



Principaux messages du Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau 2014 (World Water Development Report, WWDR)

Huit messages à propos de l'eau et de l'énergie

1. La demande en énergie et en eau douce augmentera de manière significative dans les décennies à venir. Cette hausse de la demande représente un défi majeur et va accroître la pression sur les ressources dans toutes les régions du monde, mais plus encore dans les économies émergentes et en développement

La demande en énergie dans le monde devrait augmenter de plus d'un tiers d'ici 2035. La demande en électricité devrait croître de 70% pendant la même période. 90% de la production mondiale d'électricité nécessite de grandes quantités d'eau.

La demande mondiale, en termes de prélèvements d'eau, devrait augmenter de 55% d'ici 2050 du fait des demandes croissantes de l'industrie, des centrales thermiques (en raison principalement du développement des centrales au charbon et à gaz) et de l'usage domestique. La consommation en eau du secteur agricole, qui représente déjà 70% des prélèvements d'eau, devrait augmenter de près de 20% dans le monde d'ici 2050 si son rendement ne s'améliore pas. C'est dans les économies émergentes et en développement que le défi sera le plus aigu, compte tenu du rythme de croissance sans précédent que connaissent l'agriculture, l'industrie et les zones urbaines. Aujourd'hui dans le monde, 1,3 milliards de personnes vivent sans électricité, 780 millions n'ont pas accès à une eau potable et 2,5 milliards ne disposent pas d'installations sanitaires.

2. L'approvisionnement et la distribution d'eau et d'électricité sont interdépendants. Les choix effectués dans un domaine ont un impact sur l'autre, pour le meilleur ou pour le pire

L'eau intervient dans la production de pratiquement toutes les formes d'énergie. Elle peut être un facteur limitant le développement de l'hydroélectricité, la production d'électricité thermique et des biocarburants. Les décisions concernant la production d'électricité doivent prendre en compte les limites des ressources en eau, les besoins en eau des autres acteurs (agriculture, municipalités, industrie) et la nécessité de préserver les écosystèmes. Ce n'est pas ce que l'on observe actuellement.

L'énergie est nécessaire à tous les stades de l'extraction, du traitement et de la distribution de l'eau. L'approvisionnement en eau, les services d'assainissement ainsi que l'irrigation sont par conséquent dépendants d'une source d'énergie sûre et abordable.

Il existe un risque grandissant de conflit entre la production d'énergie, les besoins des autres utilisateurs et les considérations environnementales. Les

United Nations World Water Assessment Programme



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



centrales thermiques représentent près de 80% de la production d'électricité mondiale et la moitié des prélèvements d'eau dans plusieurs pays industrialisés. L'hydroélectricité, qui peut aussi nécessiter d'importantes quantités d'eau, en fournit 15% supplémentaires. Les progrès technologiques peuvent, dans certains cas, permettre de réduire les prélèvements d'eau, et donc la compétition entre les différents utilisateurs, mais ils peuvent à leur tour générer de nouveaux problèmes.

L'évolution du bouquet énergétique mondial –i.e., la répartition des différentes sources d'énergie utilisées- aura un impact sans précédent sur les ressources en eau et les autres utilisateurs de cette ressource. Les décisions prises aujourd'hui sur la manière d'augmenter la production énergétique détermineront la durabilité des ressources en eau de demain.

3. Les décideurs, les personnes chargées de la planification et les experts peuvent prendre des mesures pour dépasser les obstacles qui se dressent dans leurs domaines respectifs. Des politiques nationales innovantes et pragmatiques peuvent améliorer l'efficacité des services d'approvisionnement en eau et en énergie

La régulation et la législation appliquées à l'énergie s'intéressent généralement à la production et à la distribution, alors que dans le domaine de l'eau, l'accent est principalement mis sur l'extraction, l'utilisation et l'évacuation. La taille de l'infrastructure et les échelles géographiques couvertes par les services d'approvisionnement peuvent varier sensiblement.

L'importance des liens entre l'eau et l'énergie a amené certains observateurs à réclamer un plus grand degré d'intégration entre ces deux secteurs. En augmentant le niveau de collaboration et de coordination des politiques, on peut optimiser les investissements, améliorer l'efficacité et faciliter les arbitrages.

