

**KYOTO.** Aujourd'hui commence le Forum mondial de l'eau au Japon. Le samedi 22 mars sera la Journée mondiale de l'eau. Du robinet aux contaminations à l'arsenic au Bangladesh, quels enjeux ?

# Cette eau qui va manquer

Recueilli par  
Jacky Samudo

**S**ale temps sur la planète Terre. L'explosion démographique qui s'annonce, avec une forte concentration dans les villes (8 milliards d'habitants en 2025 contre 5,6 milliards aujourd'hui) va puiser dans les réserves d'eau. La pénurie est annoncée. A ce jour, ce sont 1,5 milliard de personnes qui n'ont pas l'eau potable, et plus de 3 milliards qui n'ont pas accès à une eau traitée. Quinze millions d'humains décèdent tous les ans de ces carences. Qu'en sera-t-il dans quelques dizaines d'années ? Le point avec le spécialiste Marc Laimé, qui vient de publier le passionnant « Dossier de l'eau. Pénurie, pollution, corruption » (1).

« Sud-Ouest Dimanche » :  
**Que peut-on attendre du 3<sup>e</sup> Forum mondial de l'eau qui commence aujourd'hui à Kyoto ?**

**Marc Laimé :** L'Unesco vient de publier un rapport qui dresse un état des lieux calamiteux. Avec les perspectives démographiques et l'apparition d'une centaine de mégapoles supplémentaires, celui-ci indique les efforts d'investissements considérables qui devront être fournis à court terme. On chiffre leur montant annuel à 80 milliards de dollars (4,5 pour les grandes entreprises privées et 75 pour les pays concernés). Si cette charge n'est pas respectée, ce sont 180 milliards de dollars qui seront nécessaires en 2025. Selon le Conseil mondial de l'eau, si rien n'est mis en œuvre, la moitié de la planète souffrira de « stress hydrique » (2) dans vingt ans. A Kyoto, comme à Johannesburg précédemment, on tentera de définir une politique pour assurer à la moitié des personnes qui en sont privées l'accès à l'eau. Parallèlement se tiendra un sommet alternatif à Florence avec des centaines d'associations mondiales qui proposeront des solutions élaborées à Porto Alegre.

► **Quels sont les différents points de vue ?**

« L'establishment » de l'eau et les alternatifs s'affrontent notamment sur le partenariat privé-public, qui remonte en France à 1853. Dans le rapport de l'Unesco est proposé une variante au rapport public-privé avec de nouvelles garanties financières des entreprises privées sous le modèle des Banques européennes d'investissement (BEI). Historiquement, seules ces entreprises (NDLR : en France ces multinationales sont représentées par Suez, Vivendi et la Lyonnaise des eaux) sont compétentes pour mettre en œuvre ces gigantesques chantiers, et les pays n'ont pas la capacité économique de suivre. In fine, on assiste à des querelles sémantiques qui durent depuis dix ans. D'un côté on parle de l'eau comme un besoin fonda-



Pénurie. D'ici à 2035, les experts prévoient une situation catastrophique pour ce qui concerne les réserves en eau potable. Au Congo, l'eau est déjà une lutte quotidienne.

PHOTO AFP

mental de l'humanité, de l'autre d'un droit fondamental de l'humanité.

► **Où en est-on aujourd'hui de l'accès universel à l'eau potable projeté par les Nations unies et l'Organisation mondiale de la santé ?**

Il n'est pas réalisé du tout. C'est tout l'enjeu de Kyoto. L'espoir, c'est la prise de conscience de toute la communauté internationale. On se focalise sur la fourniture en eau potable, mais celle-ci ne représente que 10 % de la ressource disponible quand l'agriculture en consomme 70 %. Le paradoxe, c'est que le Sud nécessite à un recours croissant à l'irrigation pour ses cultures vivrières.

► **Pour en revenir aux pénuries annoncées à l'horizon 2032 par les Nations unies, existe-t-il des solutions ?**

Il y a des moyens techniques. Le dessalement de l'eau de mer en est une. Des pays du Moyen-Orient l'emploient déjà, mais il leur en coûte un dollar par mètre cube. Ces unités sont obligatoirement installées près de la mer, mais comment faire pour transporter l'eau ? Le système des oléoducs est envisagé, mais pour déboucher où ? Dans des mégapoles sans aucune structure pour prendre le relais ? La solution la plus plausible et la moins coûteuse consiste dans la promotion des bons usages de l'eau et essentiellement dans l'irrigation pour laquelle 60 % de l'eau utilisée serait perdue à cause de techniques rudimentaires et l'évaporation. Un autre gaspillage est imputable au mauvais état du réseau. En France, où l'on

compte 800 000 kilomètres de conduites datant en partie d'il y a un siècle, on estime les pertes à 20 % pour un coût s'élevant à 500 milliards de francs.

