

Janvier 2011

Par Ibrahima SYLLA,
Chercheur,
Programme ICT4D,
ENDA Lead Africa

Rumeurs et frayeurs autour de l'eau dans le monde

Le programme

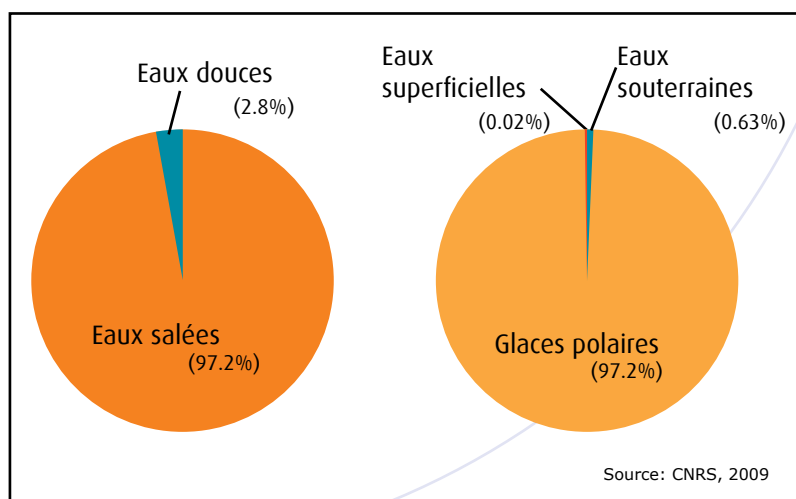
L'objectif général de ce programme panafricain est de contribuer à rendre disponibles des systèmes d'information de bonne qualité, fiables et accessibles grâce à l'usage de SIG-P en vue d'améliorer la gestion des ressources naturelles (eau, terres, forêts, etc.) et de promouvoir la sécurité alimentaire. Le programme entend également appuyer les dynamiques de changement social au niveau des pays concernés (Bénin, Kenya, Malawi, Rwanda, Sénégal, Tunisie) en mobilisant les SIG-P comme outils méthodologiques de participation et d'aide à la prise de décisions.

L'eau est essentielle à toute forme de vie et on ne lui connaît aucun substitut. Bien qu'elle soit souvent considérée comme une ressource disponible et inépuisable, on constate que l'accès à l'eau suscite de nombreuses tensions qui sont liées soit à la nature même de sa répartition spatiale, soit à l'augmentation de la demande consécutive à la croissance démographique ou encore à l'amplification de phénomènes naturels comme le changement climatique qui s'accompagne de phénomènes hydriques extrêmes. Quel que soit le type de risques considérés ou la combinaison de facteurs à privilégier dans l'analyse de la problématique de l'eau, il s'avère qu'il y a beaucoup d'idées reçues qui génèrent des hypothèses sur l'imminence de guerres dont le motif sera les rivalités entre les riverains des bassins hydrographiques internationaux. En 1995, Ismail Serageldin, alors Vice-président de la Banque mondiale, affirmait que « les guerres du siècle prochain auront pour thème l'eau ». Depuis, les alertes

apocalyptiques abondent, et parfois sans fondement scientifique. Comment peut-on comprendre les rumeurs qui persistent sur l'indisponibilité croissante de l'eau douce dans le monde ? Quels sont les défis liés à l'augmentation de la population mondiale et au changement climatique ? L'eau est-elle davantage un facteur de guerre que de paix ? Telles sont les questions que cet article soulève.

Mirages de la planète bleue

Bien qu'elle soit une planète tourmentée¹, la terre est la seule à abriter la vie sous sa forme connue. L'explication majeure qu'en donnent les scientifiques est qu'en dehors du satellite naturel de Jupiter appelé Europe, la terre est la seule à être couverte aux trois quarts par de



l'eau. Les océans couvrent 71% de sa superficie alors que les continents n'occupent que 29% de l'ensemble.

Étant donné que la majeure partie de la terre est immergée, il peut sembler raisonnable de penser que la présence de l'eau va de soi. Toutefois, même si la Terre est perçue comme la « planète bleue », la « planète de l'eau », il convient de noter que c'est avant tout la « planète des eaux salées » puisque celles-ci représentent 97,2% du volume d'eau présent sur terre.

Les eaux douces, c'est-à-dire celles dont la salinité est inférieure à 3 grammes par litre, ne représentent que 2,8% du volume total disponible, or 80% de cette eau potable est enfermée dans les calottes polaires et les glaciers². Le reste est piégé dans les sols, sous forme d'humidité, ou dans des nappes souterraines très profondes qui sont pour l'essentiel inexploitable par les humains.

