

CONCLUSION

LA VISION GÉOPOLITIQUE ET HYDROLOGIQUE DE L'EXCÈS ET DE LA PÉNURIE

La raison du plus fort

Encore un livre sur la géopolitique de l'eau, l'hydropolitique, les problèmes de partage de l'eau, de guerre de l'eau !! Il y a clairement un souci croissant pour tous les problèmes liés à l'environnement et à la survie de la Planète et de ses habitants. Et si l'on insiste tant sur la dimension géopolitique de l'eau, c'est bien parce qu'elle peut devenir une arme. Karl Wittfogell affirmait déjà en 1938 que « la maîtrise de l'eau constitue un élément essentiel du pouvoir »¹. Par ailleurs, un ancien sous-secrétaire d'État américain, Laurence Eagleburger a affirmé que « la nourriture est la meilleure arme de notre arsenal »². Cela peut expliquer pourquoi les subventions aux producteurs sont si élevées dans ce pays, participant localement à la surconsommation d'eau.

Il faudrait être aveugle, sourd, et simple d'esprit pour envisager que d'ici quelques décennies, toute l'Humanité ait le mode de vie des Américains ou des Européens. Les Américains sont en train de provoquer une désastre équivalent à celui de la mer d'Aral avec la véritable mer souterraine que représente la nappe de l'Ogallala, mais cela ne se voit pas, donc ne mérite pas les esclandres médiatiques qu'on consacre aux dégâts – certes indubitables – du soviétisme. De même que leur frénésie d'eau leur a fait assécher le Colorado d'une manière bien plus grave que l'Égypte n'a pu le faire avec le Nil sans nuire à un quelconque voisin d'aval ; mais là encore la puissance de la communication chez les tenants des médias est bien plus efficace pour taper sur le barrage financé par les autres. Les États-Unis se rendent compte que malgré leur puissance énorme, ils ne sont pas à l'abri de la pénurie d'eau ; une journaliste du *Monde* affirmait récemment « *La sécheresse force maintenant les Américains à réaliser que leurs ressources en eau, déjà chèrement partagées, ne sont pas inépuisables. Toute-puissante qu'elle soit, l'Amérique n'est pas à l'abri de la pénurie et du rationnement* »³. Et l'Ouest

américain continue de ponctionner tant et plus le Colorado, au point de ne plus y laisser le volume minimum qui doit être réservé pour les Mexicains situés en aval⁴. Du reste, les tensions avec le Canada pourraient se produire, tant les réserves hydriques canadiennes font l'objet de convoitises. Le Canada voit poindre les menaces sur la dernière ressource dont il dispose en abondance : l'eau. Après avoir déclenché ou aggravé des conflits pour s'assurer l'avenir de leur civilisation pétro-dépendante, les Américains feront-ils la guerre – à tout le moins psychologique – au Canada pour continuer à installer piscines et golfs dans leurs déserts ?

Les Européens ne sont pas en reste de gabegies liées aux usages et gaspillages de l'eau : avec une ou plusieurs Bretagne où l'on continue à polluer allègrement les nappes pour que le prix du cochon baisse encore de 30 ou 40 %, afin de rejoindre les prix américains ou brésiliens : ce n'est pas illusoire, c'est ridicule car les Brésiliens et les Américains entre-temps feront aussi des gains de productivité, c'est donc à une course sans fin que se livrent les pauvres éleveurs bretons à qui heureusement on ne fait pas payer l'eau minérale que leur course aux prix bas a condamné tous les bretons à boire, ni la dépollution des nappes, ni le nettoyage des plages, etc. Rappelons que « *ce que l'on a longtemps considéré comme le succès de l'agriculture bretonne a un coût social et environnemental* »⁵. En effet, s'il fallait inclure ces coûts, la Bretagne serait la première région du monde où le poulet de batterie coûterait plus cher que le poulet élevé au grain sur les prairies bressanes. Le lobby porcine breton est un de ceux qui a le mieux réussi à lamener la loi sur l'eau, révisée en 2001.

