'élaboration des politiques. Il s'agit d'appeler l'attention sur l'importance cruciale d'une meilleure gestion des ressources en eau dans l'adaptation aux changements climatiques. Il faudrait systématiquement intégrer la

---

<sup>1</sup> M. L. Parry, O. F. Canziani, J. P. Palutikof, P. J. van der Linden et C. E. Hanson, éd., *Bilan 2007 des changements climatiques : Conséquences, adaptation et vulnérabilité. Contribution du Groupe de travail II au quatrième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat* (Cambridge, Royaume-Uni, 2007, Cambridge University Press), 976 pages. Disponible à l'adresse : [www.ipcc.ch/publications\\_and\\_data/ar4/wg2/en/contents.html](http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg2/en/contents.html) (avec clic sur le français).

gestion des ressources en eau dans les plans nationaux et les portefeuilles d'investissements internationaux en vue de l'adaptation.

## II. Effets des changements climatiques

5. L'eau est le principal vecteur facilitant les effets des changements climatiques sur les écosystèmes terrestres et sur les moyens d'existence et le bien-être des populations. Le réchauffement de la planète est susceptible d'entraîner une intensification, une accélération ou un renforcement du cycle hydrologique mondial<sup>2</sup>. Les variations des précipitations, que l'augmentation des températures moyennes et des pics de température ne manquera pas de provoquer, joueront sur les ressources en eau disponibles en modifiant la forme, la fréquence, l'intensité et la répartition des précipitations, de l'humidité du sol, de la fonte des glaciers et des neiges, ainsi que des débits des cours d'eau et des nappes phréatiques et dégraderont davantage la qualité de l'eau. Il est prouvé que c'est ce qui se produit déjà dans de nombreuses régions du monde. Le tableau général est compliqué et inégal, toutefois, les régions, les bassins fluviaux et les localités étant touchés à des degrés divers et de diverses manières.

6. S'agissant de l'offre, les changements climatiques influent directement sur le cycle de l'eau et, par son intermédiaire, la quantité et la qualité des ressources en eau disponibles pour répondre aux besoins de la société et des écosystèmes. Ils peuvent entraîner des précipitations plus intenses s'accompagnant de ruissellements plus forts mais d'une réalimentation moindre des nappes phréatiques. La fonte des glaciers et des permafrosts ainsi que les passages de la neige à la pluie sont susceptibles d'influencer les flux saisonniers. L'allongement des périodes sèches risque de réduire la réalimentation des nappes phréatiques, de diminuer les débits d'étiage des cours d'eau et de jouer sur la disponibilité des ressources en eau, l'agriculture irriguée, l'approvisionnement en eau potable, la production manufacturière et la production d'énergie, le refroidissement des centrales thermiques et la navigation. Une plus grande intensité des pluies, la fonte des glaciers et le déboisement à grande échelle accroissent l'érosion des sols et privent la couche arable de ses éléments nutritifs. Revenir au bon fonctionnement des écosystèmes augmentera la perte de la diversité biologique et endommagera les services écosystémiques.

7. L'élévation du niveau de la mer produira une grave incidence sur les aquifères côtiers, qui constituent une source majeure d'approvisionnement en eau de nombreuses villes et de nombreux utilisateurs<sup>2</sup>. Elle aura de graves effets sur la production alimentaire dans les principaux deltas qui servent de greniers dans nombre de pays. Cet état de choses influerait profondément aussi sur les écosystèmes côtiers, notamment par la perte de la productivité des estuaires, les modifications dans les barrières d'îles, la perte des zones humides et une vulnérabilité accrue à l'érosion côtière et aux inondations.

---

<sup>2</sup> B. C. Bates, Z. W. Kundzewicz, S. Wu et J. P. Palutikof, éd., *Le changement climatique et l'eau*. Document technique VI du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Genève, secrétariat du GIEC, 2008), 210 pages. Disponible à l'adresse : [www.ipcc.ch/publications\\_and\\_data/publications\\_and\\_data\\_technical\\_papers\\_climate\\_change\\_and\\_water.htm](http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_technical_papers_climate_change_and_water.htm).

8. Par l'intermédiaire de son impact sur la température de l'eau, le réchauffement de la planète aura, selon les prévisions, des effets importants sur le flux de l'énergie et le recyclage de la matière. Il pourra entraîner la prolifération d'algues et de cyanobactéries toxiques ainsi que la réduction de la biodiversité. La composition de l'eau dans les fleuves et les lacs et sa qualité s'en ressentiront probablement, en raison du changement du régime des précipitations et des températures provoqué par les changements climatiques. Par ailleurs, les changements de l'intensité des précipitations et de leur fréquence influent sur la pollution de sources non ponctuelles. Les changements climatiques rendront la gestion des ressources en eau et de la pollution de l'eau plus exigeante et plus urgente.

9. Les changements climatiques affecteront directement aussi la demande d'eau, par exemple par l'intermédiaire de variations de la demande d'eau à usage industriel et ménager, ou pour l'irrigation. La demande d'eau pour l'irrigation pourra progresser à mesure que la transpiration augmente pour répondre à des températures plus élevées. En fonction des tendances de l'efficacité de l'utilisation de l'eau et de la mise au point de nouvelles centrales de production d'énergie, la demande d'eau dans la production d'énergie thermique pourrait soit augmenter soit diminuer.

10. Les phénomènes météorologiques extrêmes sont devenus plus fréquents et plus extrêmes dans de multiples régions, entraînant des risques liés à l'eau d'une croissante ampleur. Par ailleurs, les changements démographiques exposent davantage de personnes à des risques accrus d'inondation, de cyclone et de sécheresse. Les effets des grandes inondations récentes, qui ont fait de nombreux morts et des dégâts s'élevant à des milliards de dollars, indiquent ce que nous réserve une plus grande variabilité future du climat<sup>3</sup>. À l'opposé, les sécheresses plus intenses connues au cours des 10 dernières années, touchant un nombre croissant de personnes, ont été associées aux tendances de l'élévation des températures et de la diminution des précipitations. Dans son quatrième rapport d'évaluation, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat a conclu avec une grande certitude (90 % de probabilité) que l'étendue des zones touchées par les sécheresses va probablement augmenter<sup>1</sup>.

