



*Alors que le discours sur la « gestion de l'eau » privilégiait autrefois une approche axée sur l'ingénierie, il adopte désormais une perspective plus globale qui privilégie la protection de l'environnement, l'efficacité, ainsi que les aspects politiques et institutionnels de la gestion et de la planification intégrée et coopérative de l'eau. C'est la crainte d'une « guerre de l'eau » qui a permis d'accélérer l'intégration de la gestion de l'eau dans les bassins versants partagés ; les questions hydriques figurent désormais à l'ordre du jour de décideurs haut placés et d'organisations internationales spécialistes des questions de sécurité, et des cadres spécifiques ont été créés pour gérer les relations conflictuelles entre groupes d'opérateurs à différents niveaux.*

# Les bassins hydrographiques internationaux : conflits et gestion des ressources hydriques

*par Samuel LUZI*



**L'**évolution des sociétés humaines est allée de pair avec la gestion des écosystèmes, et notamment des cours d'eau transfrontaliers. Les mutations des paradigmes de gestion de l'eau au xx<sup>e</sup> siècle reflètent à la fois l'intensification des interactions homme-nature, la prise de conscience de plus en plus importante des questions de durabilité et les préoccupations des différentes parties concernées. Alors que les aspects transfrontaliers de la gestion des cours d'eau ont depuis toujours un impact sur les relations internationales, les déclarations des chercheurs et le discours public sur les « conflits environnementaux » et les « guerres de l'eau » n'ont acquis de l'importance que depuis deux décennies. Ressource primordiale pour le bon équilibre des écosystèmes et les activités humaines, l'eau est de plus en

plus fréquemment l'enjeu de conflits locaux et interétatiques [Gleick, 1993]. On dénombre 263 bassins hydrographiques internationaux dans le monde [Wolf *et al.*, 2003], et une grande partie d'entre eux est située dans des régions où l'eau est rare et qui sont le théâtre de conflits internationaux. On citera entre autres exemples le Moyen-Orient, l'Afrique de l'Ouest, ainsi que l'Asie centrale et l'Asie du Sud. Garantir la «sécurité de l'eau» se comprend ainsi de plus en plus comme, d'une part, assurer l'approvisionnement en eau de qualité adéquate en quantité suffisante, et, d'autre part, prévenir la prévention ou la transformation des conflits liés à l'eau<sup>1</sup> [Dinar, 2002].

L'aspect sécurité joue ainsi un rôle toujours plus important dans l'utilisation de l'eau, ce qui devrait influencer selon toute probabilité les stratégies des institutions de gestion de l'eau sur les plans local, national, mondial, comme à l'échelle des bassins hydrographiques. Le présent article s'appuie sur les concepts de «gestion de l'eau» et de «guerre de l'eau», qui partent de prémisses différentes pour analyser les bassins hydrographiques internationaux. Il analyse l'évolution des liens conceptuels entre ces deux approches au fil du temps, en mettant plus particulièrement l'accent sur trois dimensions: 1) la problématique et les interventions envisageables; 2) les acteurs et les institutions impliquées; 3) les priorités d'échelle de ces approches. Comme les termes de «gestion de l'eau» et de «guerre de l'eau» se sont élargis sur le plan conceptuel en englobant davantage de questions et se sont concentrés sur la protection des intérêts des usagers individuels de l'eau, on a pu observer une convergence des deux approches. Les problèmes d'utilisation de l'eau sont de plus en plus souvent abordés sous l'angle politique et non technique: il devient donc impératif de se demander dans quelle mesure la gestion de l'eau a ou devrait avoir un lien avec les processus sociaux et politiques à différents niveaux, dans le but de concevoir des interventions efficaces. C'est dans ce contexte que nous examinerons en conclusion les affirmations selon lesquelles la gestion de l'eau est par définition une gestion des conflits [Wolf *et al.*, 2005], et la prévention des conflits est d'abord un problème de bonne gouvernance de l'eau [Böge, 2006].

♦♦♦♦

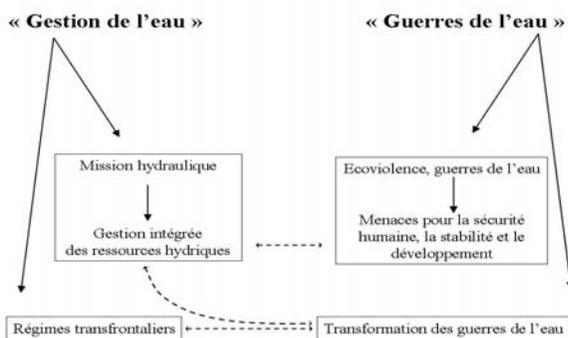
(1) Notons que l'expression «sécurité de l'eau» est également utilisée dans le contexte d'attaques, par exemple d'actes terroristes contre des systèmes de distribution d'eau.

••••

(2) Dans un souci de clarté, précisons que le présent article évite d'employer l'expression « gestion des conflits ».

La distinction entre les approches de « gestion de l'eau » et de « guerre de l'eau » est fonction de la définition de ces termes<sup>2</sup>. Les concepts employés dans le présent article sont illustrés à la figure 1. L'expression « gestion de l'eau » désigne essentiellement les stratégies évolutives des professionnels de l'eau actuellement reprises dans les principes de la gestion intégrée des ressources en eau (*Integrated Water Resource Management*, IWRM). La gestion de l'eau par conséquent regroupe des approches physiques et socio-économiques, dont l'objectif est de réconcilier l'approvisionnement en eau de qualité avec les demandes des usagers et des opérateurs, tout en protégeant l'environnement. Les études portant sur les « régimes internationaux » dans les bassins hydrographiques transfrontaliers doivent se comprendre – dans le cadre de cet article – comme la « gestion » de l'eau à l'échelle du bassin. Bien que de nombreux spécialistes des « régimes » exposent leurs arguments sans se référer de façon explicite au concept de « conflit », l'importance de leur domaine d'étude pour la transformation des conflits est évidente. Les concepts de « guerre de l'eau » ont été définis essentiellement par des spécialistes des sciences politiques, et sont rattachés au vaste champ des études des « conflits environnementaux ». Les approches conceptuelles qui étudient les causes, les caractéristiques et l'impact des conflits dans les bassins hydrographiques se distinguent des études portant spécifiquement sur la transformation des guerres de l'eau.

Figure 1 – Éléments des approches de « gestion de l'eau » et de « guerre de l'eau » abordés dans le présent article. Les lignes en pointillés indiquent la convergence analysée dans la conclusion



Le recoupement entre les perspectives « gestion » et « conflit » se reflète dans le fait que plusieurs chercheurs réputés ont travaillé dans ces deux domaines [Allan, 2002, 2003 ; Gleick, 1993, 2000 ; Ohlson, 2000 ; Turton, 1999 ; Turton, Ohlson, 1999].