Moins d'un pour cent seulement de l'eau douce disponible sur terre, soit 0,028 % de l'hydrosphère, est donc d'un accès facile pour l'homme. Ces ressources comprennent les cours d'eau, les réservoirs naturels ou artificiels (lacs, barrages, etc.) et les nappes souterraines dont la profondeur n'est pas dissuasive pour l'investissement humain et financier lié à la consommation.

Inégale répartition de l'eau

Les réserves d'eau dont dispose la planète semblent suffisantes pour répondre à l'ensemble des besoins. Cependant, elles sont inégalement réparties à la surface du globe.

Certains pays possèdent d'importantes réserves qui se renouvellent chaque année ; ce qui leur permet d'en disposer à suffisance. On constate que neuf pays seulement se partagent près de 60% des ressources en eau douce de la planète : le Brésil, le Canada, le Congo, les États-Unis, l'Inde, l'Indonésie, la Chine, la Colombie et la Russie. Pour l'essentiel, ces pays présentent des caractéristiques relativement spécifiques, notamment : (i) ils sont localisés dans des zones tropicales ou équatoriales, où bien souvent le stock d'eau provient des pluies ou des inondations ; (ii) ils bénéficient d'une pluviométrie très intense ; et (iii) ils sont souvent traversés par de grands fleuves et/ou possèdent de nombreux lacs.

D'autres pays ne disposent pas de ressources en eau abondantes et connaissent de grandes difficultés pour s'en procurer. Il s'agit notamment des zones arides et semi-arides : déserts africains, Maghreb, zones arides de l'Ouest australien, Sud Ouest des États-Unis, Proche et Moyen Orient, etc. Ces zones représentent plus du tiers de la surface des continents et n'ont accès qu'à seulement 2% du volume annuel utilisable (pluies, sources surfaciques et sub-surfaciques).

D'une région à l'autre, les inégalités sont très marquées. L'Asie, par exemple, concentre près de 60% de la population mondiale, mais ne dispose que de 30% des ressources mondiales disponibles en eau douce. En

revanche, l'Amazonie qui ne compte que 0,3% de la population du globe concentre 15% des ressources en eau. La pénurie d'eau revêt un caractère structurel dans le vaste triangle qui s'étend de la Tunisie au Soudan et au Pakistan, c'est-à-dire dans plus de 20 pays d'Afrique du Nord et du Proche-Orient : chaque habitant y dispose en moyenne de moins de 1000 mètres cubes d'eau douce par an. Cette situation de pénurie chronique risque d'être exacerbée par la croissance démographique et l'urbanisation.

Croissance démographique et pénuries

Il n'est pas rare que des difficultés d'accès à l'eau se posent même au sein de zones qui sont pourtant bien dotées de cette ressource. En règle générale, ces difficultés sont liées à l'augmentation de la population et à l'urbanisation rapide.

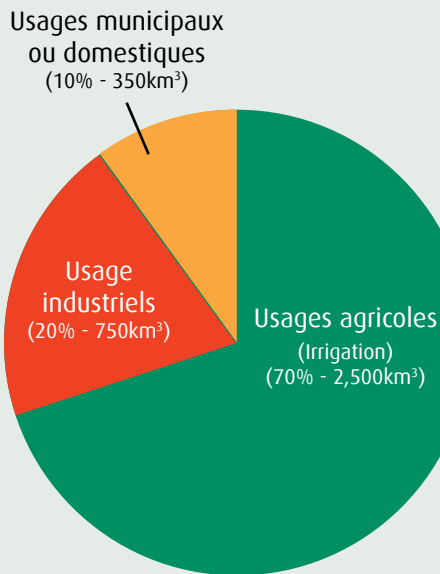
On peut penser de prime abord que l'eau n'est pas en raréfaction à l'échelle de la planète. Environ 40000 kilomètres cubes d'eau douce s'écoulent chaque année sur les terres émergées et sont partagés entre les 6 milliards d'individus qui peuvent ainsi obtenir, chacun, 6600 mètres cubes d'eau douce. Cependant, entre la théorie et la réalité des faits, il existe un écart important. Non seulement certaines zones sont défavorisées du fait de la distribution inégale des ressources en eau, mais de plus, la croissance de la population mondiale tend à amplifier la pression sur celles-ci.