Et pourquoi refuser aux pays en développement les progrès que nous avons adoptés avant eux et qui ont fait de la Planète le dépotoir qu'elle devient par endroit ? parce que avec 20 fois moins de voitures par habitant qu'en Occident, les villes chinoises sont devenues les plus embouteillées et polluées du monde ? parce que la destruction de la forêt amazonienne diminue la bio-diversité à l'échelle de la Planète entière ?

Il devient difficile de faire la part des choses entre le lobbying des pollueurs et celui des écologistes. Quoiqu'il en soit, la protection de l'environnement et en particulier des ressources en eau est indispensable et, sujet porteur ou pas, l'expérience de chacun peut

contribuer à construire les bases de la nécessaire coopération internationale. Même le peu progressiste Herald Tribune résumait le 13 août 2002 à propos du proche sommet de Johannesburg que la crise de l'eau était grave et ne pouvait se résoudre qu'à travers une coopération intense entre gouvernements, ONG, organismes internationaux et acteurs locaux, qu'il fallait préserver les écosystèmes, améliorer la gestion de l'eau, et qu'il ne suffisait pas de construire des canalisations pour desservir tout le monde pour régler le problème de quantité et de qualité des eaux ; l'éditorial de ce journal signalait même l'intérêt de l'aménagement intégré des bassins en spécifiant⁶ : « *la déforestation et le surpâturage produisent plus d'écoulements brutaux et accélèrent l'extension des déserts et des zones arides* ».

Quoi de plus normal alors à ce que le sujet soit traité par un géographe et un hydrologue, tous deux hommes de terrain ?

Excès et pénuries : des problèmes politiques ou hydrologiques ?

Un universitaire mexicain me demandait récemment quel était mon point de vue sur le problème du partage de l'eau du Rio Bravo/Grande et pourquoi les mexicains ne rachetaient pas des droits d'eau aux Américains pour combler le déficit que subit le Nord du pays. Je lui ai répondu bien sûr qu'un chercheur français n'avait pas à s'immiscer dans un conflit d'usage et de partage entre deux pays d'Amérique, et que du reste le traité de 1944 avait été prévu pour cela, et que c'est sur une différence de lecture de ce traité que chaque pays revendiquait une plus grande part de l'eau du Rio Bravo/Grande. Sur le prix de l'eau et l'achat de volumes d'eau entre les deux pays, le traité ne prévoit heureusement rien car l'eau ne s'achète pas encore malgré les efforts croissants des marchands de tout (des tenants sinon plus nombreux, en tout cas sans cesse plus bruyants, d'un néo-libéralisme qui a montré ces derniers mois comment il était synonyme de corruption quand on l'accusait surtout jusqu'alors d'accroître les déséquilibres socio-économiques), qui voudraient, avant l'air, faire de l'eau une marchandise comme les autres. Mais pour clore ce problème frontalier actuel entre ces deux grands pays d'Amérique, on ne voit pas quels volumes d'eau on pourrait s'échanger : du côté mexicain au moins, les barrages

du Nord du pays et en particulier du bassin du Conchos, affluent du Rio Bravo, sont vides, donc il n'y a rien à acheter, ni à échanger ! C'est clairement ici, un problème hydrologique (une vraie sécheresse, débouchant sur une vraie pénurie d'eau) plus que politique (bien que réduire la consommation, problème très politique, peut amoindrir le problème).