## La gestion intégrée de l'eau : une réponse aux mutations de la problématique de l'utilisation de l'eau

L'homme a initialement modifié le débit des cours d'eau à une échelle modeste sur le plan géographique ; ces interventions ont toutefois été essentielles pour la naissance des civilisations, tout particulièrement dans les régions arides. La variabilité du débit provoquant sécheresses et inondations était alors la principale menace posée par les cours d'eau (transfrontaliers, éventuellement). Les possibilités de modifier le débit des cours d'eau ont ouvert des perspectives pour atténuer ces problèmes, tout en faisant naître de nouveaux défis pour la gestion de l'eau. De 1950 à 2000, on a construit environ 40 000 grands barrages dans le monde [Commission mondiale des barrages, 2000], qui ont eu un impact considérable sur les débits et sur l'utilisation de l'eau par l'homme. La pollution a atteint des niveaux sans précédent dans de nombreux cours d'eau, et a eu un impact sur l'approvisionnement local en eau et sur les relations entre États riverains. Vers la fin du <sup>xx</sup>e siècle, la croissance démographique dans de nombreux pays a aggravé la pénurie d'eau. Ce phénomène, couplé à des problèmes persistants d'approvisionnement en eau et d'assainissement dans le monde en développement ainsi qu'aux incertitudes quant à la durabilité écologique et à la viabilité financière de la fourniture du service de l'eau ont conduit des observateurs et des décideurs à affirmer que nous vivons une crise de l'eau [Gleick, 1993]. La Conférence

internationale sur l'eau et l'environnement organisée en 1992 à Dublin et le Sommet mondial sur le développement durable organisé en 2002 à Johannesburg ont souligné le caractère vital des défis dans le domaine de l'eau pour la santé humaine, la production de denrées alimentaires et la préservation de l'environnement [Allan, 2003].

La gestion de l'eau, que l'on peut définir comme étant la planification du développement, de la distribution et de l'utilisation des ressources hydriques, a évolué : autrefois notion technique, elle est désormais un concept assez complexe qui tente de répondre à des défis changeants. Allan [2003] en illustre le développement à la lumière de plusieurs paradigmes successifs. Pendant la majeure partie du <sup>xx</sup>e siècle, les États ont poursuivi une « mission hydraulique » dans l'objectif d'augmenter et de contrôler le débit des rivières par des travaux d'ingénierie à grande échelle. C'est récemment que la gestion de l'eau a été fondamentalement transformée par trois nouvelles perspectives. La prise de conscience de la valeur écologique de cette ressource a suscité des critiques à l'encontre des grands projets d'infrastructures dans les années 1980. Dans les années 1990, l'accent a été mis sur la nature économique de l'eau : des initiatives visant à renforcer le rôle du secteur privé ont vu le jour, et l'importance de la récupération des coûts a été soulignée. Dans les années 2000, les questions politiques et institutionnelles ayant trait à la « gestion de l'eau », de plus en plus appelée « gouvernance de l'eau », ont été intégrées dans des approches globales telles que la « gestion intégrée des ressources en eau ». Gleick [2000] explique l'émergence des concepts actuels de gestion de l'eau en soulignant le changement de nature de la demande et sa flexibilité, le rôle des sensibilités écologiques et les avantages économiques des stratégies ne privilégiant pas les infrastructures pour atténuer la pollution et remédier à la rareté de l'eau. Ohlson [2000] analyse les interactions pénurie d'eau-intervention humaine selon la métaphore du « tour de vis » pour les tâches récurrentes à différents stades du développement de l'eau : en d'autres termes, il s'agit d'identifier les goulets d'étranglement, de définir des mesures pour les atténuer et pour gérer l'impact de ces mesures.

Par conséquent, l'ingénierie des cours d'eau cherche au premier « tour de vis » à augmenter la disponibilité de l'eau grâce à des projets d'approvisionnement à grande échelle. Lorsque la gestion de l'approvisionnement devient non rentable ou qu'elle atteint les limites physiques ou politiques de disponibilité de l'eau, la gestion de la demande par l'efficacité prend plus d'importance au niveau de l'utilisateur, et elle est mise en œuvre pour réduire la pénurie d'eau. Dans une troisième phase, lorsque l'amélioration de l'efficacité de l'usage final n'arrive plus à compenser l'augmentation de la demande, il faut mettre en place un transfert de l'eau vers les secteurs les plus rentables. Cela implique habituellement que l'on attribue moins d'eau au secteur agricole, avec pour corollaire une dépendance potentiellement accrue aux importations « d'eau virtuelle <sup>3</sup> ». Dans ce contexte, il convient de noter que la pollution des eaux est étroitement liée à l'aspect quantitatif, car l'eau polluée est impropre à de nombreux usages et diminue donc la disponibilité de l'eau.

La « pénurie d'eau » est donc un concept relatif, qui dépend de la stratégie de gestion de l'eau adoptée. Selon Ohlson, les insuffisances institutionnelles expliquent l'incapacité d'un État ou d'une communauté à transformer le système d'utilisation de l'eau pour éviter la pénurie. À l'heure actuelle, le programme de gestion intégrée des ressources en eau est le modèle largement accepté pour les interventions et la gestion du développement des ressources hydriques. Le cadre de gestion intégrée des ressources en eau donne des lignes directrices dans différents domaines : gouvernance, santé, prévention des catastrophes, financement et planification. Les éléments essentiels de la gestion intégrée des ressources en eau sont les principes de gestion de la demande, de planification au niveau du bassin hydrographique, d'intégration des usages de l'eau dans les différents secteurs et dans l'environnement, de subsidiarité et de participation des acteurs [Partenariat global pour l'eau, 2006]. Les principes de gestion intégrée des ressources en eau sont complétés par des lignes directrices et des recommandations pour la gestion moderne de l'eau, qui ont été définies par différentes institutions internationales

♦♦♦♦

(3) Le concept d'eau virtuelle se fonde sur l'idée que certains secteurs productifs affichent des rendements par goutte d'eau supérieurs à ceux de l'agriculture. Sur le plan économique, il est donc souhaitable de procéder à une nouvelle affectation de l'eau accordée jusqu'à présent au secteur agricole, d'en faire bénéficier ces secteurs dans les régions où l'eau est rare, et d'importer des denrées alimentaires au lieu de les produire localement [Allan, 2003].

parmi lesquelles les Nations unies (Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation de 1997), la Commission mondiale des barrages ou encore le Conseil mondial de l'eau, pour n'en citer que quelques-unes. En outre, les Objectifs du millénaire pour le développement des Nations unies et les programmes « d'accès universel » dans les pays « en développement », en particulier, soulignent le rôle de la gestion de l'eau dans la réduction de la pauvreté.