La population mondiale croît d'environ 80 millions de personnes par an, ce qui entraîne une augmentation de la demande en eau douce d'environ 64 milliards de mètres cube par année³. L'effectif de la population mondiale a plus que triplé depuis le début du siècle, pour atteindre aujourd'hui près de 6 milliards d'individus. Selon les projections, elle devrait dépasser les 8 milliards en 2025 et doubler d'ici la fin du XXI^{ème} siècle. Cette forte croissance démographique devrait concerner principalement des pays qui sont déjà en situation de stress hydrique. C'est le cas par exemple de l'Éthiopie dont la population évaluée actuellement à 62 millions d'habitants devrait atteindre, à l'horizon à 2025, 136 millions d'habitants (Patrick Love, 2009). Les répercussions sur les besoins en eau seront multiples dans la mesure où la croissance de la population s'accompagne d'une hausse de la demande en eau de boisson, mais aussi une intensification des activités consommatrices d'eau, en l'occurrence l'agriculture.

La croissance démographique joue un rôle important dans l'augmentation de la demande en eau de boisson. Il convient toutefois de souligner que la consommation des foyers ne représente qu'un faible pourcentage de l'utilisation de l'eau. L'eau se raréfie surtout en raison de l'augmentation des besoins en matière de production agricole. Dans son ouvrage intitulé « Le désordre du monde » (2005), Paul Laudicina fait observer que « la quantité nécessaire pour faire pousser 30 grammes de riz

Répartition des usages de l'eau par secteurs

(après soustraction du volume d'eau perdu par évaporation, soit 200 km³ par an)



source : CNRS, 2009

est l'équivalent de celle que consomme par lessive une machine à laver familiale »⁴. Pour, satisfaire les besoins alimentaires de la population mondiale qui s'accroît sans cesse, les surfaces agricoles devront nécessairement augmenter et l'agriculture s'intensifier. Déjà, l'agriculture représente environ 70% de la consommation totale d'eau douce dans le monde, avec des pics pouvant atteindre 85% et 95% dans certaines régions comme le Maghreb, l'Asie du Sud et de l'Ouest.

Selon le 3e Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau (2009), les quantités prélevées par l'agriculture vont augmenter de 14% dans les trente prochaines années et, dans le même temps, la superficie des terres irriguées augmentera de 20%. Selon la même source, 60% des terres potentiellement irrigables seront utilisées en 2030.

Ces projections semblent tout à fait réalistes compte tenu des tendances actuelles d'évolution de la pratique de l'irrigation. Au cours des 40 dernières années, la superficie des terres irriguées dans le monde a quasiment doublé, principalement en Asie (Chine, Inde, Pakistan) et aux États-Unis. De surcroît, sur les 93 pays en développement étudiés par la FAO, 10 utilisent déjà 40% de leur eau douce renouvelable pour l'irrigation.

Le développement de l'irrigation contribue à 40% de la production alimentaire mondiale alors que ce type d'agriculture concerne seulement 18% des terres cultivées. L'irrigation est concentrée principalement dans les zones arides et semi-arides qui sont caractérisées par la rareté des ressources en eau et une croissance démographique forte. Les stratégies mises en œuvre dans ces zones sont clairement contre-indiquées. En effet, au lieu d'encourager les agriculteurs à utiliser des méthodes

d'irrigation efficaces et économes, comme le goutte à goutte par exemple, la plupart des gouvernements s'attachent à faire baisser artificiellement le prix de l'eau, par le biais des subventions. Paul Laudicina (2005) souligne à ce sujet que dans l'Ouest des États-Unis, les subventions atteignent 2,5 milliards de dollars annuellement. En Tunisie, les agriculteurs paient l'eau au septième de son coût réel.

L'élevage constitue également une activité consommatrice d'eau. L'augmentation du niveau de vie qui s'accompagne d'un accroissement de la consommation de viande entraîne une intensification des prélèvements de l'eau : la production d'un kilogramme de viande bovine ou de viande de poulet consomme respectivement 100 000 et 3 500 litres d'eau lorsque les animaux sont nourris avec les céréales.

Enfin, avec l'urbanisation croissante, la demande en eau douce dans le monde va connaître une hausse significative. Alors qu'aujourd'hui 48% de la population mondiale vit dans des villes, cette proportion pourrait atteindre 60% en 2030, d'après les projections officielles des Nations Unies. De telles perspectives d'évolution laissent penser que l'approvisionnement des villes en eau potable constituera un grand défi dans les années à venir. Dans une note de recherche publiée en 2001, Anne Sinzot⁵ indiquait que les effets induits par l'urbanisation et les activités humaines sur le cycle de l'eau peuvent être regroupés en trois catégories :

- Les prélèvements effectués dans les réserves d'eau souterraine des nappes aquifères : pompage de l'eau, perte par évaporation, pollution des nappes et diminution du volume d'eau ;
- Les interventions de l'homme sur les écoulements de l'eau : bétonnage, canalisation, augmentation de vitesse et perte de contact des régimes hydrologiques avec les berges ;
- Les modifications indirectes résultant des activités humaines : imperméabilisation des surfaces, diminution de l'approvisionnement des nappes souterraines, augmentation du ruissellement, intensification des crues, inondations dévastatrices.