4. Le prix des services d'eau et d'énergie peut refléter plus fidèlement le coût de leur approvisionnement et de leurs impacts socio-environnementaux sans compromettre les besoins de base des pauvres et des défavorisés

Des tarifs appropriés peuvent permettre de générer des revenus suffisants pour assurer la maintenance et l'exploitation. Dans bien des cas, cela permet d'ajuster les prix et d'octroyer des subventions ciblées aux consommateurs les plus pauvres tout en réduisant certains gaspillages et effets pervers causés par les subventions.

Cela est plus facile à appliquer dans le domaine de l'énergie que dans celui de l'eau. L'énergie est en effet vue comme un marché rentable et attire des ressources de toutes sortes. L'eau est au contraire considérée comme un « don de la nature » ; l'approvisionnement et l'assainissement étant reconnus comme un droit de l'homme.

5. Le secteur privé peut jouer un plus grand rôle en matière d'investissement dans l'infrastructure hydraulique et énergétique, de maintenance et d'exploitation

C'est le secteur public qui a jusqu'ici assuré l'essentiel de l'effort pour créer et assurer la maintenance des infrastructures hydrologiques et énergétiques. Mais les sommes en jeu sont telles que le budget public ne suffit pas. On estime qu'il faudrait 103 milliards de dollars par an pour financer l'approvisionnement en eau, l'assainissement et le traitement des eaux usées d'ici 2015 ; l'échéance

Programme Office on
Global Water Assessment,
Division of Water Sciences, UNESCO
Villa la Colombella
Località Colombella Alta
06134, Colombella, Perugia, Italy

Office tel.: +39 075 591 10 11
Fax: +39 075 591 33 23 / 075 691 96 67
www.unesco.org/water/wwap

United Nations World Water Assessment Programme



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



fixée pour atteindre les Objectifs du Millénaire pour le développement. D'après l'Agence internationale de l'énergie (AIE), il faudrait par ailleurs investir 49 milliards de dollars de plus chaque année pour atteindre l'énergie universelle d'ici 2030.

Pour combler les lacunes de financements, il faudrait créer un environnement qui favorise l'investissement privé en partenariat avec le secteur public afin de promouvoir des services durables, améliorer la rentabilité des investissements et permettre un meilleur recouvrement des coûts.

6. L'implication du secteur privé et le soutien public à la recherche et au développement sont cruciaux pour le développement de sources d'énergie alternatives, renouvelables et moins gourmandes en eau

En termes de consommation d'eau, l'énergie solaire photovoltaïque et éolienne sont les sources de production d'électricité les plus durables. Mais dans la plupart des cas, le service fourni par ces énergies est intermittent et doit être compensé par d'autres sources énergétiques (qui nécessitent de l'eau).

Les énergies renouvelables sont encore loin derrière les combustibles fossiles. L'aide apportée au développement des énergies plus durables devra beaucoup augmenter pour qu'elles comptent dans le bouquet énergétique mondial et, par conséquent, qu'il y ait un impact sur la demande en eau.

L'énergie géothermique est encore sous-développée et son potentiel largement minoré. Pourtant, elle présente de nombreux avantages : elle n'est pas soumise aux variations climatiques, ne produit pas de gaz à effets de serre, ne consomme pas d'eau et est inépuisable à l'échelle humaine.

7. L'eau et l'énergie sont des éléments clé du développement durable et doivent être reconnus comme tels

De nombreux objectifs internationaux de développement, notamment les Objectifs du Millénaire pour le développement, dépendent des progrès réalisés dans le domaine de l'accès à l'eau, de l'assainissement et de la recherche de sources d'énergie fiables.

Les objectifs séparés de développement durable relatifs à l'eau, l'alimentation et la sécurité énergétique devraient être coordonnés étroitement afin de réduire les coûts et de mutualiser les efforts.

8. Les décisions relatives à l'eau et à l'énergie, à la répartition, la production et la distribution ont des implications sociales et en matière d'égalité des genres. La gouvernance de l'eau et de l'énergie doit prendre en compte la question du genre

Le suivi des progrès nécessite la collecte et l'analyse de données ventilées par sexe, qui prennent en compte non seulement les différences entre les services et les avantages fournis aux hommes et aux femmes mais aussi les causes et les conséquences de ces différences.

Programme Office on
Global Water Assessment,
Division of Water Sciences, UNESCO
Villa la Colombella
Località Colombella Alta
06134, Colombella, Perugia, Italy

Office tel.: +39 075 591 10 11
Fax: +39 075 591 33 23 / 075 691 96 67
www.unesco.org/water/wwap