La météo a été très ingrate avec les gouvernants ces dernières années en Europe ; et les inondés sinistrés ont été nombreux. Sévère pénurie d'eau au Sahel par contre, où dans de nombreuses régions, la mousson est arrivée avec un mois ou un mois et demi de retard. Ce sont évidemment des phénomènes climatiques et hydrologiques classiques, il y a toujours eu des sécheresses et des crues et il y en aura toujours. Les crues et les inondations peuvent avoir des conséquences aggravées par des problèmes politiques ou géopolitiques, le plus souvent dues à l'aménagement de l'espace ; on a glosé sur la caserne de pompiers de Sommières première inondée des crues de début septembre 2002 ; ce qui n'a pas facilité l'action des sapeurs pompiers ; mais quelle commune a installé sa caserne dans la partie la plus ancienne du village, celle qui ne sera jamais inondée ? Cela fait plus de quinze ans que les plans d'exposition aux risques existent en France, et doivent être réalisés partout (seules 20 % des communes l'ont déjà), afin d'éviter que les maires et les DDE laissent construire en zone inondable ; eh bien, on continue, en France à délivrer des permis de construire dans des zones inondables, donc pourquoi s'étonner que les crues fassent de plus en plus de dégâts ? il n'y a rien de plus logique et normal. Le campus universitaire de Grenoble est comme la moitié de la ville en zone inondable ; mais les bâtiments, construits dans les années 1960 (avant la création des plans de prévention des risques – PPR –), étaient sur pilotis ; simplement, faute de moyens pour construire de nouveaux bâtiments, on a aménagé des bureaux au rez-de-chaussée de tous les bâtiments, entre les pilotis, donc la prochaine inondation fera d'autant plus de dégâts qu'on a souvent installé en bas les équipements lourds et coûteux qui étaient difficiles à installer en étage ; le premier bâtiment inondé sera l'école d'hydraulique ! Par contre, les amphithéâtres de la nouvelle faculté de droit de Montpellier ont été construits en zone réputée inondable 10 ans après l'invention des PPR et malgré l'avis négatif des hydrologues de la place. Lors des inondations de septembre

2002 dans le Gard, la ministre de l'Écologie, Roseline Bachelot, en visite sur le terrain quelques semaines plus tard, a rassuré les sinistrés, en leur annonçant « *que les constructions seraient désormais interdites dans les zones inondables, que des plans d'exposition aux inondations seraient créés, et que les maisons déjà installées en zone inondable seraient mises au normes* »⁷ ...

La culture du risque se perd, on oublie et on se déshabitue, sauf là où on le connaît : tout comme les habitants de Mexico et de Tokyo savent très bien ce qu'il faut faire en cas de tremblement de terre, les habitants des vallées cévenoles connaissent très bien le risque de crue et d'inondation subite auquel ils sont exposés, et les paysans des Tropiques secs savent réagir à des séries d'années sèches. Mais la crue du Gardon en septembre 2002 était la plus forte depuis plusieurs décennies, la sécheresse du Sahel est la plus forte depuis probablement plusieurs siècles (celles des années 1910 et 1940 n'ont duré que 5 à 6 ans chacune) ; la crue de l'Elbe en août 2002 était aussi la plus forte depuis plus de 200 ans. Donc il est logique que les habitants n'aient pas été préparés à ce type de phénomène, alors que les habitants des bas-ports de Mâcon et Villefranche-sur-Saône ont tous des tréteaux et des planches ainsi que des barques à fond plat pour circuler lors des crues régulières de la Saône, à l'inverse des habitants des lotissements des communes proches à qui on a laissé construire en zone inondable.

Les sous de l'eau

Qui croire quand au sommet de la Terre de Johannesburg, les délégations des pays occidentaux étaient en grande partie constituées de représentants des grandes entreprises qui sont à la fois polluées et partie prenante dans les industries de dépollution, ou encore dans la distribution de l'eau ? La puissance des multinationales (françaises pour les deux premières) qui contrôlent ce marché juteux et forcément captif leur permet de mener un lobbying effréné auprès des gouvernements, des collectivités territoriales et maintenant auprès des organismes internationaux.