L'examen de ces différentes séries d'impacts permet de constater que les défis liés à la gestion de l'eau ne sont pas uniquement d'ordre quantitatif. Ils renvoient également à la qualité de la ressource. Plus la consommation s'intensifie, plus les rejets d'eaux usées et d'effluents augmentent, polluant et dégradant les écosystèmes aquatiques.

Défis du changement climatique

La plupart des scientifiques qui travaillent sur les modèles globaux de circulation des flux dans l'atmosphère s'accordent à souligner qu'une augmentation de la concentration de CO₂ et des autres gaz à effet de serre (GES) peut bouleverser à terme le schéma de précipitation.

Ainsi, certaines estimations récentes mentionnent que le changement climatique sera responsable à 20% de l'aggravation de la raréfaction de l'eau dans le monde⁶. En l'état actuel des connaissances, l'impact précis du changement climatique sur les ressources en eau demeure incertain.

Les scénarii prévisionnels sont tout à fait contrastés. Il semble en effet que les précipitations augmenteront à partir des latitudes 30° N et 30° S vers les pôles respectifs, mais plusieurs régions tropicales et subtropicales vont enregistrer des chutes de pluies inférieures ou plus erratiques que celles enregistrées aujourd'hui. Avec la tendance actuelle marquée par la multiplication des conditions atmosphériques extrêmes, le 3e Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau souligne la probabilité d'une persistance des phénomènes destructeurs tels que les inondations, les sécheresses, les glissements de terrain, les typhons et les cyclones. Par ailleurs, le débit des cours d'eau pendant les périodes d'étiage pourrait diminuer et, dans le même temps, la qualité de l'eau se détériorera par suite de l'augmentation des charges polluantes dans les eaux de ruissellement et de l'élévation de la température de l'eau.

Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), la terre devrait connaître une élévation des températures comprise entre 1,5 et 3 degrés au cours du siècle prochain. Certains observateurs de l'OCDE, tel que Patrick Love⁸, estiment qu'en plus de la hausse prévue de la consommation d'eau de boisson et d'irrigation, des effets indirects plus difficiles à maîtriser pourraient également se manifester. Il s'agit notamment de l'accentuation des pertes par évaporation, de la baisse du niveau des nappes phréatiques insuffisamment alimentées, de la récurrence des événements météorologiques extrêmes comme les orages qui peuvent entraîner une surcharge des réseaux d'épuration. Par ailleurs, les modifications des zones climatiques et des saisons risquent d'entraîner des incidences majeures sur l'approvisionnement en eau.

Les effets du changement climatique sur l'eau constituent aussi une menace pour la santé humaine dans la mesure où ils modifient la qualité et la disponibilité de la ressource. Bien que l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dépende en premier lieu de facteurs non climatiques, Bryson Bates et al.⁹ mettent en exergue le fait que le changement climatique va accentuer les difficultés d'accès des ménages vulnérables à l'eau et à l'assainissement.

Quelle que soit la relativité des prédictions sur les risques de catastrophes naturelles et le positionnement dubitatif que l'on est parfois tenté d'adopter face à la prospection, il existe des réalités qui illustrent l'effectivité des menaces. En effet, l'on enregistre actuellement dans le monde plus de « réfugiés de l'eau » – il s'agit

de personnes qui sont allées à la recherche d'eau ou qui ont fui leurs foyers inondés en Inde, au Burkina Faso, en Chine, en Somalie, en Iran, aux États-Unis et ailleurs –, que de « réfugiés de guerre ».

Au nord du Canada, « le peuple des Inuits de Kuujuaq a été amené à changer de mode de vie et le maire de la ville s'est vu contraint de commander des climatiseurs en juin 2006 après que la température eut atteint 31° Celsius »¹⁰.

Dans la vallée du fleuve Sénégal, et précisément à Bakel, région située à l'Est du pays, « le fleuve n'est plus navigable depuis plus de 20 ans du fait de la réduction de sa profondeur due à l'ensablement. Ce phénomène observé depuis les années 1970 explique que certains endroits du fleuve soient traversables à gué voire à pied durant les mois de mars-avril »¹¹. Compte tenu du fait que c'est le remplissage du fleuve qui rendait les cours d'eau poissonneux et permettait les activités de pêche collective même en saison sèche, les populations ont dû se convertir à l'agriculture.