Les objectifs ambitieux de la gestion intégrée des ressources en eau ont suscité beaucoup de critiques [Biswas, 2004; Jeffrey, Geary, 2006]. Le fait que les politiques de l'eau ne reprennent pas entièrement les principes de gestion intégrée des ressources hydriques dans les pays occidentaux soulève la question de l'applicabilité universelle des lignes directrices et de la nécessité d'approches différentes dans les régions « en développement » et « développées » [Rahaman *et al.*, 2004]. Van der Zaaq [2002] et Swatuk [2005] soulignent que les nouvelles institutions proposées par la gestion intégrée des ressources en eau remettent en cause l'équilibre des pouvoirs (processus décisionnel, récupération des coûts et résolution des conflits). Allan [2003] souligne également l'importance d'une reconnaissance plus explicite de « l'intégration », de « l'affectation de l'eau » et de la « gestion de l'eau » sur le plan politique. Les conditions locales déterminent le degré et le mode d'adoption des principes de gestion intégrée des ressources en eau – « localisation des lignes directrices » – et donc la nécessité de les intégrer sur le plan conceptuel dans la gestion de l'eau [Swatuk, 2005; Jeffrey, Geary, 2006]. Allan [2003] relève en outre que les priorités de planification au niveau des bassins hydrographiques ne prennent généralement pas en compte l'intégralité du potentiel des échanges mondiaux « d'eau virtuelle ».

Bien que de nombreux pays aient adopté officiellement un plan de gestion intégrée des ressources en eau, les stratégies de développement de l'eau continuent de diverger sur le terrain. Les paradigmes varient d'un bassin hydrographique à l'autre, et de nombreux États favorisent les grands projets malgré leur impact potentiellement néfaste,

car ils espèrent en tirer des bénéfices. La gestion intégrée des ressources en eau est essentiellement mise en œuvre dans les politiques nationales de l'eau. Il faut souligner que le choix du cadre a des implications sur la gestion internationale des cours d'eau : en effet, il modifie l'utilisation de l'eau sur le plan national et il propose des lignes directrices pour les États qui négocient et les parties médiatrices. L'obligation de planifier le développement des ressources hydriques en fonction des frontières hydrologiques contraint les États riverains à coopérer. Lorsqu'on privilégie la gestion de la demande et le contrôle de la qualité de l'eau, l'impact de la pénurie d'eau peut s'en trouver amoindri, ce qui diminue les pressions sur la répartition de l'eau dans les régions arides. L'intégration et la coordination des usages de l'eau dans les différents secteurs ouvrent la voie à des solutions - bénéfiques à toutes les parties, qui permettent d'exploiter les avantages du bassin hydrographique. La participation des acteurs et la mise sur pied de capacités institutionnelles peuvent être réalisées sur un plan transfrontalier. Enfin, la gestion intégrée des ressources en eau comporte un volet de résolution des litiges à différents niveaux.

## La gestion transfrontalière de l'eau dans les régimes internationaux

Les études ayant trait aux régimes internationaux dans les bassins hydrographiques transfrontaliers analysent les facteurs déterminants pour la coopération interétatique dans le domaine de la gestion de l'eau douce. La formation de régimes transfrontaliers relève au premier chef de négociations bilatérales ou multilatérales entre les États riverains, qui peuvent être menées le cas échéant avec l'appui de tierces parties. Faute de mécanismes efficaces de mise en œuvre, la législation internationale sur l'eau reste trop vague et son application prête trop à controverse pour donner naissance

à un modèle coopératif de gestion de bassins hydrographiques [Benvenuti, 1996; Mechlem, 2003]. Les régimes transfrontaliers – on entend par là toutes les mesures et institutions ayant trait à la coordination du développement et de la gestion de l'eau sur le plan national – touchent aux paradigmes dominants de la gestion de l'eau dans un bassin hydrographique donné. Ils peuvent donc s'intéresser à différents problèmes, comme par exemple la coopération technique dans le cadre de projets d'infrastructures, les contrôles conjoints de qualité de l'eau, ou bien encore la définition de quotas nationaux de répartition de l'eau.

La plupart des approches qualitatives ayant trait aux régimes internationaux se fondent sur l'étude de cas individuels. Bernauer [2002] analyse quatre contributions qui, selon lui, permettent de mieux appréhender sur le plan conceptuel la formation des régimes d'eau douce [Le Marquand, 1977; Durth, 1996; Wolf, 1997; Marty, 2001]. Le succès de la gestion transfrontalière dépend à la fois de la nature du problème transfrontalier et de la structure des accords et régimes négociés. Les spécialistes de l'étude des régimes hydrographiques ont identifié une « pléthore de variables explicatives » [Bernauer, 2002] pour expliquer et prédire la formation de régimes dans les bassins hydrographiques internationaux. L'une de leurs hypothèses fondamentales est que c'est dans des configurations amont/aval sans ambiguïté que la formation des régimes pose le plus de problèmes, c'est-à-dire lorsque les effets externes du développement de l'eau en amont du bassin se font sentir essentiellement en aval, dans une région éloignée sur le plan géographique, alors que la réciproque n'est pas vraie [Bernauer, 2002]. D'autres chercheurs pensent que la probabilité est plus grande que des traités soient négociés dans des bassins dont les États riverains ont un pouvoir économique et politique compensateur, ou dans des bassins situés dans les pays « occidentaux » [Song, Wittington, 2004]. Une intégration politique et économique poussée d'États riverains favorise en théorie l'émergence de conditions particulières favorables à une coopération transfrontalière pour les cours d'eau partagés [Durth, 1996]. Les analystes qui appliquent la théorie des jeux [Barrett, 1994] estiment

qu'il est plus probable qu'un régime se forme lorsqu'un petit nombre seulement d'États riverains est impliqué, et lorsqu'il est possible d'établir un lien entre les différents problèmes qui se posent. La compatibilité des notions d'équité et d'égalité, l'engagement politique au plus haut niveau, le rapport entre intérêts locaux et politiques gouvernementales, le rôle de l'échange d'informations et l'existence d'institutions transfrontalières pour réduire les coûts des transactions font partie des variables supposées favoriser la conclusion d'accords transfrontaliers [Bernauer, 2002].

La plupart des chercheurs conviennent qu'accorder une compensation à la partie la plus réticente est une composante essentielle des régimes transfrontaliers: c'est l'une de leurs « caractéristiques critiques ». Dans le cas idéal, ces compensations peuvent découler de projets dont toutes les parties tirent avantage. Mettre en perspective différents problèmes peut contribuer à faire émerger compensations et autres incitations destinées à promouvoir la coopération. Les analystes divergent toutefois sur l'utilité d'élargir l'éventail des questions qui font l'objet de négociations [Brunnee, Toope, 1997; Bernauer, 2002]. D'autres chercheurs jettent un regard critique sur la portée « optimale » de la coopération, et en concluent qu'une coopération maximale sur toutes les questions n'est un objectif ni nécessaire ni réaliste pour tous les bassins hydrographiques [Waterbury, 1997; Sadoff, Grey, 2005]. Afin d'élargir le spectre des gains potentiels, Sadoff et Grey [2005] proposent de tenir compte de tous les avantages liés aux cours d'eau (avantages retirés du cours d'eau proprement dit, bénéfices pour celui-ci, avantages tirés de l'existence même du cours d'eau, avantages pour les zones situées au-delà). La « faisabilité », la « flexibilité » et « l'ouverture » figurent également parmi les caractéristiques des régimes hydrographiques internationaux mentionnées dans les études [Milich, Varady, 1999; Marty, 2001].