Au colloque sur « l'eau en montagne » de Megève (septembre 2002), un représentant d'Ondeo-Suez a vanté le grand philanthropisme de son entreprise dans les rues de La Paz, où les quartiers pauvres ont été connectés au réseau pour un prix modique, ce qui représentait une

baisse nette de prix par rapport à l'eau payée au camion citerne ; cela allait exactement dans le sens du glorieux message délivré un an avant par son Pdg dans le quotidien *Le Monde* (voir le tome 1). Était alors sous presse la dernière livraison de *Manière de voir* où un sociologue expose l'autre côté du tableau : « depuis que la distribution est gérée par le consortium *Aguas del Illimani* (filiale d'Ondeo), la facture [d'Antonio] est passée de 2 à 12 boliviianos. Incapable d'assumer une telle hausse des prix (qui peut atteindre 600 %), la plupart des habitants du quartier ont remplacé les douches par des sanitaires communs – et payants. La concession à l'entreprise privée s'est accompagnée d'une détérioration du service, liée aux licenciements opérés pour diminuer les coûts » et « le consortium avait fait de l'amélioration du service et de l'extension du réseau les priorités de sa campagne de communication. La réalité est tout autre : les dysfonctionnements sont de plus en plus fréquents, du fait du manque d'entretien. »⁸

À ce même colloque, un représentant d'EDF a vanté les mérites du dialogue entreprise (publique) – collectivités territoriales, en montrant l'exemple d'un barrage construit en Ardèche au prix d'intenses négociations. Mais le même représentant a éludé consciencieusement les questions de deux membres d'une association d'opposants au barrage qui ont posé des questions très simples sur l'impact du barrage à la fin de son exposé.

Enfin, il faut relativiser les problèmes de gros sous car si on évalue à 36 milliards d'euros la somme nécessaire pour procurer de l'eau potable et un assainissement adéquat à toute l'humanité, c'est certes une grosse somme, mais seulement 10 % du budget annuel du Pentagone.⁹

Les dessous de l'eau : une actualité chargée

Plus besoin de chercheurs en hydrologie ! les imams de Dakar ont expliqué que la terrible sécheresse de l'année 2002 (bien réelle, et qui va dégrader sérieusement la situation alimentaire et sanitaire de plusieurs pays du Sahel) était liée à la tenue vestimentaire des jeunes filles, et ont poussé le gouverneur de la province du Cap Vert (Dakar) à décréter l'interdiction des tam-tams, de la lutte et du jeu du « faux lion », interdiction qui avait déjà lieu été prononcée du temps de la colonisation et sous la présidence de Léopold Sédar Senghor.¹⁰

Les deux premiers chapitres de ce tome sont dédiés au Proche-Orient qui est considérée comme la région au Monde où la tension pour l'eau, tant au niveau des volumes que des usages, est la plus exacerbée. On y joue aussi au chat et à la souris, mais la situation y est loin d'être désespérée : s'il fallait alimenter Israël, la Palestine et la Jordanie avec de l'eau desalinisée, le coût en resterait raisonnable, environ 2 milliards d'euros par an, dix fois moins que les achats militaires de l'État d'Israël. Donc le prétexte des acquisitions territoriales rendues indispensables pour la sécurité de l'approvisionnement en eau, pas plus que les petites provocations de part et d'autres, telles qu'elles ont lieu régulièrement, ne sont réellement justifiées. Ainsi, en septembre 2002, une tension est apparue quand Israël s'est rendu compte que le Liban voulait installer un réseau d'adduction d'eau pour alimenter quelques villages à partir des eaux de l'Ouazzani, affluent de la Hasbani, elle-même affluente du Jourdain ; il s'agissait de prélever dans cette rivière 2 millions de m³ de plus chaque année, alors que Israël y en prélève un volume 80 fois supérieur.¹¹ La même semaine, l'Égypte s'inquiétait des conséquences des accords de paix au Sud-Soudan¹², pensant qu'ils risquaient à terme de relancer les projets d'aménagement des eaux du Nil dans cette région où les combats ont gelé tout équipement les 20 dernières années. Mais on peut aussi supposer que la paix est propice à tout type de négociations et de coopérations.