### III. Gestion des ressources en eau et changement climatique

11. La gestion des ressources en eau affecte la quasi-totalité des paramètres sociaux et économiques, notamment la production vivrière et la sécurité alimentaire, l'approvisionnement en eau et l'assainissement au niveau des ménages, la santé, l'énergie, le tourisme, l'industrie et le fonctionnement des écosystèmes. Compte tenu de la variabilité actuelle du climat, le stress hydrique est déjà sévère, en particulier dans nombre de pays en développement<sup>1</sup>. Gérer l'eau a toujours consisté à traiter la variabilité naturelle des approvisionnements et son impact sur les utilisations concurrentes de l'eau. Les changements climatiques risquent d'intensifier cette variabilité, en réorientant et en intensifiant les phénomènes extrêmes, et ils introduisent une plus grande incertitude dans la quantité et la qualité de l'approvisionnement en eau dans le long terme. Tout en ayant des avantages

<sup>3</sup> Programme des Nations Unies pour le développement, *Rapport sur le développement humain 2007/2008*, La lutte contre le changement climatique : un impératif de solidarité humaine dans un monde divisé (New York, Programme des Nations Unies sur le développement, 2007). Disponible à l'adresse : [http://hdr.undp.org/en/media/HDR\\_20072008\\_EN\\_Complete.pdf](http://hdr.undp.org/en/media/HDR_20072008_EN_Complete.pdf).

directs, l'adaptation à la variabilité actuelle du climat peut également aider la société à mieux se préparer à la variabilité accrue qui est attendue dans l'avenir.

12. De concert avec les facteurs démographiques, économiques, environnementaux, sociaux et technologiques<sup>4</sup>, les changements climatiques pour la gestion des ressources en eau sont l'un des principaux facteurs de changement. Si elles sont conçues isolément, les solutions aux principaux défis que ces facteurs créent peuvent être vouées à l'échec. Ce sont les décideurs et les responsables d'autres disciplines qui détiennent la clef des multiples problèmes de gestion de l'eau. Reconnaître l'eau comme « élément vital » suppose que toutes les décisions importantes, où qu'elles soient prises, tiennent compte de leur impact potentiel sur l'eau. Lorsqu'ils traitent ces questions, les décideurs devraient voir plus loin que leurs propres secteurs et envisager les ramifications plus vastes de leurs décisions sur la disponibilité des ressources en eau et les facteurs qui influent sur celle-ci. Une approche équilibrée, intégrée et cohérente exigerait de faire preuve d'ouverture d'esprit<sup>4</sup>.

13. Une gestion améliorée des ressources en eau – et des terres – est essentielle au développement durable, en particulier dans un contexte marqué par l'aggravation de la sécurité alimentaire et de la malnutrition, l'augmentation des pénuries d'énergie, la propagation des maladies, les urgences humanitaires, les migrations en progression et le risque accru de conflit concernant des terres et des ressources en eau qui se font rares, ainsi que par une dégradation croissante des écosystèmes. Compte tenu des atteintes croissantes portées à l'environnement par la pénurie d'eau et de l'importance de l'eau dans le développement, atténuer les effets de la gestion de l'eau sur l'environnement deviendra de plus en plus difficile. Des solutions spécifiques aux pays peuvent comporter la création de nouveaux mécanismes de prise de décisions prenant en compte les effets des changements climatiques. Il faudra dans ce cadre mettre peut-être en place de nouvelles institutions et de nouveaux réseaux et assurer une meilleure coordination et un meilleur échange des informations.

14. Le monde a besoin de s'adapter aux changements climatiques dans la gestion des ressources en eau. Si le problème des améliorations dans la gestion des ressources en eau n'est pas traité de toute urgence et de façon appropriée, les progrès vers la réduction de la pauvreté, la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement et le développement durable dans toutes ses dimensions économiques, sociales et environnementales seront compromis.

#### **IV. Adaptation aux changements climatiques**

15. Les politiques répondant aux changements climatiques ont jusqu'ici privilégié la nécessité de l'atténuation des effets. Si ces mesures peuvent ralentir les changements climatiques, elles ne les freineront pas ni ne les inverseront dans le proche avenir. Étant donné que les effets des changements climatiques sont inévitables dans le court et moyen terme, l'adaptation doit être traitée avec le même

---

<sup>4</sup> Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau, *Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau*, 3<sup>e</sup> éd. : *L'eau dans un monde qui change* (Paris, UNESCO, et Londres, Earthscan, 2009). Disponible à l'adresse : [www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr3/](http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr3/).

degré d'urgence que l'atténuation. Tel qu'énoncé dans le Programme de travail de Nairobi adopté au titre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, l'adaptation repose sur une meilleure compréhension des effets des changements climatiques et sur la prise de décisions en connaissance de cause concernant les mesures tendant à y faire face. L'adaptation aux changements climatiques passe par une gestion de l'eau fondée sur des approches intégrées et à l'échelle du système.

16. La planification et les pratiques en matière d'adaptation doivent être globales et flexibles, et les plans intersectoriels nationaux d'adaptation aux changements climatiques doivent être mis au point en y faisant une place essentielle à la gestion de l'eau. De plus, l'adaptation doit être considérée dans le contexte d'un cadre de gestion des risques climatiques pour assurer la viabilité des interventions<sup>5</sup>. La réduction des risques de catastrophe liés à l'eau devrait être assimilée à un outil d'adaptation aux changements climatiques avec des stratégies d'adaptation et de réduction des risques de catastrophe liés à l'eau plus intégrées.

17. L'adaptation durable et rationnelle aux changements climatiques exigera l'intégration des infrastructures, des politiques et des instruments économiques, ainsi que des changements de comportement. Les programmes d'adaptation devraient prendre en compte des mesures aussi bien structurelles que non structurelles, le potentiel offert par les infrastructures tant naturelles que matérielles et les programmes « doux » : incitations positives et sanctions négatives. Ils devraient également être évalués du point de vue de l'atténuation. Des efforts doivent être fournis pour évaluer les stratégies d'adaptation compte tenu de leurs effets probables sur les services écosystémiques et des conséquences sur la santé. Les mesures d'adaptation doivent reposer sur les principes d'apprentissage par la pratique, s'agissant en particulier de celles qui sont introduites à l'échelle locale, qui s'inspirent des connaissances traditionnelles et autochtones et pourraient enrichir la base de connaissances scientifiques en vue d'une application à une échelle plus grande.

18. Les mesures d'adaptation peuvent se ranger principalement dans cinq catégories que les gestionnaires de l'eau utilisent pour l'adaptation à la variabilité du climat contemporain et qui, en dernier ressort, serviront de fondement à l'adaptation aux changements climatiques<sup>6</sup> :

- Planification et application de nouveaux investissements, et expansion de la capacité (réservoirs, systèmes d'irrigation, digues, approvisionnement en eau, traitement des eaux usées, remise en état des écosystèmes);
- Ajustement des pratiques, surveillance et réglementation des systèmes existants afin de s'accommoder de nouvelles utilisations ou de nouvelles conditions (par exemple l'écologie, la lutte contre la pollution, les changements climatiques, la croissance démographique);

<sup>5</sup> M. E. Hellmuth, *et al.*, éd., *Climate Risk Management in Africa: Learning from Practice* (New York, International Research Institute for Climate and Society, Columbia University, 2007).