Bernauer [2002] relève que les indicateurs d'une coopération réussie entre bassins hydrographiques sont d'une utilité limitée lorsqu'ils se contentent de relever l'existence d'un traité signé entre États riverains. Les indicateurs qui évaluent la capacité d'un régime à fournir les avantages attendus (caractéristiques de « résolution de problèmes »)

sont plus à même d'évaluer la réussite, tout en étant plus malaisés à formuler sur le plan méthodologique. Il est manifeste que ces approches de « résolution de problèmes » vont bien au-delà des relations diplomatiques internationales, et qu'elles ont trait essentiellement aux paradigmes et aux politiques nationales de gestion de l'eau. Pour les diplomates et les professionnels de l'eau, l'enjeu est donc d'échanger et d'harmoniser les avantages tirés de l'utilisation de l'eau pour tous les acteurs nationaux, en mettant en œuvre concomitamment une réforme de la gestion de l'eau et une coopération internationale.

## Lorsque l'eau devient l'enjeu de conflits : guerres de l'eau et menaces pour la sécurité humaine

45

Le spectre d'une « guerre de l'eau » imminente dans les bassins hydrographiques internationaux a surgi lorsque quelques personnages politiques en vue ont fait des déclarations « fracassantes » [Homer-Dixon, 1995], et lorsque certains chercheurs ont publié des travaux analysant la menace posée par les « guerres de l'eau » [Starr, 1991]. Le public s'intéresse essentiellement aux récits de guerres entre États riverains, alors que le discours des universitaires et des décideurs sur les « guerres de l'eau » prend des formes bien plus diverses. Le spectre de ces hypothétiques « guerres de l'eau » se nourrit entre autres des protestations des consommateurs contre les compagnies d'eau des secteurs privé et public ou contre les entreprises consommatrices d'eau, des affrontements violents entre usagers communaux dans les régions arides, de la résistance de communautés locales contre les projets d'infrastructures de grande envergure, des conflits politiques entre États régionaux sur la répartition des ressources hydriques partagées, et des litiges internationaux relatifs à la qualité et à la quantité des ressources hydriques. Gleick [1993]

estime que l'eau joue des rôles divers dans les conflits violents, tout en n'étant pas elle-même l'enjeu du conflit proprement dit, et mentionne quelques cas où l'eau est utilisée comme outil militaire ou politique, comme objectif militaire, ou bien encore où elle est victime du terrorisme.

La question de la « guerre de l'eau » fait partie d'un discours plus large sur les « conflits environnementaux », « l'écoviolence » ou les « conflits de ressources ». Les tentatives de développement d'une théorie du « conflit à cause environnementale » se sont heurtées à de nombreux obstacles sur les plans tant conceptuel que méthodologique (cf. Hagmann, 2005 pour un aperçu des études dans ce secteur). La diversité des types de ressources, des définitions de la « rareté », des échelles géographiques, d'intensité, brouille les contours conceptuels des analyses des « conflits environnementaux ». Les premières études portant sur les conflits liés aux ressources ont conclu que la pénurie et/ou la dégradation des ressources naturelles sont les principales causes des litiges [Baechler, Spillmann, 1996; Homer-Dixon, 1999]. La demande croissante en ressources finies et vulnérables aboutit inéluctablement, selon la logique malthusienne, à d'âpres luttes entre groupes d'utilisateurs. D'autres chercheurs ont élargi le concept de « conflit pour les ressources » en incluant les ressources non renouvelables et/ou « pillables » telles que le pétrole et les diamants : ils postulent que les conflits liés à la quantité des ressources reposent sur des causes et des mécanismes différents [De Soysa, 2000; Gleditsch, 2004]. Parallèlement à l'élargissement conceptuel du concept de « conflit environnemental », les premières conclusions des études ont été analysées sous un angle scientifique et critique, à travers des études comparatives portant sur un grand nombre de participants, à travers l'analyse de cas « nuls », c'est-à-dire lorsque l'usage des ressources n'entraîne pas de conflit ou débouche sur une coopération, et en élargissant le champ des variables explicatives [Hagmann, 2005]. Ces perfectionnements conceptuels et méthodologiques renforcent les critiques formulées antérieurement contre le pouvoir explicatif des liens de cause à effet postulés entre pénurie des ressources et conflits.

Dans le discours sur la « guerre de l'eau », les études sur les conflits environnementaux révèlent que les liens entre utilisation des ressources et conflits intergroupes sont complexes, et ne peuvent être résumés à une simple relation de cause à effet [Salman, 2006]. Il est possible qu'on ne puisse pas éviter des conflits d'intérêts entre utilisateurs de l'eau qui se font concurrence pour des ressources finies en période de croissance démographique; il est même envisageable que ces conflits soient nécessaires pour faire aboutir les réformes. La probabilité que ces conflits dégénèrent n'est pas uniquement fonction de l'état des ressources hydriques. Les spécialistes des conflits environnementaux décrivent d'autres variables « d'intervention » telles que la situation socio-économique et politique, l'existence de fractures religieuses, ethniques ou culturelles, la capacité de transformation des conflits, qui sont des variables explicatives pour l'occurrence de la violence dans les conflits de ressources [Baechler, Spillmann, 1996; Homer-Dixon, 1999; Gleditsch, 2001]. La concurrence autour des ressources hydriques est donc souvent l'une des multiples causes des conflits de ressources; le conflit (violent) n'est que l'une des conséquences potentielles de l'utilisation de ressources disputées. La gestion des ressources disputées n'est pas forcément à l'origine directe d'un conflit ouvert; elle peut aussi déboucher sur un développement non durable et sur la déstabilisation, en menaçant les moyens d'existence des populations et leurs possibilités de développement, et est donc susceptible d'augmenter indirectement la probabilité de survenue de la violence [Homer-Dixon, 1999]. L'impact négatif potentiel des disputes autour des ressources hydriques qui ne prennent pas la forme de conflits violents peut se traduire par une pénurie de denrées alimentaires, la pauvreté, des maladies ou des migrations.