Dans le même temps, on apprenait que la Jordanie allait bénéficier d'eau en provenance de Syrie du fait de la grave sécheresse à laquelle elle est confrontée : Damas a accepté de pomper de l'eau du barrage de Sahm al-Golan vers le Yarmouk où elle sera pompée par une station située près d'Amman¹³. Le projet de barrage commun d'Al-Wahda, sur le Yarmouk, est revenu sur la scène, et les deux pays espèrent commencer les travaux début 2003. Par ailleurs, autre projet de coopération, Israël et la Jordanie ont lancé à l'occasion du sommet de la Terre le plus ambitieux projet de coopération jamais signé entre les deux pays, celui d'un aqueduc géant reliant la mer Rouge à la mer Morte, menacée d'assèchement.¹⁴ Il doit coûter 800 millions de dollars et doit permettre de stopper la baisse du niveau de la mer Morte (6 mètres entre 1992 et 1999) et peut-être ensuite permettre d'installer des usines de dessalement qui profiteraient à trois pays : Israël, la Palestine et la Jordanie.

Cela coule de source

Pour résumer les principales questions que pose et que se pose l'hydropolitique à l'heure actuelle, je me permettrai de citer Jean-Paul Deléage, qui les énumérait récemment : « *la marchandisation de l'eau, l'arrogance des multinationales, le rôle des agences multilatérales de financement comme la Banque Mondiale, les manquements inacceptables à des règles élémentaires de justice sociale, la diminution accélérée des réserves en eau dans certaines régions, l'existence de bassins chevauchant plusieurs pays et la poursuite d'aménagements surdimensionnés* »¹⁵. Ce même auteur, professeur à l'université d'Orléans, avançait un peu plus loin des recommandations de bon sens : « *protection des bassins versants, prise de conscience de la valeur des eaux souterraines, passage d'une approche sectorielle à une approche globale, arrêt des gaspillages par d'importantes reconversions industrielles et agricoles ainsi que mise en place de mécanismes de solidarité régionaux, nationaux et transnationaux* ».¹⁶

On a évoqué, en introduction de ce tome 2, l'importance des solidarités amont-aval et de la gestion par bassin versant, cela semble faire l'unanimité en théorie ; mais les intérêts sont parfois énormes pour un pays ou une région, par exemple l'Égypte qui est entièrement dépendante des eaux du Nil, depuis 5 millénaires et est très inquiète des possibles utilisations qui pourraient être faites des eaux du fleuve par ses voisins d'amont, eux aussi confrontés à une forte croissance démographique. Israël a encouragé l'Éthiopie et l'Ouganda à revendiquer des droits d'eau sur le fleuve, dont ils possèdent les zones amont ; et par ailleurs, il s'est allié à la Turquie, dont les visées hydrauliques pourraient à terme menacer l'autre berceau de l'agriculture qu'est la Mésopotamie. On peut se demander si la nouvelle agriculture pionnière des kibboutz n'a pas décidé d'abattre les deux plus anciennes civilisations hydrauliques de la Planète ?