Une guerre de l'eau, vraiment ?

Si le volume d'eau douce disponible sur la planète reste constant en raison de son évolution cyclique¹², l'accroissement de la consommation dans de nombreux pays du monde, la mauvaise répartition de la ressource à la surface de la terre ainsi que les effets du changement climatique constituent un grand défi pour l'humanité : celui du partage équitable de la ressource et de l'approvisionnement des sociétés contemporaines et des générations futures.

Selon l'Onu, il existe 263 « bassins internationaux » (fleuves, lacs ou nappes souterraines) partagés par au moins deux pays. Ces bassins représentent 60% des réserves en eau et polarisent 40% de la population mondiale.

La gestion équitable des ressources partagées dépend des relations qu'entretiennent les États concernés. Du fait de l'ampleur de la demande en eau et de la pression qui en résulte, le contrôle des sources est devenu un enjeu international de premier ordre. Plusieurs observateurs ont d'ailleurs prédit une multiplication des tensions et des conflits armés ayant pour cause l'accès à l'eau.

L'ouvrage publié en 1998 par Petrella Riccardo¹³ a recensé de nombreux cas de conflits autour de l'eau. Ainsi, à Karachi (Pakistan), de violentes manifestations ont éclaté en 1998 dans les quartiers populaires qui avaient été privés d'eau pendant deux jours. À Manille (Philippines), la pénurie d'eau a touché plus de 40% de la population en 1997, alors que 50% de l'eau est perdue à cause des fuites au niveau des canalisations. Ces pertes sont d'autant plus inacceptables que du fait de l'absence de système d'assainissement, l'eau accessible est largement polluée. Les services des eaux sont passés sous le contrôle d'entreprises privées multinationales parmi lesquelles

Nombre de pays partageant un bassin fluvial

Nombre de pays	Bassins internationaux
3	Asi (Oronte), Awash, Cavally, Cestos, Chiloango, Dniepr, Dniestr, Drin, Ebre, Essequibo, Gambie, Garonne, Gash, Geba, Har Us Nur, Hari (Harirud), Helmand, Hondo, Ili (Il Kunes), Incomati, Irrawaddy, Juba-Shibeli, Kemi, lac Prespa, lac Titicaca-Poopo Système, Lempa, Maputo, Maritsa, Maroni, Moa, Neretva, Ntem, Ob, l'Ouémé, Pasvik, Red (Song Hong), Rhône, Ruvuma, Salween, l'Escaut, Seine, St-John, Sulak, Torne (Tornealven), Tumen, Umbeluzi, Vardar, Volga, Zapaleri
4	Amour, Daugava, Elbe, Indus, Komoé, lac Turkana, Limpopo, Lotagipi Swamp, Narva, Oder (Odra), Ogooué, Okavango, Orange, Po, Pu-Lun-T'o, Sénégal, Struma
5	La Plata, Neman, et de la Vistule (Wista)
6	Mer d'Aral, Gange-Brahmapoutre-Meghna, Jordain, Kura-Araks, Mékong, Tarim, Tigre et Euphrate (Chatt al Arab), Volta
8	Amazone, lac Tchad
9	Rhin, Zambèze
10	Nil
11	Congo et Niger
17	Danube

Source : extrait de « L'eau peut être un chemin vers la paix, et non vers la guerre », de Wolf Aaron et al., Navigating Peace, avril 2008, n°1.

l'américain Bechtel et la française Lyonnaise des eaux. En Espagne, les provinces autonomes d'Aragon et de Catalogne sont engagées depuis 2000 dans une bataille politique âpre pour le contrôle des eaux de l'Èbre. Cette compétition ne se justifie pas dans la mesure où le « Plan hydrologique national » se fixe pour objectif de corriger les effets de la grave sécheresse qui sévit dans de vastes zones du pays par le transfert de 1 050 hectomètres cubes par an de l'Èbre vers le sud-ouest plus sec¹⁴.

La diminution des ressources en eau entraîne non seulement des tensions dans les conseils d'administration de certaines sociétés multinationales, mais aussi de nouvelles fissures dans les relations internationales, chaque pays cherchant à conserver sa part d'une ressource de plus en plus rare.