<sup>6</sup> Eugene Stakhiv et Bruce Stewart, « White Paper: Needs for climate information in support of decision-making in the water sector ». Document établi à l'intention de la troisième Conférence mondiale sur le climat, 31 août-4 septembre 2009. Disponible à l'adresse : [www.waterandclimate.org/UserFiles/File/WWW2009\\_Water Sector Needs-White Paper Ver 3\\_Numbered.doc](http://www.waterandclimate.org/UserFiles/File/WWW2009_Water Sector Needs-White Paper Ver 3_Numbered.doc).

- Entretien et gros travaux de remise en état des systèmes existants (par exemple, les barrages, les systèmes d'irrigation, les canaux, les pompes, les cours d'eau, les zones humides, etc.);
- Modifications dans les processus et exigences (collecte des eaux de pluie, conservation de l'eau, fixation des tarifs de l'eau, réglementation, législation, aménagement des bassins, paiement des services écosystémiques, participation des parties prenantes, information et sensibilisation des consommateurs) pour les systèmes existants et les utilisateurs de l'eau;
- Introduction de nouvelles technologies efficaces (dessalement, biotechnologies, irrigation au goutte-à-goutte, réutilisation des eaux usées, recyclage, panneaux solaires).

### **Gestion de l'incertitude**

19. L'incertitude ne devrait pas servir de prétexte à l'inaction. La gestion adaptative vient à bout des défis que posent les incertitudes dans divers apports à la prise de décisions en matière de gestion de l'eau, y compris les projections climatiques à long terme. Elle permet de procéder à des ajustements à mesure que des informations plus abondantes et meilleures sont disponibles. Une gestion adaptative dynamique et pragmatique, s'inspirant de la philosophie des changements climatiques « sans regret »<sup>7</sup>, devrait être fondée sur une planification et une conception des infrastructures fondées sur les risques et tenant compte des incertitudes climatiques, ainsi que sur la mise au point d'une nouvelle génération de normes de conception des infrastructures également fondées sur les risques. De multiples mesures non structurelles sont flexibles et, par conséquent, plus appropriées pour l'adaptation à une grande incertitude tant de l'offre que de la demande et devraient de ce fait être intégrées dans toute stratégie d'adaptation. L'adoption de solutions qui sont bonnes pour un vaste éventail de scénarios pour l'avenir pourrait améliorer la flexibilité du système. Qui dit gestion adaptative dit informations et ajustements continus reposant sur les renseignements fournis par les réseaux de surveillance.

### **Gestion d'une variabilité croissante**

20. Une variabilité climatique plus grande et une incertitude à court terme sont susceptibles de se superposer à toute tendance à long terme, et, partant, d'accroître la fréquence des phénomènes extrêmes. Il faudra dans ce cadre une gestion globale des risques, notamment la réduction des risques de catastrophe à divers niveaux et l'adoption de nouvelles technologies pour mettre au point de meilleurs systèmes d'alerte rapide en vue d'opérations améliorées dans les réservoirs et en cas d'urgence. Les opérateurs du secteur de l'eau devront prendre en compte les prédictions et les incertitudes relatives aux changements climatiques et se préparer à des risques de sécheresse et d'inondation plus intenses. Les collectivités auront besoin de plans de secours en vue d'interventions rapides et coordonnées face aux inondations et aux sécheresses. La gestion de la demande dans les principaux secteurs d'utilisation peut également améliorer la résilience.

---

<sup>7</sup> Rasmus Heltberg, Paul Bennett Siegel et Steen Lau Jorgensen : « Addressing human vulnerability to climate change: toward a "No Regrets" approach », *Global Environmental Change*, vol. 19, numéro 1 (février 2009), p. 89 à 99.

21. La création de l'infrastructure nécessaire pour la mise en valeur et la répartition des ressources en eau a apporté des avantages humains et macroéconomiques considérables : à l'inverse, les pays n'ayant de tels moyens subissent les chocs dommageables des sécheresses et des inondations<sup>4</sup>. Il faut davantage de techniques de stockage de l'eau pour gérer la variabilité accrue des ressources en eau. Certaines de ces techniques peuvent être naturelles – amélioration de la réalimentation des nappes phréatiques par la collecte des eaux de pluie, gestion durable des aquifères et entretien des zones humides. D'autres peuvent être artificielles : mise en place de réservoirs de petite, de moyenne ou de grande taille, sous réserve de l'adoption de mesures de préservation de l'environnement et de protection des collectivités perturbées. Les deux types de techniques seront nécessaires dans de nombreuses régions pour garantir ces dernières contre les sécheresses et les inondations, ainsi que pour produire des avantages multiformes et réguliers.

### **Approvisionnement en eau et assainissement au niveau des ménages**

22. Le monde est en bonne voie pour réaliser les objectifs du Millénaire pour le développement en ce qui concerne l'eau potable, mais ce n'est pas le cas de l'assainissement<sup>8</sup>. L'eau subit des pressions de plus en plus fortes en raison de besoins concurrents et des changements climatiques, qui influent tant sur la qualité que sur la quantité de cette ressource. L'adaptation appelle des mesures cohérentes pour s'attaquer à la question de la sécurité de l'approvisionnement en eau de l'ensemble des grands utilisateurs, la priorité étant accordée aux besoins essentiels en matière d'hygiène humaine, de consommation et de subsistance, qui sont des utilisations définies comme étant un droit de l'homme<sup>9</sup> <sup>10</sup>. La croissance démographique, la progression des migrations et l'augmentation des niveaux de vie exerceront une pression accrue sur les services de distribution d'eau. L'infrastructure existante pour l'approvisionnement en eau et l'assainissement a été conçue par le passé pour d'autres quantités de ressources en eau et d'autres modes d'utilisation de l'eau. Cette infrastructure héritée du passé sera probablement mise davantage à rude épreuve en raison des changements des régimes hydrologiques, et de l'augmentation des températures. Comblé le déficit est une question urgente dont la solution facilitera l'adaptation aux changements climatiques. La conception et l'évaluation de l'infrastructure de stockage ou d'évacuation des eaux de ruissellement et des eaux usées devront prendre en compte les effets des changements climatiques afin que cette infrastructure soit performante quelles que soient les ressources en eau disponibles, la demande d'eau et la qualité de l'eau. Une étude récente des services d'approvisionnement en eau et d'assainissement

<sup>8</sup> Programme commun de l'Organisation mondiale de la Santé et du Fonds des Nations Unies pour l'enfance de surveillance de l'eau et de l'assainissement, *Progrès en matière d'eau de boisson et d'assainissement, thème spécial sur l'assainissement*, New York, UNICEF et Genève, OMS, 2008. Disponible à l'adresse : [www.who.int/water\\_sanitation\\_health/monitoring/jmp2008/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp2008/en/index.html).