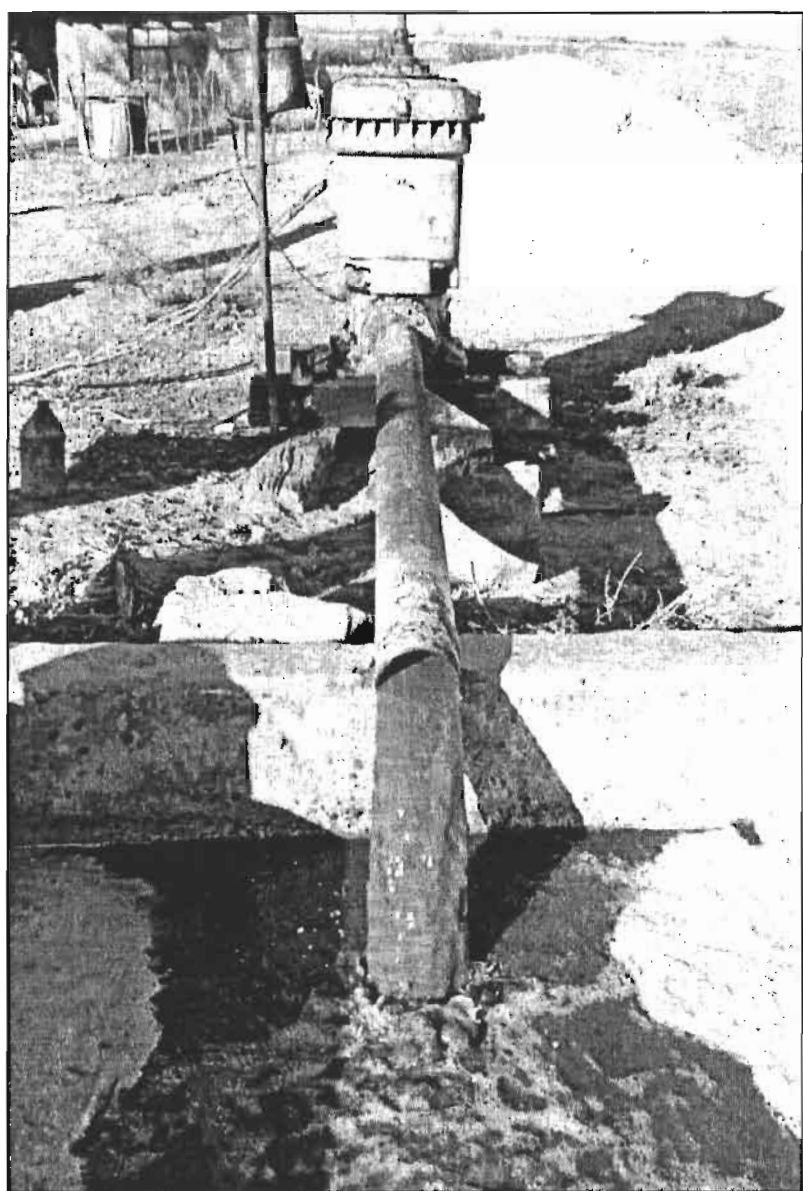
Dans la dernière livraison de *Manière de Voir*, consacrée à « *La Ruée vers l'eau* », un spécialiste remarque que les enjeux hydropolitiques actuels ont renversé les positions traditionnelles : « *Jusqu'à 1945, les pays favorisés étaient ceux qui dominaient les embouchures, parce qu'ils contrôlaient l'usage alors le plus important : la navigation. Après 1945, la production d'énergie, puis le développement de l'irrigation ont donné l'avantage aux pays d'amont, dont*

les aménagements hydroélectriques et les prises d'eau pouvaient causer de graves dommages aux pays d'aval. »¹⁷

Quoiqu'il en soit, la coopération doit primer et la préservation de la ressource doit pouvoir se faire pour le bénéfice du plus grand nombre. La solidarité amont-aval doit être la règle, et les propriétaires des châteaux d'eau que constituent les montagnes doivent y ménager la pérennité des eaux qui est indispensable à leur avenir et à celui des États et des habitants des zones aval. Pour finir, citons à ce titre l'exemple de la coopération sur le bassin du Rhin, l'une des rivières les plus polluées du monde par les industries lourdes du cœur de l'Europe de l'Ouest il y a seulement vingt ans, est en train de regagner une qualité d'eau permettant un retour d'espèces de poissons disparues depuis longtemps, et les salades hollandaises brûlées par la salinité due aux rejets des potasses d'Alsace ne sont plus qu'un lointain souvenir ; les intérêts économiques en jeu étaient énormes, quatre pays étaient concernés et ils ont pu réaliser d'énormes progrès en gestion intégrée d'un bassin durant une période de crise économique où les égoïsmes nationaux ou régionaux étaient pourtant exacerbés par les difficultés sociales.