Malgré le débat actuel sur le rôle des ressources hydriques dans les conflits régionaux et locaux, les chercheurs qui ont fait les premières études sur les « conflits environnementaux » ont rapidement exprimé des doutes quant à la validité de l'hypothèse des « guerres de l'eau ». Les études ultérieures, qui s'appuient sur un grand nombre de bassins hydrographiques, partagent ces critiques

[Wolf, 1998; Toset *et al.*, 2000]; les analystes en ont conclu qu'il est bien plus probable de voir éclater des conflits violents locaux autour des ressources hydriques, par exemple entre bergers et agriculteurs dans les régions arides, que de voir des États avoir recours à la force. On peinera à trouver des exemples de guerres internationales dont l'enjeu premier est de s'assurer le contrôle des ressources hydriques [Wolf, 1998]. Wolf [1998] affirme que les guerres de l'eau entre États ne sont jamais rationnelles sur le plan stratégique, ni efficaces sur le plan hydrologique, ni viables sur le plan économique. Bien au contraire, les accords conclus entre pays riverains dans un grand nombre de bassins hydrographiques partagés, qui portent sur l'utilisation conjointe des ressources, ont très bien résisté dans leur majorité, même lorsque le bassin hydrographique vivait un conflit. Les analystes en déduisent que les bassins hydrographiques partagés sont plutôt source de coopération que de conflit [Allan, 2002; Wolf *et al.*, 2005]; il n'en reste pas moins que des conflits moins intenses qui touchent des bassins qui connaissent un stress hydrique conservent un impact sur les relations entre États riverains et sur l'efficacité de l'utilisation des ressources hydriques [Wolf *et al.*, 2005; Mason *et al.*, à paraître en 2007]. Lorsque qu'un conflit ralentit le développement de l'eau et le rend inefficace, les usagers peuvent se retrouver en désaccord s'ils n'ont pas accès à de l'eau et à des installations sanitaires, si la sécurité alimentaire n'est pas garantie, et si la protection de l'environnement n'est pas assurée.

Les chercheurs qui analysent les causes de conflit et de coopération dans les bassins hydrographiques internationaux relèvent que le potentiel de conflit est plus élevé dans les bassins avec des constellations amont-aval claires, en l'absence de coopération internationale et lorsque des changements physiques ou politiques interviennent soudainement [Toset *et al.*, 2000; Wolf *et al.*, 2003]. On a constaté que l'absence de capacités institutionnelles dans un bassin, c'est-à-dire l'absence de régimes transfrontaliers coopératifs, est un facteur qui joue un rôle dans les risques d'apparition d'une guerre de l'eau entre États [Wolf *et al.*, 2003]. Ohlson [2000] emploie la métaphore du « tour de vis », qui illustre bien les différents types de conflits de premier

et de second ordre liés à l'utilisation de l'eau. Ainsi, il est plus probable qu'une guerre de l'eau internationale se produise lorsque les États riverains ne peuvent ou ne veulent pas gérer la pénurie d'eau en adaptant leurs stratégies de gestion de l'eau face à un conflit national de second ordre. Dans les cas où c'est la « mission hydraulique » qui prédomine (premier tour de vis), les conflits de premier ordre autour de la répartition des quotas entre États partageant un bassin hydrographique sont plus flagrants, dans la mesure où tous les États riverains vont tenter d'augmenter leur part d'une ressource finie. Les conflits de second ordre, c'est-à-dire à l'échelle locale, peuvent survenir lorsque la réalisation de projets à grande échelle destinés à améliorer l'offre entraîne des déplacements forcés de populations ou détruit leurs moyens d'existence. Les stratégies de gestion de la demande dont l'objectif est d'améliorer l'efficacité pour l'utilisateur final (second tour de vis) peuvent engendrer des conflits entre le gouvernement, qui veut réformer la gestion de l'eau, et les usagers de l'eau, ressource subventionnée jusqu'alors. Les tentatives de transfert de l'eau des secteurs les moins rentables vers les secteurs les plus rentables (troisième tour de vis) peuvent entraîner des restructurations sociales considérables, et déboucher sur des conflits de grande envergure. Les conflits internationaux sur la répartition des ressources hydriques partagées s'expliquent en partie par la réticence des États riverains à prendre à bras-le-corps la réforme du secteur national de l'eau ; ils cherchent parfois même à maximiser la part d'eau qui leur revient sur le plan international.

Bien que l'hypothèse des « guerres de l'eau » semble peu fondée, les organismes chargés de gérer les cours d'eau partagés sont toujours considérés comme un problème pour la sécurité globale. Cela s'explique en partie à la lumière d'un changement de conceptualisation de la notion de « sécurité », qui s'intéresse plus aux autres menaces liées à l'eau qui mettent en péril le bien-être et la stabilité. Après la guerre froide, la sécurité était centrée sur les États et sur les conflits militaires entre États. Cette approche a été remise en cause par de nouvelles perspectives, qui soulignent d'une part les conflits violents subnationaux et d'autre part les dimensions socio-économiques de la

« sécurité ». On a alors vu émerger des approches privilégiant la « sécurité » des individus plutôt que celle de l'État-nation, en réaction à la constatation que les menaces pour la liberté d'une population ne diminuaient pas notablement lorsque le nombre de conflits internationaux diminuait dans le monde. Le concept de « sécurité humaine » met en lumière l'interdépendance de la sécurité nationale et de la liberté individuelle face à ces menaces « immédiates », c'est-à-dire les atteintes violentes à l'intégrité physique ou les perturbations soudaines et douloureuses de la vie quotidienne, et les menaces chroniques telles que la faim, la maladie et la répression [PNUD, 1994]. Cette approche établit donc un lien conceptuel entre la question du développement, ou des ressources hydriques, et les notions de sécurité [Brunnee, Toope, 1997; Dinar, 2002]. Le concept de « sécurité humaine » a suscité des critiques portant sur son manque de précision analytique; on lui a aussi reproché de n'être qu'un vague synonyme pour de « événements néfastes qui peuvent se produire » [cf. également Paris, 2001; Krause, 2004]. Selon toute probabilité, les chercheurs spécialisés dans les guerres de l'eau sont aujourd'hui nombreux à s'intéresser aux interactions moins spectaculaires de l'utilisation de l'eau, du développement et de la sécurité, élargissant ainsi le champ d'étude des « guerres de l'eau ». Ces spécialistes ont conclu que les divergences d'intérêts en matière de ressources hydriques conduisent plus souvent à l'absence de sécurité alimentaire, à l'apparition de maladies véhiculées par l'eau, à la dégradation de l'environnement, à des migrations et à des affrontements locaux qu'à des victimes des « guerres de l'eau »; on peut établir un parallèle entre ces conclusions et le concept de « sécurité humaine » de plus en plus fréquent dans le discours sur la sécurité.

## La transformation des guerres de l'eau

D'autres spécialistes des « guerres de l'eau » s'intéressent à la dynamique des conflits et aux processus de négociation.