<sup>9</sup> Comité des droits économiques, sociaux et culturels, « Observation générale n° 15 (2002), Le droit à l'eau (art. 11 et 12 du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels) », 20 janvier 2003 (E/C.12/2002/11). Disponible à l'adresse : [www.unhcr.org/refworld/docid/4538838d11.html](http://www.unhcr.org/refworld/docid/4538838d11.html).

<sup>10</sup> Haut-Commissariat des Nations Unies aux droits de l'homme. Position Paper, « Climate Change and the Human Right to Water and Sanitation », 2009. Disponible à l'adresse : [www2.ohchr.org/english/issues/water/Iexpert/docs/ClimateChange\\_HRtWS.pdf](http://www2.ohchr.org/english/issues/water/Iexpert/docs/ClimateChange_HRtWS.pdf).

montre que beaucoup d'entre eux ne peuvent pas résister aux effets des changements climatiques<sup>11</sup>.

### **Agriculture**

23. Les changements climatiques devraient avoir des effets sur l'agriculture tant pluviale qu'irriguée. Ils modifieront la répartition de l'agriculture dans le monde, en orientant le potentiel vers les zones de haute latitude, tandis que des sécheresses et des inondations plus fréquentes et plus graves frapperont l'agriculture de subsistance dans les zones semi-arides de faible latitude et détérioreront de ce fait les conditions d'existence des populations rurales pour qui l'agriculture est le gagne-pain. Les collectivités rurales, en particulier celles qui vivent dans des environnements déjà fragiles, courent plus que jamais le risque immédiat de faire de mauvaises récoltes ou de perdre du bétail et les couches arables fertiles en raison d'une érosion accrue. Le défi à relever consiste à accroître la capacité des populations rurales de faire face aux effets des changements climatiques en améliorant leur capacité de résistance et leur état de préparation.

24. Plusieurs zones agricoles fortement peuplées dans les pays en développement sont exposées aux effets des changements climatiques éventuels. De graves réductions du ruissellement et de la réalimentation des aquifères sont prévues dans le bassin méditerranéen et dans les zones semi-arides de l'Afrique australe, de l'Australie et des Amériques entraînant une diminution des ressources en eau dans des régions déjà en manque. Les vastes étendues contiguës de terres irriguées, associées aux deltas des fleuves courent une combinaison de risques : réduction des apports d'eau, modification des cycles des inondations annuelles, augmentation de la salinité de l'eau et élévation du niveau de la mer. Dans les systèmes d'irrigation qui sont tributaires des glaciers de haute montagne pour ce qui est de l'eau, les périodes de ruissellement abondant interviendront plutôt au printemps, lorsque la demande d'eau pour l'irrigation est encore faible. En outre, l'augmentation des températures accroîtra la demande d'eau pour les cultures. Il faut faire beaucoup plus pour s'attaquer à la pénurie d'eau au moyen d'une gestion intégrée de l'offre et de la demande, notamment la mise en place d'une infrastructure plus étendue de stockage de l'eau (eaux de surface et eaux souterraines), la mise en valeur des bassins versants, la collecte des eaux de pluie, la conservation de l'eau et toute une multitude d'initiatives communautaires, une intégration bien meilleure de la gestion des terres et des ressources en eau<sup>12</sup>.

### **L'eau et la santé**

25. Les changements climatiques influenceront sur la santé humaine par divers types d'effets liés à l'eau<sup>13</sup>. Les changements de la composition des écosystèmes

---

<sup>11</sup> Organisation mondiale de la Santé et Ministère du développement international 2009, *Vision 2030: The Resilience of Water Supply and Sanitation in the Face of Climate Change* (Genève, OMS, 2009). Disponible à l'adresse : [www.who.int/water\\_sanitation\\_health/vision\\_2030\\_9789241598422.pdf](http://www.who.int/water_sanitation_health/vision_2030_9789241598422.pdf).

<sup>12</sup> Ministère danois des affaires étrangères et partenaires, « Nairobi Principles in the Dialogue on Land and Water Management Adaptation to Climate Change », 2009. Disponible à l'adresse : [www.landwaterdialogue.um.dk](http://www.landwaterdialogue.um.dk).

<sup>13</sup> Bettina Menne, Franklin Apfel, Sari Kovats et Francesca Racioppi, éd., *Protecting Health in Europe from Climate Change* (Bureau régional de l'OMS pour l'Europe, 2008). Disponible à l'adresse : [www.euro.who.int/Document/E91865.pdf](http://www.euro.who.int/Document/E91865.pdf).

aquatiques joueront sur l'état nutritionnel et l'exposition aux risques pour la santé ainsi que sur l'accès aux services de santé à l'usage des collectivités dont les moyens d'existence sont étroitement liés à ces écosystèmes. L'apparition d'envahisseurs opportunistes, tels que les cyanobactéries dans les lacs et les réservoirs, posera de nouveaux défis aux entreprises de distribution de l'eau. Il y a une recrudescence des maladies d'origine hydrique dans les zones où les programmes d'éradication avaient par le passé été couronnés de succès et l'émergence de nouvelles maladies de ce genre dans les zones où elles étaient auparavant inconnues (par exemple le virus du chikungunya en Italie et la propagation continue de la dengue, par exemple). S'il est difficile d'identifier les différents facteurs à l'œuvre, le rôle des changements climatiques ne saurait être exclu. La réduction de la nutrition et de l'accès à l'eau potable pour la consommation humaine et l'hygiène corporelle peut compromettre la santé humaine et en particulier aggraver les problèmes de santé par le biais des maladies diarrhéiques. La malnutrition due à la pénurie d'eau et la disponibilité d'eau de boisson pendant les inondations en raison de précipitations extrêmes peuvent provoquer des épidémies de maladies d'origine hydrique. De nouveaux lieux de reproduction des moustiques et d'autres insectes vecteurs de maladies peuvent se développer. Il faudra peut-être également mieux protéger les nappes phréatiques contre la contamination du fait de précipitations et d'inondations extrêmes.

26. Néanmoins, les changements climatiques offrent aussi des possibilités d'améliorer la santé des collectivités. Ces avantages d'ordre sanitaire peuvent compenser certains des coûts des mesures d'atténuation des changements climatiques et d'adaptation à ces changements. Il est important de faire prendre conscience aux parties prenantes de la nature et de la portée de ces avantages d'ordre sanitaire<sup>14</sup>.