NOTES DE LA CONCLUSION

1. Cité par Jean-Paul Deléage, *Manière de Voir*, 65, septembre 2002
2. Cité par Jean-Paul Deléage, *Manière de Voir*, 65, septembre 2002
3. Corine Lesnes, *Le Monde*, 31/08/2002
4. Jean-Louis Validire, *Le Figaro*, 1/8/2002
5. Jean-Claude Lefeuvre, *Manière de Voir*, 65, septembre 2002
6. Jamie Pittock, *International Herald Tribune*, 13/8/02
7. Roseline Bachelot, interviewée au Journal télévisé de 20 heures sur *France 2*, le 23/9/2002.
Note de l'auteur : nous avons ajouté la phrase suivante en commentaire, car ce passage avait fait sourire nombre d'hydrologues : « Il s'agit probablement de faire une digue indestructible de 5 mètres de haut autour de chaque maison, d'en rendre les fenêtres et portes étanches et antichoc, de les garnir d'une barque et de bouées de sauvetage, d'en prévoir une évacuation par le plafond pour y faciliter les hélitreuillages, toutes choses que les imprévoyants architectes terrestres avaient omis en construisant ces habitations ». Mais le Ministère a donné des précisions sur ce qu'était la mise aux normes (qui concernaient surtout le matériel et l'installation électriques).
8. Franck Poupeau. " A La Paz, les dégâts de la privatisation ". *Manière de Voir* n° 65, pp. 83-87.
9. Mohamed Larbi Bouguerra, *Manière de Voir*, n° 65, septembre 2002.
10. Abdoulaye Seye, *Le Soleil*, Dakar, repris par *Courrier International*, 29/8/2002.
11. Dépêche AFP citée dans *Le Monde* 13/9/2002
12. Khaled al-Moubarak, *Al Hayat*, cité par *Courrier International*, 12/9/2002.
13. Dépêche AFP du 20 août 2002.
14. Tariq Zemmouri, *L'Intelligent*, 9/9/2002.
15. Deléage, *op. cit.*
16. Deléage, *op. cit.*
17. Christian Caubet, *Manière de Voir*, n° 65.



Conclusion

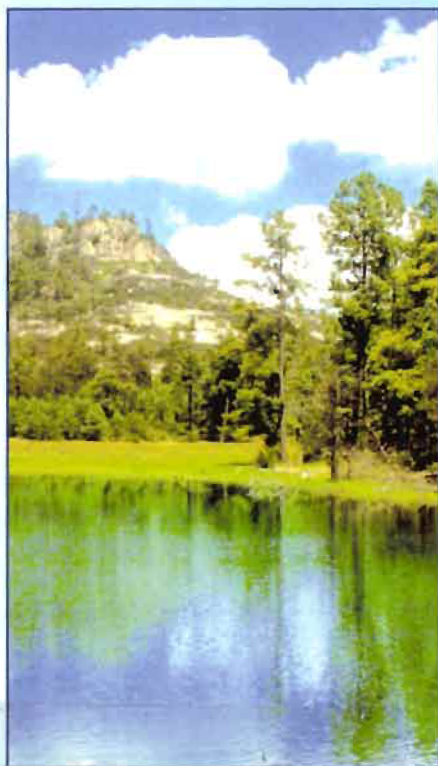
- Caubet, Christian, 2002. " L'impact néfaste des grands barrages ", *Manière de Voir*, n° 65, pp. 43-45.
- Deléage, Jean-Paul, 2002. Environnement : le legs empoisonné " ; *Manière de Voir*, n° 65, pp. 30-32.
- Larbi Bouguerra, Mohamed, 2002. " Les circuits discrets de la pollution " ; *Manière de Voir*, n° 65, pp. 34-37.
- Lefevre, Jean-Claude, 2002. " Des régions françaises contaminées ", *Manière de Voir*, n° 65, pp. 38-41
- Lesnes, Corine, 2002. " L'eau devient un bien rare dans plusieurs régions des États-Unis " *Le Monde*, 31/08/2002.
- Moubarak, Khaled-al-, 2002. " Pourquoi l'Égypte aurait-elle à craindre la paix sur le Nil " ; *Al-Hayat*, cité par *Courrier International*, 12/9/2002.
- Pittock, Jamie, 2002. " More pipes won't solve the world's water crisis " . *International Herald Tribune*, 13/8/2002.
- Poupeau Franck, 2002. " A La Paz, les dégâts de la privatisation " . *Manière de Voir* n° 65, pp. 83-87.
- Seye, Abdoulaye, 2002. article du *Soleil de Dakar*, repris par *Courrier International* le 29/8/2002 " Tam-tam interdit en période de sécheresse " .
- Validire, Jean-Louis, 2002. " Le far West siphonne le Colorado " . *Le Figaro*, 1/8/2002.
- Zemmouri, Tariq, 2002. " La Mer Morte vivra " , *L'Intelligent Jeune Afrique*, 9/9/2002.