Ils forment l'hypothèse que les négociations sur l'usage des ressources déterminent les résultats : coopération ou conflit. Certaines études s'appuient sur les approches de « transformation » de l'utilisation développées en dehors des « conflits pour les ressources ». On distingue trois grandes approches : 1) l'approche de négociation de Harvard, qui se concentre sur les intérêts (c'est-à-dire les raisons pour lesquelles les acteurs désirent quelque chose) et non sur les positions (c'est-à-dire ce que les acteurs désirent), et cherche à définir des critères mutuellement acceptables pour la répartition des ressources [Fisher *et al.*, 1991]; 2) l'approche des besoins humains, qui affirme que tous les conflits peuvent être résolus si on répond aux besoins humains de base [Burton, 1990]; 3) l'approche de transformation des conflits, qui donne la priorité aux valeurs, au langage et à la construction sociale des conflits, ou au mode d'utilisation des ressources [Lederach, 2005]. L'application de ces concepts aux conflits qui ont les terres ou l'eau pour enjeu est analysée par Baechler *et al.* [2002], Trondalen [2004] et Mason *et al.* [à paraître en 2007]. D'autres études se concentrent sur le rôle des institutions, des politiques nationales ainsi que sur les interventions de tierces parties [Nakayama, 1997; Wolf, 1997; Postel, Wolf, 2001]. Leurs conclusions mettent de nouveau en lumière l'existence de liens entre les approches de « gestion de l'eau » et de « guerre de l'eau ». La prise en compte des intérêts et des besoins des parties à un conflit étant impérative, ceci soulève inévitablement la question de la « gestion de l'eau ». Les principes d'une saine gestion de l'eau, tels que la planification conjointe des cours d'eau, la mise à disposition de services de l'eau adéquats et le renforcement de la gestion de la demande, favorisent l'établissement de relations de confiance et offrent des réponses aux griefs des utilisateurs de l'eau. Les positions hostiles et apparemment incompatibles qui sous-tendent un conflit peuvent être rattachées à un paradigme de gestion spécifique, et favoriser ainsi un débat sur l'optimisation des stratégies de gestion de l'eau.

# Conclusion :

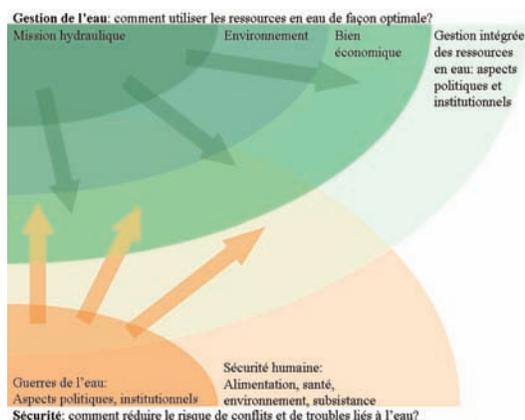
## des perspectives convergentes

Les spécialistes de l'eau, qui s'efforcent de concevoir des systèmes d'utilisation de l'eau efficaces et opérationnels et les organismes de sécurité qui veulent éviter que des conflits fassent des victimes ont peu de choses en commun au premier abord. Pourtant, le développement des paradigmes de « gestion de l'eau » et de « guerre de l'eau » les conduit de plus en plus à coopérer sur des thèmes identiques, dans les mêmes régions, et avec les mêmes groupes d'acteurs et de tiers. Les liens entre ces deux perspectives peuvent être analysés différemment à trois niveaux distincts : 1) problèmes et mesures envisageables ; 2) acteurs et institutions ; 3) aspects spatiaux.

La figure 2 illustre l'élargissement de l'éventail des questions qui présentent un intérêt à la fois pour les approches de « gestion de l'eau » et de « guerre de l'eau ». Les stratégies de « gestion de l'eau » décrites ci-dessus sont désormais plus larges, et incluent des dispositions de protection de l'environnement, d'efficacité économique ainsi que des processus institutionnels et politiques dans le secteur de l'eau. La gestion des relations sociales, politiques et économiques entre acteurs devient ainsi un élément central de la « gestion de l'eau » à tous les niveaux. La perspective « guerre de l'eau » a évolué : alors qu'elle mettait surtout l'accent sur les guerres de l'eau à grande échelle, elle s'intéresse aujourd'hui aux conflits locaux autour des ressources ainsi qu'à l'impact négatif des conflits non violents liés à l'utilisation de l'eau sur le développement durable dans les bassins hydrographiques. En l'absence de guerres de l'eau entre États et compte tenu du changement de paradigmes dans le discours sur la sécurité, cette tendance a conduit les analystes des conflits et les organismes de sécurité à dépasser le stade des relations diplomatiques entre gouvernements pour s'intéresser plus aux défis de la gestion de l'eau sur le terrain. Les objectifs ne sont plus seulement de remédier à l'insuffisance de l'approvisionnement en eau ou de prévenir la violence ; on sait maintenant

que les approches de « gestion » et de « conflit » peuvent jouer un rôle dans la réduction de la pauvreté, dans l'amélioration de la sécurité alimentaire et de la santé, et dans la protection des services environnementaux, et qu'elles ont une responsabilité dans ces domaines.

Figure 2 – Convergence des perspectives de « gestion de l'eau » et de « guerre de l'eau » telles qu'on les retrouve dans les analyses théoriques et dans la gestion pratique



Cette convergence thématique se retrouve également dans le sort réservé aux usagers locaux de l'eau; ceux-ci sont désormais considérés comme les destinataires des interventions pour gérer l'eau et transformer les guerres de l'eau. Le droit de chaque usager à disposer d'un approvisionnement fiable en eau propre et en quantité suffisante et de se voir protéger des projets de développement susceptibles d'avoir un impact négatif se voit reconnaître une plus grande priorité dans les politiques actuelles de gestion de l'eau, du moins en théorie. Cela coïncide avec la tendance de certains milieux chargés de la sécurité à se préoccuper de plus de plus de la sécurité de l'individu et non de celle de l'État-nation. Le bien-être des utilisateurs individuels de l'eau modèle plus les approches de gestion de l'eau et de transformation des guerres de l'eau. Parallèlement, l'éventail d'acteurs impliqués dans la planification et la gestion des ressources hydriques ainsi que

dans la transformation des guerres de l'eau s'est élargi. Les autorités nationales chargées de la gestion des eaux partagent de plus en plus les compétences qu'elles monopolisaient à l'époque des « missions hydrauliques » avec d'autres organismes gouvernementaux et des acteurs non étatiques. Les organismes décentralisés de gouvernance de l'eau, les associations d'usagers de l'eau, les ONG et le secteur privé ont plus de poids dans les processus décisionnels ayant trait à l'eau. Les gouvernements sont tenus pour responsables de l'intégration du développement de l'eau dans d'autres secteurs (agriculture, santé, environnement, industrie); ils envisagent désormais des échanges à différents niveaux: national (avantages comparatifs dans différents secteurs), bassin hydrographique (avantages comparatifs dans différentes sous-régions), mondial (échanges d'eau virtuelle). Il est manifeste que la défense de la « sécurité humaine » dépasse les capacités des organismes de sécurité classiques. Les tentatives pour désamorcer des conflits internationaux dont l'eau est l'enjeu associent de plus en plus les acteurs extérieurs aux administrations et aux organismes responsables de l'eau et des relations extérieures. Les approches de gestion intégrée des ressources en eau et de sécurité humaine ont un point commun: elles préconisent le transfert de pouvoirs ainsi que l'implication des usagers de l'eau et des groupes d'acteurs dans la définition des politiques d'utilisation de l'eau et de cadres de coopération, tant sur le plan sociétal que politique.