### **Écosystèmes**

27. Les services fournis par les écosystèmes soutiennent les moyens d'existence et le développement économique. Les effets des changements climatiques sur l'eau potentialiseront les facteurs de dégradation des écosystèmes, en réduisant les avantages que les populations en retirent, tels que l'approvisionnement en eau potable, la pêche et la défense des côtes. Les effets des changements climatiques sur les écosystèmes augmenteront la vulnérabilité des populations. Aussi les mesures tendant à remettre en état les écosystèmes et les services qu'ils fournissent contribueront-elles à réduire la vulnérabilité des collectivités et à renforcer la résilience aux niveaux communautaire et national. De telles mesures sont notamment l'aménagement des bassins versants supérieurs afin de garantir le stockage de l'eau, l'allocation de l'eau aux écosystèmes par l'application du système des flux environnementaux, la remise en état des plaines d'inondation et des mangroves. Afin de maximiser les avantages en vue de la résilience, ces mesures devraient être renforcées par une gestion participative efficace de l'eau appliquée grâce à des institutions adaptatives.

---

<sup>14</sup> *The Lancet*, Executive Summary for the Lancet Series on Health and Climate Change (Londres, 2009). Disponible aux adresses : <http://press.thelancet.com/ccexec.pdf> et <http://www.wellcome.ac.uk/climatechange>.

## Risques liés à l'eau

28. La société a besoin de s'adapter à toute la gamme de risques liés à l'eau que les changements climatiques entraîneront dans leur sillage. Ces risques peuvent résulter d'un excès d'eau (causant des inondations, l'érosion, des glissements de terrain et des coulées de boue, etc. dans des zones dégradées) ou d'une trop grande pénurie d'eau (sécheresses, incendie de forêt, perte des zones humides ou d'autres habitats, intrusion d'eau salée, etc.) et des effets de la pollution chimique et biologique sur la qualité de l'eau et les écosystèmes des cours d'eau. Judicieuses et adaptatives, des approches telles que la gestion intégrée des inondations<sup>15</sup>, devraient être adoptées pour gérer les inondations. Dans les évaluations des risques d'inondation, qui forment un élément essentiel de ces approches, il faudrait prendre en compte les effets produits par les changements climatiques sur l'ampleur des inondations et sur la vulnérabilité aux inondations<sup>16</sup>. L'alerte rapide pour les sécheresses est essentielle, en particulier dans les grandes régions pratiquant l'agriculture pluviale. Le Cadre d'action de Hyogo pour 2005-2015 pour des nations et des collectivités résilientes face aux catastrophes<sup>17</sup> est le cadre convenu au niveau international pour la réduction des risques de catastrophe et passe largement pour être un important outil d'adaptation aux changements climatiques.

29. Le résultat escompté du Cadre d'action de Hyogo, auquel ont souscrit 168 gouvernements à la Conférence mondiale sur la prévention des catastrophes tenue en janvier 2005 à Kobe (Japon), consiste à « [r]éduire de manière substantielle les pertes en vies humaines et les dommages subis par les collectivités et les pays sur les plans social, économique et environnemental à cause des catastrophes »<sup>18</sup>. Le Cadre d'action précise spécifiquement la nécessité de « [p]romouvoir l'intégration de la réduction des risques liés à la variabilité climatique et aux changements climatiques futurs dans les stratégies de réduction des risques de catastrophe et d'adaptation aux changements climatiques [...] »<sup>19</sup>.

30. Le Cadre d'action de Hyogo fixe cinq priorités<sup>20</sup> dont chacune se divise en plusieurs domaines de réflexion spécifiques, lesquels servent de fondement à l'élaboration de mesures concrètes de réduction des risques et d'adaptation aux changements climatiques comme suit :

1. **Veiller à ce que la réduction des risques de catastrophe soit une priorité nationale et locale et à ce qu'il existe, pour mener à bien les activités correspondantes, un cadre institutionnel solide.** Cette nécessité est cruciale tant pour l'adaptation que pour la réduction des risques. Les actions suggérées en vue de réaliser cette priorité sont notamment les suivantes : encourager un ministère de base doté d'un vaste mandat, dont notamment les finances, l'économie ou la planification, à assumer la responsabilité de l'intégration des politiques et activités

<sup>15</sup> Associated Programme on Flood Management, *Integrated Flood Management Concept Paper*, n° 1047 (OMM, 2009). Disponible à l'adresse : [www.apfm.info/pdf/concept\\_paper\\_e.pdf](http://www.apfm.info/pdf/concept_paper_e.pdf).

<sup>16</sup> Livre blanc de l'Union européenne : « Adaptation au changement climatique : vers un cadre d'action européen » (Bruxelles, 2009). Disponible à l'adresse : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0147:FIN:FR:PDF>.

<sup>17</sup> A/CONF.206/6 et Corr.1, chap. I, résolution 2. Disponible à l'adresse : <http://www.unisdr.org/eng/hfa.htm>.

<sup>18</sup> Ibid., par. 11.

<sup>19</sup> Ibid., par. 19 i) c).

<sup>20</sup> Ibid., par. 14.

d'adaptation aux changements climatiques; organiser une concertation nationale de haut niveau pour élaborer une stratégie nationale d'adaptation qui établit le lien avec les stratégies de réduction des risques de catastrophe; institutionnaliser la collaboration et la coordination des activités de réduction des risques climatiques grâce à un mécanisme plurisectoriel tel qu'un programme national de réduction des risques de catastrophe; et mettre au point des mécanismes visant à associer activement les femmes, les collectivités et les administrations locales à l'évaluation de la vulnérabilité et des effets ainsi qu'à la formulation d'activités locales d'adaptation, et les habiliter à ce faire;

**2. Mettre en évidence, évaluer et surveiller les risques de catastrophe et renforcer les systèmes d'alerte rapide.** Au nombre des mesures importantes s'insérant dans le cadre de cette priorité figurent les suivantes : produire et diffuser des informations de qualité sur les risques climatiques et leur évolution future probable; mener des évaluations de la vulnérabilité et en particulier des groupes vulnérables; élaborer des notes d'information à l'intention des responsables et des dirigeants sectoriels; examiner l'efficacité des systèmes d'alerte rapide; mettre en pratique des procédures tendant à faire en sorte que les alertes atteignent les groupes vulnérables; et mener à bien des programmes d'information en vue d'aider les populations à comprendre les risques qu'elles courent et à apprendre comment réagir aux alertes;

**3. Utiliser les connaissances, les innovations et l'éducation pour instaurer une culture de la sécurité et de la résilience à tous les niveaux.** Ce principe s'applique au même titre à l'adaptation aux changements climatiques et à la réduction des risques de catastrophe. Des mesures spécifiques seraient les suivantes : collecter et diffuser des pratiques optimales; entreprendre des campagnes d'information sur les actions locales et personnelles qui contribuent à la sécurité et à la résilience; faire connaître les succès des collectivités; former les médias aux questions liées au climat; élaborer des programmes d'enseignement sur l'adaptation aux changements climatiques et la réduction des risques; soutenir les programmes de recherche sur la résilience; et améliorer les mécanismes visant au transfert des connaissances de la science au domaine de l'application pour la gestion des risques dans les secteurs sensibles au climat;