RESSOURCES RENOUVELABLES

L'EAU DANS TOUS SES ÉTATS :

**Chine, Australie, Sénégal,
États-Unis, Mexique, Moyen Orient...**



Luc DESCROIX

et

Frédéric LASSERRE

en collaboration avec
Anne Le Strat

L'Harmattan



RESSOURCES RENOUVELABLES

Collection Ressources renouvelables dirigée par Bernard Lacombe

Le caractère fini de la plupart des richesses naturelles est une donnée de base du développement. D'agent dans une nature généreuse, l'homme devient l'acteur responsable de la survie de cette même nature. Un état des lieux, sans parti pris mais sans concession, est un des défis posés à la communauté scientifique que cette collection a pour ambition de relever. La pollution, le changement climatique, la pression de l'homme sur le milieu alimentent des craintes légitimes sur l'état de la planète et son simple futur. L'appropriation actuelle des ressources met en cause la durabilité des ressources et de leurs systèmes d'exploitation. L'action à engager tant sur leur exploitation, qui ne saurait rester minière, que sur la consommation des sociétés, dépend de la justesse des analyses qui seront faites aujourd'hui.

Cette collection veut offrir une vision documentée de l'état des ressources dites "renouvelables" : la fertilité de la terre, la production des océans, l'eau du ciel, la permanence de l'air... Prenant en compte tant les usages passés que leur exploitation actuelle et les contraintes des générations futures, nous voulons faire le point de l'évolution quantitative et qualitative des ressources renouvelables et comprendre le devenir et des sociétés qui en dépendent directement et de l'homme sur une terre dont il est l'usufruitier.

Le logo de la collection a été spécialement conçu par S'Calpa.

© L'Harmattan, 2003
ISBN : 2-7475-4902-X

L'EAU DANS TOUS SES ÉTATS :
Chine, Australie, Sénégal, États-Unis,
Mexique, Moyen Orient...

Luc Descroix
et
Frédéric Lasserre

En collaboration avec :
Anne Le Strat



RESSOURCES RENOUVELABLES

L'Harmattan
5-7, rue de l'École-Polytechnique
75005 Paris
FRANCE

L'Harmattan Hongrie
Hargita u. 3
1026 Budapest
HONGRIE

L'Harmattan Italia
Via Bava, 37
10214 Torino
ITALIE

Descroix Luc

Conclusion : la vision géopolitique et hydrologique de l'excès
et de la pénurie

In : Descroix Luc, Lassere F., Le Strat A. (collab.) L'eau dans
tous ses états : Chine, Australie, Sénégal, Etats-Unis, Mexique,
Moyen-Orient

Paris : L'Harmattan, 2003, p. 307-319. (Ressources
Renouvelables). ISBN 2-7475-4902-X