Les liens entre les processus à différents niveaux géographiques sont de plus en plus pris en compte dans les tentatives d'optimisation de la gestion de l'eau et de prévention des guerres de l'eau [Mason *et al.*, à paraître en 2007]. Dans le souci d'éviter l'impact négatif des grands projets d'approvisionnement en eau, qui répondent souvent à des objectifs de développement national, la priorité est plus souvent accordée aux solutions locales pour relever les défis posés par l'utilisation de l'eau (collecte des eaux de pluie, utilisation de la tarification pour peser sur l'efficacité de l'utilisation finale), aux solutions au niveau du bassin (exploitation des avantages comparatifs) et aux solutions au niveau mondial (échanges « d'eau virtuelle »). L'hypothèse malthusienne,

qui affirme qu'un affrontement autour l'utilisation des ressources hydriques est inévitable entre certains États, est battue en brèche. Les interdépendances des aspects de l'utilisation de l'eau au niveau local, national, mondial et du bassin sont désormais mieux connues. Ohlson [2000] et Mason *et al.* [*id.*] remarquent que des conflits internationaux ayant l'eau pour enjeu peuvent surgir lorsqu'il semble trop coûteux d'engager des réformes sur un plan national pour faire face à l'insuffisance des ressources hydriques par rapport aux gains escomptés d'une répartition internationale. Réciproquement, il est possible que des traités négociés pour apaiser les tensions internationales favorisent l'émergence de conflits au niveau local ou de dommages écologiques si les intérêts des usagers locaux de l'eau et les questions environnementales sont sacrifiés sur l'autel de la coopération internationale. Il est essentiel de ne pas oublier cette dimension spatiale lors de la définition des politiques de l'eau ou de l'octroi de concessions mutuelles, dans la mesure où cet impératif est mentionné de plus en plus fréquemment par les groupes d'usagers et les institutions de « gestion de l'eau » et de « résolution des guerres de l'eau ».

En bref, il est de plus en plus difficile de dire si la gestion de l'eau est par définition la gestion des conflits [Wolf *et al.*, 2005], ou si la prévention des conflits est en premier lieu une question de bonne gouvernance de l'eau [Böge, 2006]. En effet, les notions de « gestion », de « gouvernance » et de « conflit » se sont élargies. La gestion des conflits devient un élément à part entière des outils de gestion de l'eau, et les efforts pour résoudre les guerres de l'eau s'appuient de plus en plus sur les stratégies de saine gestion de l'eau. Le premier intérêt d'une analyse des défis posés par la gestion de l'eau à la lumière des approches de conflit et de sécurité n'est donc pas essentiellement la prévention ou la résolution d'une (improbable) guerre de l'eau. On peut mettre en lumière plusieurs impacts tangibles du discours des « guerres de l'eau » sur la gestion de l'eau. Premièrement, le concept de « guerre de l'eau » a mis les questions hydriques à l'ordre du jour de décideurs haut placés, d'organisations internationales chargées de la sécurité et de

spécialistes des sciences politiques; ceci renforce l'engagement et le soutien international en faveur de la création de régimes à l'échelle du bassin (avantages retirés du cours d'eau proprement dit, bénéfiques pour celui-ci, avantages tirés de l'existence même du cours d'eau, avantages pour les zones situées au-delà). Le concept de transformation des « guerres de l'eau » incite ces institutions à relayer les initiatives de développement régional dont la finalité est de gérer des effets de la pénurie d'eau qui sont moins spectaculaires qu'une guerre de l'eau (insécurité alimentaire, pauvreté et migrations). Deuxièmement, les conflits d'utilisation de l'eau et la résolution des litiges au niveau local intéressent plus les décideurs chargés de la question de l'eau; les politiques et les lignes directrices de gestion de l'eau contiennent désormais des dispositions de résolution des conflits. Troisièmement, les tensions entre États riverains sur l'utilisation des ressources hydriques partagées sont aujourd'hui traitées avec des outils de transformation des conflits spécifiques (médiation de tierces parties, mise en place de relations basées sur la confiance, analyse approfondie des positions, des intérêts, des besoins et des perceptions). Ces interventions peuvent faciliter la formation de régimes internationaux, et améliorer l'efficacité de la gestion des ressources hydriques.

Étant donné la nature des défis qui se posent en matière d'utilisation de l'eau, il serait trop réducteur de se cantonner à résoudre les « guerres de l'eau » entre États dans les bassins hydrographiques transfrontaliers. Il est essentiel d'accorder la même importance à l'amélioration des relations internationales d'une part et aux institutions et pratiques de gestion de l'eau d'autre part. Le lancement actuel d'initiatives dans des bassins hydrographiques qui combinent ces deux approches est une évolution encourageante.

■ **Samuel Luzi**

*Center for Security Studies, ETH, Zürich*

## BIBLIOGRAPHIE

- ALLAN (J. A.), 2002, «Hydro-Peace in the Middle East: Why no Water Wars? A Case Study of the Jordan River Basin», *SAIS Review of International Affairs*, 22 (2), p. 255-272.
- ALLAN (J. A.), 2003, «Virtual water - the water, food, and trade nexus useful concept or misleading metaphor?», *Water International*, 28 (1), p. 106-113.
- ALLAN (T.), 2003, *IWRM/IWRMA: a new sanctioned discourse?*, London, SOAS Water Issues Study Group, King's College Londres.
- BAECHLER (G.), SPILLMANN (K.R.) (eds.), 1996, *Environmental Degradation as a Cause of War*, Chur et Zurich, Rüegger.
- BAECHLER (G.), SPILLMANN (K.R.), SULIMAN (M.), 2002, *Transformation of Resource Conflicts: Approach and Instruments*, Bern, Peter Lang.
- BARRETT (S.), 1994, *Conflict and Cooperation on Managing International Water Resources*, Policy Research Working Paper, Washington D.C., Banque mondiale.
- BENVENISTI (E.), 1996, «Collective Action in the Utilization of Shared Freshwater: The Challenges of International Water Resources Law», *The Americal Journal of International Law*, 90 (3), p. 384-415.
- BERNAUER (T.), 2002, «Explaining success and failure in international river management», *Aquatic Sciences* 64, p. 1-19.
- BISWAS (A.K.), 2004, «Integrated Water Resources Management: A Reassessment», *Water International* 29 (2), p. 248-256.
- BÖGE (V.), 2006, *Water Governance in Southern Africa - Cooperation and Conflict Prevention in Transboundary Basins*, Bonn International Center for Conversion.
- BRUNNEE (J.), TOOPE (S.J.), 1997, «Environmental Security and Freshwater Resources: Ecosystem Regime Building», *The Americal Journal of International Law* 91 (1), p. 29-59.
- BURTON (J.), 1990, *Conflict: Human Needs Theory*, New York, St. Martin's Press.
- DINAR (S.), 2002, «Water, Security, Conflict, and Cooperation», *SAIS Review of International Affairs* 22 (2), p. 229-253.
- DURTH (R.), 1996, *Grenzüberschreitende Umweltprobleme und regionale Integration: Zur politischen Ökonomie von Oberlauf-Unterlauf-Problemen an internationalen Flüssen*, Baden-Baden, Nomos Verlagsgesellschaft.
- FISHER (R.), FISHER (U. W.), FISHER (P. B.), 1991, *Getting to Yes: Negotiating Agreement Without Giving In*, New York, Penguin.
- GLEDITSCH (N.P.), 2001, «Armed Conflicts and the Environment. Environmental Conflict», P. F. Diehl et N. P. Gleditsch, Boulder, Westview Press, p. 251-272.
- GLEDITSCH (N.P.), 2004, *Beyond Scarcity vs. Abundance: A Policy Research Agenda for Natural Resources and Conflict*, Understanding Environment, Conflict, and Cooperation, Programme UNE, p. 16-18.
- GLEICK (P.H.), 1993, «Water and Conflict - Fresh Water Resources and International Security», *International Security* 18 (1), p. 79-112.
- GLEICK (P.H.), 1993, *Water in Crisis: A Guide to the World's Fresh Water Resources*, New York, Oxford University Press.