**4. Réduire les facteurs de risque sous-jacents.** Cette priorité couvre les multiples facteurs environnementaux et sociaux qui créent ou exacerbent les risques liés aux catastrophes naturelles. Des mesures à prévoir peuvent être les suivantes : intégrer les considérations liées aux risques climatiques dans les processus de planification du développement, les projections macroéconomiques et les plans sectoriels; exiger l'utilisation d'informations sur les risques climatiques dans l'urbanisme, la planification de l'utilisation des terres, la gestion de l'eau ainsi que de l'environnement et des ressources naturelles; renforcer et entretenir les ouvrages tels que les brise-lames de protection du littoral, les digues, les canaux évacuateurs des crues et les réservoirs de retenue; exiger une évaluation habituelle des risques climatiques et établir des rapports à ce sujet dans les projets d'infrastructure, la conception des bâtiments et d'autres normes en matière de génie; mettre au point des mécanismes de transfert des risques et des filets de sécurité sociale; soutenir les programmes de diversification des moyens d'existence; et instituer des activités d'adaptation dans les plans en vue du relèvement de catastrophes spécifiques;

5. **Renforcer la préparation en prévision des catastrophes afin de pouvoir intervenir efficacement à tous les niveaux lorsqu'elles se produisent.** Il faudra dans ce cadre : réviser les plans de préparation en prévision des catastrophes et les plans de secours pour prendre en compte les variations prévues des risques existants et des nouveaux risques non connus auparavant; mettre en place des mécanismes d'adaptation et des centres d'accueil; élaborer des plans spécifiques de préparation pour les zones où les habitations et les moyens d'existence sont constamment menacés; et soutenir les initiatives communautaires de préparation. Le renforcement de la résilience et les systèmes d'alerte rapide contribuent également à cette priorité.

## **V. Principes directeurs**

### **A. Intégration des mesures d'adaptation dans le large contexte du développement**

31. L'adaptation doit s'envisager dans le large contexte du développement, en assimilant les changements climatiques à un défi supplémentaire à relever pour réduire la pauvreté, la faim et les maladies et inverser la dégradation de l'environnement. Pour que les mesures d'adaptation soient efficaces, il faut qu'elles soient intégrées dans les plans de développement nationaux, qui promeuvent les synergies étant donné que les pauvres et les groupes marginalisés sont les plus vulnérables aux effets des changements climatiques et souffrent le plus de l'aggravation de la pénurie d'eau, de la dégradation de la qualité de l'eau, des inondations et des sécheresses, ainsi que de l'élévation du niveau de la mer. Il faut définir et appliquer de nouvelles politiques pour promouvoir des synergies entre l'adaptation et les problèmes de développement actuels, tels que la sécurité alimentaire, la réduction de la pauvreté, la réduction des risques de catastrophe et la protection de l'environnement, qui sont étroitement liées à une gestion efficace de l'eau.

32. Une adaptation efficace exige que non seulement l'eau soit au cœur des stratégies nationales d'adaptation aux changements climatiques, mais encore que les politiques, plans et fonds nationaux existants prennent en compte l'adaptation.

33. La gestion de besoins concurrents en eau émanant de divers secteurs deviendra plus onéreuse dans des conditions de pénurie d'eau et de sécheresse. Des domaines ayant des intérêts différents (approvisionnement en eau, assainissement, agriculture, irrigation, hydroélectricité, navigation/transport et environnement) ont leur propre ensemble de principes, de règles et d'incitations en matière de gestion qui sont souvent antagoniques. Il faut, à l'échelle du système, mettre au point des approches sectorielles intégrées de l'adaptation aux changements climatiques en plaçant la gestion de l'eau au centre de tout plan de développement.

### **B. Renforcement de la gestion de l'eau et intégration de la gestion des terres et des ressources en eau**

34. Une adaptation efficace en ce qui concerne l'eau exige différentes approches s'insérant dans un vaste cadre intégré, où se rejoignent justement toutes les approches, ascendantes comme descendantes, allant de l'adaptation au niveau des

collectivités dans les villages à celle au niveau des bassins fluviaux ainsi qu'aux niveaux national et régional/transfrontière. L'eau et le climat ne respectent pas les frontières et de nombreuses mesures d'adaptation auront des effets sur les pays voisins. Il faut donc des solutions concertées qui contribuent à prévenir les effets négatifs de mesures d'adaptation prises unilatéralement et à trouver des solutions plus globales. Bon nombre de pays ont entrepris des réformes du secteur de l'eau fondées sur des approches de gestion intégrée des ressources en eau<sup>21</sup> employant un éventail d'outils fondés sur des apports pluridisciplinaires, la participation populaire, ainsi que sur des mesures incitatives réglementaires, financières et de politique générale. Il faut des institutions qui fonctionnent bien pour administrer efficacement toute cette gamme de combinaisons assez complexes de mesures de gestion.

35. Pour intégrer l'adaptation aux changements climatiques dans la gestion des ressources en eau, il faudra peut-être clarifier les mandats et les fonctions de gestion et renforcer les institutions à divers niveaux. Une gestion adaptative de l'eau nécessitera une planification intersectorielle plus poussée et des liens plus étroits entre les institutions responsables de l'agriculture, de la foresterie, de l'énergie, de l'environnement et de l'eau<sup>22</sup>. Le rôle de l'eau dans l'adaptation aux changements climatiques devrait être pris en compte dans les travaux de tous les ministères<sup>12</sup>. L'ensemble des projets de développement doit être capable de résister et toutes les mesures d'adaptation doivent être évaluées pour ce qui est des effets pervers inattendus sur l'environnement et sur la santé humaine, ce afin d'éviter une adaptation inadéquate.

36. Le renforcement des institutions et des capacités aux fins de la gestion des terres et des ressources en eau est crucial pour une adaptation efficace, reposant sur les principes de participation de la société civile, d'égalité et de décentralisation<sup>22, 12</sup>. Il sera nécessaire de créer des autorités fondées sur des critères hydrologiques plutôt que politiques, de mettre en place des institutions régionales de gestion de l'eau plus efficaces et d'améliorer la coopération transfrontière<sup>23</sup>. Des institutions responsables et plus fortes seront en mesure de s'organiser et de s'adapter aux changements intervenant dans la disponibilité de l'eau et aux phénomènes extrêmes relatifs à l'eau.