Dans les régions du Moyen-Orient et du Maghreb qui abritent 5% de la population mondiale et qui ne disposent que d'un pour cent des réserves mondiales en eau, la tension est patente. L'eau du Jourdain fait l'objet de disputes régulières entre la Jordanie et l'Israël, alors que les Palestiniens dénoncent la construction du mur autour d'Israël qui entrave l'accès des villages de la rive gauche à l'eau du fleuve. La Turquie qui s'est lancée dans la construction d'immenses barrages et d'usines hydroélectriques exacerbe les tensions avec ses voisins de Syrie et d'Irak. Avec son projet hydraulique, la Turquie devrait être en mesure de se servir de l'eau comme d'une arme, avec la possibilité d'interrompre à tout moment l'approvisionnement de ses voisins du Sud. Dans un article publié en 2005, Christophe Rymarski fait observer que la Turquie accepte de coopérer pour la gestion des eaux des fleuves, lorsqu'il s'agit de mettre en œuvre des projets conjoints. Toutefois, elle n'est pas prête d'accéder à la demande de ses voisins qui revendiquent

un accord multilatéral sur des quotas de répartition ; ce qui contribue à entretenir la tension dans la région. Pour les autorités turques, les déficits en eau en aval sont liés à une mauvaise gestion et ne relèvent pas du domaine juridique. Cette prise de position est interprétée comme une injonction faite aux pays en aval qui doivent mettre en œuvre des techniques plus économes en eau¹⁵. L'attitude adoptée par la Turquie a provoqué la colère de la Syrie et contribué à détériorer les relations entre les deux pays ; ce qui complique davantage la recherche de solutions politiques à des problèmes aussi divers que l'insurrection kurde et la reconstruction de l'Irak.

En Afrique où les 2/3 des 60 bassins fluviaux sont partagés entre plusieurs pays, des problèmes existent. Le cas du Nil en est une illustration. En effet, les récentes tentatives de l'Égypte de dériver 9% des eaux de ce fleuve pour irriguer ses déserts occidentaux suscitent l'inquiétude des sept autres pays traversés par cet organisme hydrographique. D'ailleurs, ces pays remettent en cause désormais le leadership traditionnel de l'Égypte dans la gestion des eaux du Nil. Paul Laudicina (2005) souligne à ce sujet que l'Éthiopie a commencé à exploiter le Nil Bleu avec de petits barrages destinés à la production hydroélectrique et à l'irrigation. La Tanzanie a également lancé en 2004 un important projet visant à puiser de l'eau dans le Lac Victoria. Cette action apparaît clairement comme une violation des accords antérieurs selon lesquels tous les pays s'engagent à solliciter l'autorisation préalable de l'Égypte avant d'initier un projet susceptible d'avoir un effet sur le volume des eaux du Nil.

On retiendra que les différends portant sur l'eau sont légion. Ces problèmes renvoient pour l'essentiel aux « pouvoirs politiques, technocratiques, économiques, financiers, symboliques et même culturels détenus par des

"seigneurs" pour qui l'eau est une source de puissance, de richesse et de domination »¹⁶. Il est à souligner que les tensions autour de l'eau sont sporadiques et sans commune mesure avec les guerres classiques qui se déroulent dans plusieurs régions du monde.

La seule vraie guerre de l'eau connue dans l'histoire de l'humanité remonte à 4500 ans, lorsque deux cités mésopotamiennes se sont affrontées à propos du Tigre et de l'Euphrate dans la région qui forme aujourd'hui le Sud de l'Irak. Depuis cette date, l'eau a parfois envenimé les relations internationales, mais les nations rivales parviennent toujours à négocier pour trouver une solution à leurs différends sur l'eau, alors qu'au même moment elles s'affrontent pour d'autres raisons. C'est le cas par exemple de l'Inde et du Pakistan qui ont conclu un traité pour le partage des eaux de l'Indus, lequel traité a survécu à deux guerres entre ces deux pays. C'est le cas également du Comité du Mékong créé par le Cambodge, le Laos, la Thaïlande et le Vietnam en 1957, lequel Comité a continué à échanger des données et des informations sur le bassin fluvial même pendant la guerre du Vietnam. C'est enfin le cas d'Israël et de la Jordanie qui, à partir de 1953, ont tenu des réunions secrètes informelles au sujet de la gestion du Jourdain, alors qu'ils étaient officiellement en guerre de 1948 à 1994, date de signature du traité de paix.