- GLEICK (P.H.), 2000, «The changing Water Paradigm-A Look at Twenty-first Century Water Resources Development», *Water International* 25 (1), p. 127-138.
- HAGMANN (T.), 2005, «Confronting the Concept of Environmentally Induced Conflict», *Peace, Conflict and Development* (6).
- HOMER-DIXON (T.), 1995, *The Myth of Global Water Wars*, Toronto Globe and Mail.
- HOMER-DIXON (T.), 1999, *Environment, Scarcity, and Violence*, Chichester, Princeton University Press.
- JEFFREY (P.), GEARY (M.), 2006, «Integrated Water resources management: lost on the road from ambition to realization?», *Water Science & Technology* 53 (1), p. 1-8.
- KRAUSE (K.), 2004, «The Key to a Powerful Agenda, if Properly Delimited», *Security Dialogue* 35 (3), p. 367-368.
- LEDERACH (J.P.), 2005, *The Moral Imagination - The Art and Soul of Building Peace*, Oxford, Oxford University Press.
- LEMARQUAND (D.), 1977, *International rivers: The politics of cooperation*, Vancouver, université de Colombie britannique, Westwater Research Centre.
- MARTY (F.), 2001, *Managing International Rivers: Problems, Politics and Institutions*, Bern, Peter Land AG.
- MASON (S.A.), HAGMANN (T.), BICHSEL (C.), LUDI (E.), ARSANO (Y.), 2007, «Linkages Between Sub-national and International Water Conflicts: the Eastern Nile Basin», *Facing Global Environmental Change: Environmental, Human, Energy, Food, Health and Water Security Concepts*, HG e. a. Brauch, Berlin, Springer-Verlag (à paraître).
- MECHLEM (K.), 2003, *Water as a Vehicle for Inter-State Cooperation: A Legal Perspective*, FAO Legal Papers Online #32, FAO Development Law Service.
- MILICH (L.), VARADY (R.G.), 1999, «Openness, Sustainability, and Public Participation: New Designs for Transboundary River Basin Insitutions», *Journal of Environment and Development* 8 (3), p. 258-306.
- NAKAYAMA (M.), 1997, «Successes and Failures of International Organizations in Dealing with International Waters», *Water Resources Development* 13 (3), p. 367-381.
- OHLSSON (L.), 2000, «Water Conflicts and Social Resource Scarcity», *Phys. Chem. Earth* (B) 25 (3), p. 213-220.
- PARIS (R.), 2001, «Human Security: Paradigm Shift or Hot Air?», *International Security* 26, n°2, p. 87-102.
- PARTENARIAT MONDIAL POUR L'EAU, 2006, *Boîte à outils de la gestion intégrée des ressources en eau toolbox*, <http://www.gwptoolbox.org/>.
- POSTEL (S.), WOLF (A.T.), 2001, «Dehydrating Conflict», *Foreign Policy* (septembre - octobre), p. 60-67.
- RAHAMAN (M.M.), VARIS (O.), KAJANDER (T.), 2004, «EU water framework directive vs. integrated water resources management: The seven mismatches», *International Journal of Water Resources Development* 20 (4), p. 569-579.
- SADOFF (C.W.), GREY (D.), 2005, «Cooperation on International Rivers», *Water International* 30 (4), p. 420-427.

## BIBLIOGRAPHIE

- SALMAN (S. M. A.), 2006, «International Water Disputes: A new breed of Claims, Claimants and Settlement Institutions», *Water International* 31 (1), p. 2-11.
- SONG (J.), WITTINGTON (D.), 2004, «Why have some countries on international rivers been successful negotiating treaties? A global perspective», *Water Resources Research* 40 (5).
- SOYSA (I. de), 2000, *The Resource Curse: Are Civil Wars Driven by Rapacity or Paucity ? Greed and Grievance: Economic Agendas in Civil Wars*, M. Berdal et D. M. Malone, Boulder and London, Lynne Rienner.
- STARR (J. R.), 1991, «Water wars», *Foreign Policy* 82, p. 17-34.
- SWATUK (L. A.), 2005, «Political challenges to implementing IWRM in Southern Africa», *Physics and Chemistry of the Earth* 30, p. 872-880.
- TOSET (H. P. W.), GLEDITSCH (N. P.), HEGRE (H.), 2000, «Shared rivers and interstate conflict», *Political Geography* 19, p. 971-996.
- TRONDALEN (J. M.), 2004, «Growing controversy over «wise international water governance», *Water Science and Technology* 49 (7), p. 61-66.
- TURTON (A. R.), 1999, «Water and conflict in an African context», *Conflict Trends* 5, p. 24-27.
- TURTON (A. R.), OHLSSON (L.), 1999, *Water Scarcity and Social Adaptive Capacity, Towards an Understanding of the Social Dynamics of Managing Water Scarcity in Developing Countries*, MEWREW Occasional Paper n° 9, SOAS Water Issues Study Group.
- UNDP, 1994, *Human Development Report 1994*, Programme de développement des Nations unies.
- VAN DER ZAAG (P.), SEYAM (I. M.), SAVENIJE (H. H. G.), 2002, «Towards measurable criteria for the equitable sharing of international water resources», *Water Policy* 4, p. 19-32.
- WATERBURY (J.), 1997, «Between unilateralism and comprehensive accords: Modest steps toward cooperation in international river basins», *Water Resources Development* 13, p. 279-289.
- WCD, 2000, *Dams and Development: A New Framework for Decision-Making*, Commission mondiale des barrages.
- WOLF (A. T.), 1997, «International water conflict resolution: Lessons from comparative analysis», *Water Resources Development* 13, p. 333-365.
- WOLF (A. T.), 1998, «Conflict and cooperation along international waterways», *Water Policy* 1 (2), p. 241-265.
- WOLF (A. T.), KRAMER (A.), CARIUS (A.), DABELKO (G. D.) (eds.), 2005, *Managing Water Conflict and Cooperation. State of the World 2005: Redefining Global Security*, Washington D.C., Worldwatch Institute.
- WOLF (A. T.), YOFFE (S. B.), GIORDANO (M.), 2003, «International waters: identifying basins at risk», *Water Policy* 5, p. 29-60.