37. En dépit de l'incertitude considérable et de la gamme potentielle des prédictions des changements climatiques locaux, des décisions volontaristes et constructives peuvent encore être prises. Des enseignements peuvent être tirés de l'expérience vécue lors des sécheresses et des inondations passées afin de réduire dans l'avenir la vulnérabilité des zones nouvellement touchées. Le renforcement de la résilience et de la capacité de gérer le climat d'aujourd'hui est souvent une réponse appropriée aux risques futurs de changement climatique.

<sup>21</sup> Partenariat mondial pour l'eau, « Stratégie 2009-2013 », 2009.

<sup>22</sup> Mannava V. K. Sivakumar et Robert Stefanski, « Climate and land Degradation – an Overview », in Mannava V. K. Sivakumar et Ndegwa Ndiang'ui, éd., *Climate and Land Degradation* (chap. 6) (Hambourg, Springer-Verlag, 2007).

<sup>23</sup> Commission économique pour l'Europe, Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux : *Directives sur l'eau et l'adaptation aux changements climatiques*. (Genève, Commission économique pour l'Europe, 2009). Disponible à l'adresse : [www.unecce.org/env/water/publications/documents/Guidance\\_water\\_climate.pdf](http://www.unecce.org/env/water/publications/documents/Guidance_water_climate.pdf).

## C. Amélioration et partage des connaissances et des informations

38. Une saine gestion de l'eau repose sur la disponibilité d'informations hydrologiques et climatiques à long terme recueillies au moyen de réseaux de surveillance qui fournissent en temps voulu des données exactes et cohérentes. Le défi des changements climatiques est devenu plus redoutable à relever puisque les informations concernant l'état de disponibilité et d'utilisation de l'eau ainsi que l'impact potentiel des changements climatiques sont très souvent limitées pour que l'on puisse prendre des décisions éclairées. Les réseaux de surveillance hydrologique sont sur le déclin<sup>24</sup>. Les informations hydrologiques sont souvent partielles, peu fiables, inaccessibles, ou tout simplement inexistantes aux niveaux appropriés – mondial, régional, national et sous-national. Même les données qui existent ne sont pas utilisées à bon escient. Il y a très peu de partage de données hydrologiques, en raison en grande partie de l'accès physique limité, des questions relatives à la politique générale et à la sécurité, du manque de protocoles acceptés pour le partage et souvent de considérations commerciales.

39. La coopération transfrontière dans la mise au point de stratégies d'adaptation peut apporter des avantages mutuels à l'ensemble des parties concernées – par exemple, en réduisant les incertitudes grâce à l'échange de données et d'informations. Elle peut élargir la base de connaissances ou d'informations, élargir l'ensemble des options disponibles pour la prévention, la préparation et le relèvement et, partant, contribuer à trouver des solutions meilleures et plus rentables<sup>23</sup>.

40. Aucun organisme de gestion de l'eau ni aucun institut de recherche apparenté pris isolément ne peut traiter du problème de l'élaboration d'un ensemble de principes et d'outils nouveaux que les gestionnaires de l'eau et les ingénieurs spécialistes de la conception peuvent utiliser efficacement pour l'adaptation aux changements climatiques. Un effort de coopération en matière de recherche-développement appliquée, coordonné à l'échelle internationale et traitant régulièrement de questions pratiques de mise en œuvre de la gestion de l'eau<sup>6</sup>, doit être mené.

41. Un meilleur accès aux informations promeut une prise de décisions plus rationnelle. La plupart des décisions concernant l'adaptation dans le domaine de l'eau devant être prises au niveau des bassins fluviaux et au niveau local, il faudrait largement disposer en temps voulu d'informations exactes, cohérentes et pertinentes sur l'eau et les changements climatiques. Les informations et les connaissances pour l'adaptation locale doivent être améliorées et avoir valeur de bien public à partager à tous les niveaux. De meilleures informations et une communication plus poussée de même qu'une plus grande prise de conscience, appuyées par des incitations et les sanctions appropriées, sont nécessaires pour produire des changements dans le comportement des utilisateurs de l'eau afin de renforcer les autres mesures.

---

<sup>24</sup> Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau, deuxième Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau : *L'eau, une responsabilité partagée*, 2006. Disponible à l'adresse : [www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr2/](http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr2/).

## D. Renforcement de la résilience à long terme

42. En raison des incertitudes futures, la pierre angulaire de l'adaptation doit être la résilience – gérer les risques et se doter de la capacité de faire face à des phénomènes imprévisibles. Pour renforcer la résilience face aux changements climatiques actuels et futurs, il faut que l'adaptation commence dès maintenant par le traitement des problèmes existants dans la gestion des terres et des ressources en eau. Les effets des changements climatiques commencent déjà à se faire sentir et c'est maintenant que nous devons agir, en prenant des mesures d'adaptation spécifiques au contexte, pour nous préparer à un avenir de plus en plus incertain.

43. Les options en matière de gestion de l'eau, notamment les changements d'ordre opérationnel, la gestion de la demande et la modification des infrastructures, facilitent l'adaptation aux changements climatiques. Il faudrait encourager l'application de cadres de prise de décisions utilisant des solutions judicieuses. Le caractère pluridisciplinaire, la collaboration plurisectorielle et la gestion adaptative nécessitent le renforcement des capacités, tant institutionnelles qu'humaines, à divers niveaux. La planification et la conception de nouveaux ouvrages hydrauliques, outre les nouveaux outils hydrologiques, nécessitent également un nouveau cadre de prise de décisions socioéconomique.

44. Les changements climatiques sont largement perçus comme une menace plutôt que comme une opportunité, pourtant l'adaptation à ces changements peut ouvrir des avantages globaux pour la santé et le développement. Bon nombre de services d'approvisionnement en eau et d'assainissement sont dotés d'une grande capacité d'adaptation, mais ce potentiel n'est pleinement mis à profit que rarement. Des évaluations systématiques de la résilience face aux changements climatiques de l'ensemble des services de distribution et des programmes ruraux d'approvisionnement en eau et d'assainissement sont nécessaires<sup>11</sup>. Il faut de toute urgence faire de la capacité d'adaptation potentielle de multiples systèmes d'approvisionnement en eau gérés par les services de distribution une résilience réelle face aux changements climatiques.

45. Si l'on prend en considération la capacité d'adaptation pour le maintien des moyens d'existence et des écosystèmes et en faisant fond sur des approches intégrées de gestion des terres et des ressources en eau, des investissements sans regret sont nécessaires pour des mesures d'adaptation tant dures que douces. Il s'agit d'une efficacité accrue de l'utilisation de l'eau et de la capacité de stockage de l'eau, de l'intensification et de la diversification dans l'agriculture ainsi que de la durabilité des écosystèmes<sup>25, 26</sup>.