En 2006, des chercheurs du Département de Géosciences de l'Université d'État de l'Oregon ont publié un article sur les risques de guerre liés à l'eau. Ils développent une analyse prenant en compte tous les litiges connus qui ont opposé au moins deux États au cours des 50 dernières années, sur les 263 bassins fluviaux existant dans le monde¹⁷. Cette étude constate que sur les 1 800 litiges recensés, les deux tiers sont apparus dans le cadre d'une coopération, par exemple lors d'enquêtes scientifiques communes ou au moment de la signature d'un traité (il en existe 150 sur l'eau). Concernant les incidents plus sérieux, 80% se sont limités à des menaces verbales de chefs d'État, destinées plus souvent à leurs électeurs qu'au pays avec lequel ils sont en conflit. Ainsi, le président Sadate a déclaré en 1979 à propos du Nil que « l'eau est le seul mobile qui pourrait conduire l'Égypte à entrer de nouveau en guerre ». Le roi Hussein de Jordanie aurait dit la même chose en 1990 à propos du Jourdain. En dépit de la multiplicité des déclarations incendiaires faites par les responsables politiques, au cours des 50 dernières années, seuls 37 conflits armés ont été provoqués par des différends liés à l'eau, dont 27 ont opposé l'Israël et la Syrie à propos du Jourdain et du Yarmouk.

L'eau est une ressource si vitale que les pays n'ont souvent d'autre choix que de trouver une solution commune. Pour cette raison, Bernard Barraqué (2001) pense que les idéologues de la guerre de l'eau se trompent sur le plan historique et juridique. Seuls quelques fleuves

internationaux font l'objet de conflits interétatiques. Or, dans la plupart des pays, l'essentiel de l'eau est inappropriable, même par les États dans la mesure où elle est la chose commune de ses usagers, à partager raisonnablement. Stéfano Burchi (1991) considère que le rôle de l'État est d'être « le gardien de l'eau, non pas son maître ». Dans les cas où les usages de l'eau d'un bassin international atteignent les limites de la ressource, la situation interne aux États est souvent si complexe que l'internationalisation du dossier permet de dépassionner les débats et de faire baisser la tension. On peut alors en déduire que ceux qui annoncent des guerres de l'eau n'ont pas conscience qu'ils commettent une erreur théorique : celle d'une assimilation abusive de l'eau à un minerai comme l'or ou le pétrole, alors qu'on a affaire à une ressource, vitale certes, mais renouvelable et toujours en mouvement¹⁸.

Aujourd'hui plus que jamais, il est nécessaire d'arrêter les prédictions sinistres sur les « guerres de l'eau ». Il semble plus avantageux de développer une réflexion concertée visant à définir des stratégies dynamiques de rétablissement de la paix dans les foyers de tension autour de l'eau. En revanche, le fait de persister dans les présages de guerre constitue une bonne façon d'obliger les militaires et d'autres groupes de sécurité à prendre le contrôle des négociations et à faire obstruction à l'intervention des partenaires au développement tels que les organismes d'aide et les institutions financières internationales.

Notes

- 1 Cf. Annie Mamecier et Jean-François Beaux, 2005, *La planète Terre*, Fernand Nathan, Coll. Repères Pratiques, 159 pages.
- 2 CNRS, « L'eau, une ressource précieuse », in *Dossiers scientifiques Sagascience*. [En ligne] : <http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/accueil.html>
- 3 Programme Mondial pour l'Évaluation des Ressources en Eau, « L'eau dans un monde qui change », 3e Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau, 2009.
- 4 Paul Laudicina, *Le désordre du monde : les grands axes de l'avenir*, Paris, Vuibert, 2005.
- 5 Anne Sinzot, « Impacts de l'urbanisation sur le cycle de l'eau », in *Territoires et Développement Durables*, Notes de Recherche 2001-1, Université catholique de Louvain.
- 6 GIEC, « Bilan 2007 des changements climatiques », Rapport de synthèse, GIEC, Genève, 2007.
- 7 Programme Mondial pour l'Évaluation des Ressources en Eau, op. cit., 2009.
- 8 Patrick Love, « Les craintes de pénurie d'eau », *L'Observateur OCDE*, 2009.
- 9 Bryson C. Bates, Zbigniew W. Kundzewicz, Shaohong Wu et Jean P. Palutikof, *Le changement climatique et l'eau*, Document technique publié par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, Secrétariat du GIEC, Genève, 2008.
- 10 Cf. Notre-planète.info, « Changement climatique : un constat alarmant », 2009. [En ligne] : <http://www.notre-planete.info/geographie/>

climatologie_meteo/changement_1.php

- 11** Aliou Sané (réal.), Nous cultivons là où jadis nous pêchions, Lead Francophone Africa, septembre 2009. 1 DVD, 13 min, Documentaire. [En ligne] : <http://www.leadinafrica.org/cscf.php>
- 12** Cf. Bobbie Kalman et Rebecca Sjonger, 2007, Le cycle de l'eau, Canada, Bayard, Coll. Petit monde vivant, 32 pages.
- 13** Petrella Riccardo, 1998, Le Manifeste de l'eau. Pour un contrat mondial, Labor, Coll. La Noria, 150 pages.
- 14** Cf. Octavi Marti, « L'Espagne victime de son "hydroschizophrénie" », Courrier de l'UNESCO, décembre 2000.
- 15** Christophe Rymarski, « Dispute autour du Tigre et de l'Euphrate », article de la rubrique « Sauver la planète. Les enjeux sociaux de l'environnement », Hors-série N° 49 - juillet-août 2005. [En ligne] : http://www.scienceshumaines.com/articleprint2.php?lg=fr&id_article=13873
- 16** Petrella Riccardo, 1998.
- 17** Aaron T. Wolf, Annika Kramer, Alexander Carius et Geoffrey D. Dabelko, « L'eau peut être un chemin vers la paix, et non vers la guerre », in Navigating Peace, avril 2008, n°1, initialement publié en anglais en juillet 2006. [En ligne] : http://www.wilsoncenter.org/topics/pubs/ECSP_NavigatingPeaceIssue1_French.pdf
- 18** Bernard Barraqué, « Cinq paradoxes dans la politique de l'eau » in Environnement et Société, n°25, Fondation Universitaire Luxembourgeoise, 2001.

Bibliographie

- Barraqué Bernard, « Cinq paradoxes dans la politique de l'eau » in Environnement et Société, n°25, Fondation Universitaire Luxembourgeoise, 2001.
- Bates Bryson C., Kundzewicz Zbigniew W., Wu Shaohong et Palutikof Jean P., Le changement climatique et l'eau, Document technique publié par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, Secrétariat du GIEC, Genève, 2008.
- Burchi Stéfano, Current developments and trends in the law and administration of water resources : a comparative state-of-the-art appraisal, in Journal of environmental law 3(1), Oxford University Press, 1991.
- CNRS, « L'eau, une ressource précieuse », in Dossiers scientifiques. [En ligne] : <http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/accueil.html>
- GIEC, « Bilan 2007 des changements climatiques », Rapport de synthèse, GIEC, Genève, 2007.
- Kalman Bobbie et Sjonger Rebecca, 2007, Le cycle de l'eau, Canada, Bayard, Coll. Petit monde vivant, 32 pages.
- Laudicina Paul, Le désordre du monde : les grands axes de l'avenir, Paris, Vuibert, 2005.
- Love Patrick, « Les craintes de pénurie d'eau », L'Observateur OCDE, 2009.
- Mamecier Annie et Beaux Jean-François, 2005, La planète Terre, Fernand Nathan, Coll. Repères Pratiques, 159 pages
- Marti Octavi, « L'Espagne victime de son "hydroschizophrénie" », Courrier de l'UNESCO, décembre 2000.
- Notre-planète.info, « Changement climatique : un constat alarmant », 2009. [En ligne] : http://www.notre-planete.info/geographie/climatologie_meteo/changement_1.php
- Programme Mondial pour l'Évaluation des Ressources en Eau, « L'eau dans un monde qui change », 3e Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau, 2009.
- Riccardo Petrella, 1998, Le Manifeste de l'eau. Pour un contrat mondial, Labor, Coll. La Noria, 150 pages.
- Rymarski Christophe, « Dispute autour du Tigre et de l'Euphrate », article de la rubrique « Sauver la planète. Les enjeux sociaux de l'environnement », Hors-série N° 49 - juillet-août 2005. [En ligne] : http://www.scienceshumaines.com/articleprint2.php?lg=fr&id_article=13873
- Sinzot Anne, 2001, « Impacts de l'urbanisation sur le cycle de l'eau », in Territoires et Développement Durables, in Territoires et développements durable, notes de recherche N°1, Louvain-la-Neuve, CREAT-URBA, 20 pages.
- Sané Aliou (réal.), Nous cultivons là où jadis nous pêchions, Lead Francophone Africa, septembre 2009. 1 DVD, 13 min, Documentaire. [En ligne] : <http://www.leadinafrica.org/cscf.php>
- UNEP, 2002, L'avenir de l'environnement mondial, GEO-3, Bruxelles, De Boeck Université, 480 pages.
- Wolf Aaron T., Kramer Annika, Carius Alexander et Dabelko Geoffrey D., « L'eau peut être un chemin vers la paix, et non vers la guerre », in Navigating Peace, avril 2008, n°1, initialement publié en anglais en juillet 2006. [En ligne] : http://www.wilsoncenter.org/topics/pubs/ECSP_NavigatingPeaceIssue1_French.pdf