<sup>25</sup> John H. Matthews et Tom Le Quesne, 2009 : *Adapting Water Management: A Primer on Coping with Climate Change*, Fonds mondial pour la nature, Water Security Series 3, 2009. Disponible à l'adresse : [www.worldwildlife.org/climate/Publications/WWFBinaryitem12534.pdf](http://www.worldwildlife.org/climate/Publications/WWFBinaryitem12534.pdf).

<sup>26</sup> Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, « Environment as Infrastructure – resilience to climate change impacts on water through investments in nature », 2009.

## **E. Gestion de l'eau et transfert de technologie adaptatifs et rentables**

46. Les infrastructures doivent être conçues de façon à faire face aux incertitudes climatiques. L'adaptation au climat présente le meilleur rapport qualité-prix en termes de coûts-avantages économiques (pour ce qui est des dégâts évités). Par ailleurs, les infrastructures « naturelles » telles que les bassins et les zones humides devraient être perçues comme pouvant remplacer durablement les infrastructures « artificielles » comme les barrages ou les canaux.

47. L'analyse coûts-avantages des mesures d'adaptation devrait prendre en compte l'ensemble des avantages potentiels, en particulier ceux liés à la santé. L'expérience dans le domaine de l'approvisionnement en eau potable et de la santé humaine a montré qu'une optique étroite telle que celle adoptée au début des années 80 pour la notion sélective dite de soins de santé primaires ne répond pas au long terme. Des études récentes réalisées par l'OMS ont démontré que la prise en compte de l'ensemble des avantages mutuels (par une analyse coûts-avantages sociaux) permet de produire jusqu'à 34 dollars des États-Unis pour chaque dollar investi dans l'approvisionnement en eau potable. Des analyses d'une portée similaire, notamment concernant les avantages mutuels dans le domaine de la santé, devraient être menées sur les mesures d'adaptation visant à renforcer la résilience des ouvrages hydrauliques.

48. Des progrès technologiques permettant d'améliorer l'efficacité de l'irrigation, l'utilisation d'une eau de mauvaise qualité (notamment des eaux usées récupérées), la réduction des pertes venant des systèmes hydrauliques et d'autres faits dénotent l'existence d'un potentiel considérable pour conserver les quantités d'eau actuellement disponibles et faire un meilleur usage de ce qui est mis à disposition. Le recours à ces technologies, bien adaptées aux conditions locales, doit être facilité et la capacité de les mettre en service soutenue.

## **F. Financement supplémentaire et novateur**

49. Le coût de l'inaction est élevé et les avantages économiques et sociaux de l'adaptation nécessitent des investissements et un financement accru et novateur. L'amélioration de la capacité d'adaptation passe par une utilisation plus intelligente du financement existant, destiné aux groupes les plus à risque. Il faut mettre à profit la panoplie de formules de financement, notamment les mécanismes de financement novateurs, les sources privées et le financement de source publique en provenance des pays développés.

50. Les pays en développement ne disposent pas à l'heure actuelle de mécanismes de financement efficaces propres à soutenir l'adaptation aux changements climatiques. Un financement supplémentaire doit être fourni pour que les stratégies d'adaptation soient durables. Il est nécessaire d'accroître le soutien aux mesures d'adaptation grâce à un financement ciblé et à une efficacité améliorée de l'aide. À ce titre, tout fonds d'adaptation doit être nouveau et venir s'ajouter à l'aide publique

au développement existante compte tenu de la nature compensatoire de ces fonds<sup>27</sup>. L'accès aux fonds d'adaptation existants devrait être un accès global à l'adaptation pour tous les secteurs concernés. Des pratiques de gestion judicieuses des terres et des ressources en eau qui fournissent des avantages sur le plan de l'atténuation et/ou de l'adaptation devraient pouvoir bénéficier d'un tel soutien financier. Il faut hiérarchiser les projets liés à l'eau dans le financement de l'adaptation. L'adaptation aux changements climatiques devrait être intégrée dans les courants de financement existants pour la gestion de l'eau, et la gestion adaptative de l'eau devrait être considérée comme une priorité de financement pour les autres secteurs ayant recours à l'eau.

51. Les budgets de développement sont déjà mis à rude épreuve en raison de la crise financière et économique mondiale. Il est nécessaire d'influencer et de garantir la mise au point de mécanismes de financement capables de produire des recettes suffisantes et de les acheminer d'une manière qui réduise au minimum la complexité et soutienne l'intégration des problèmes d'adaptation dans le large programme pour le développement.

## VI. Conclusions et recommandations

52. **Les changements climatiques se manifestent par le biais des ressources en eau. La gestion de l'eau a une incidence sur la quasi-totalité des paramètres sociaux et économiques. L'adaptation aux changements climatiques liés à l'eau occupe une place centrale dans la réalisation du développement durable.**

53. **Le monde politique n'a pas encore un sentiment d'urgence devant l'adaptation aux changements climatiques et ne donne pas encore à l'eau la place centrale qui lui revient; ces aspects manquent souvent dans les plans nationaux. D'importants investissements et changements d'orientation allant dans le sens des principes suivants sont nécessaires :**

- a) **Intégration des mesures d'adaptation dans le large contexte du développement;**
- b) **Renforcement de la gouvernance et amélioration de la gestion de l'eau;**
- c) **Amélioration et partage des connaissances et des informations sur le climat et les mesures d'adaptation, et investissement dans la collecte des données;**
- d) **Mise en place d'une résilience à long terme grâce à des institutions plus fortes et à des investissements dans les infrastructures et les écosystèmes performants;**
- e) **Investissement dans la gestion adaptative et rentable de l'eau ainsi que dans le transfert de technologie;**

<sup>27</sup> Commission sur les changements climatiques et le développement, *Closing the Gaps: Disaster risk reduction and adaptation to climate change in developing countries* (Ministère des affaires étrangères, Stockholm, 2009). Disponible à l'adresse : [www.ccdcommission.org/Filer/report/CCD\\_REPORT.pdf](http://www.ccdcommission.org/Filer/report/CCD_REPORT.pdf).

**f) Mobilisation de fonds supplémentaires en accroissant les ouvertures de crédits aux budgets nationaux et de mécanismes de financement novateurs destinés à l'adaptation dans le domaine de la gestion de l'eau.**

54. L'application de ces principes exigerait des efforts concertés de collaboration allant du niveau mondial au niveau local entre diverses institutions sectorielles, plurisectorielles aussi bien que pluridisciplinaires.

55. Pour relever les défis des effets des changements climatiques sur les ressources en eau, il faut des stratégies d'adaptation aux niveaux régional, national et local. Les pays sont invités instamment à améliorer et à consolider leurs systèmes de gestion des ressources en eau ainsi qu'à définir et à appliquer des stratégies sans regret qui produisent des résultats positifs en matière de développement, lesquels résistent aux changements climatiques.

---