► **Vous écrivez que l'eau que nous buvons a déjà été bue et recyclée environ dix fois. En d'autres termes, qu'à dix reprises nous avons déjà épuisé nos ressources en eau...**

Parlons plutôt de pollution de la ressource. Un exemple est éloquent. Plus personne ne boit de l'eau du robinet en Bretagne. Cet état de fait survient après les grandes crises sanitaires de ces dernières années. Les arrêtés préfectoraux d'interdiction de consommation d'eau ont fait naître l'inquiétude localement (l'eau est toujours restée un service très local) mais ça a gagné des régions entières et le grand public. Qu'en est-il de la qualité de l'eau quand les pollutions aux phosphates ou nitrates (3) nous renvoient à des pratiques culturelles d'il y a quinze ans ? On sait que 60 % de l'eau que nous consommons provient des nappes phréatiques qui se trouvent à 30 mètres sous terre. Or, les nitrates pénètrent la terre de 2 mètres par an. Depuis quinze ans, elles ont largement atteint les 30 mètres.

► **Aux pollutions industrielles, il faut ajouter les pollutions naturelles. Le cas du Bangladesh est effrayant ?**

Il s'agit là de la plus grande intoxication collective de l'histoire. Dans ce pays, 8 à 10 millions de puits ont été forés ces vingt-cinq dernières années. Le problème, c'est que cette eau contient de l'arsenic. Selon les chiffres de

l'université de Calcutta, repris par le journal « British Medical », 150 000 personnes sont décédées des suites de la consommation d'eau, et 30 millions ont été empoisonnées. Ironie de l'histoire, c'est l'Unicef qui avait lancé le programme de ces puits pour réduire la mortalité infantile due au choléra et à la fièvre typhoïde. Malheureusement, des tests jugés trop chers n'avaient pas été effectués sur l'eau.

► **Parlons de l'eau comme enjeu géopolitique, la bataille pour « l'or bleu » est-elle en train de remplacer celle pour le pétrole ?**

La géopolitique de l'eau est un autre enjeu majeur. Une centaine de pays ont comme frontière naturelle un fleuve. La tentation pour certains de s'accaparer une ressource qui diminue est réelle. Ainsi on sait, par exemple, que la Turquie détient le robinet du Tigre et de l'Euphrate et qu'Israël dispute les eaux du Jourdain à la Jordanie et contrôle le Golan, réserve d'eau naturelle de la Syrie et du Liban. Mais en ce qui me concerne, hormis quelques foyers de tension, je ne crois pas à un scénario catastrophe. L'École française de l'eau a fait des émules dans sa politique de l'eau menée dans la coopération. Il existe des accords passés, et le pacte de non-agression international dans le domaine est réel.

► **Le consommateur est-il suffisamment informé ?**

Je ne le crois pas. Pour preuve ce sondage dans lequel 60 à 70 % des personnes interrogées pensent que l'eau potable vient des stations d'épuration. Qui sait par exemple que les pesticides dans

Bio express

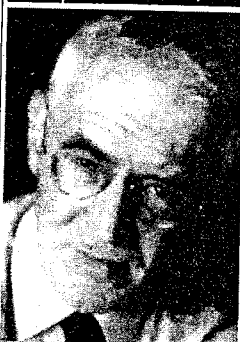


PHOTO DR

**Marc Laimé**

Marc Laimé est journaliste, ancien rédacteur en chef de « l'Autorité Journal ». Il collabore aujourd'hui au « Canard enchaîné », à « Science et Vie » et à d'autres revues spécialisées. Depuis une dizaine d'années, et plus récemment avec le projet de loi Voynet, il s'est intéressé au problème de l'eau. Il a enquêté sur tous les aspects du sujet qui recoupe d'innombrables centres d'intérêt.

l'eau peuvent tuer, et rendent malades 220 000 personnes, selon un rapport de l'OMS ? Il y a trois semaines était publié un autre rapport selon lequel 58 % des nappes phréatiques et 90 % de nos rivières étaient infestées de pesticides. Par ailleurs, un quart des pesticides européens sont concentrés en France à hauteur de 100 000 tonnes.

► **Comment le citoyen peut-il, par des gestes simples, aider à la préservation de la ressource ?**

Le goutte-à-goutte des robinets, ce sont des dizaines de litres perdus, une chasse d'eau qui fuit, des centaines.

Dans les usages, et sans austerité, il n'est pas besoin de passer trois semaines sous la douche. Pourquoi laver sa voiture à l'eau potable au lieu de récupérer les eaux de pluie ? En ce qui concerne les pollutions, il faut dire aux jardiniers du dimanche qu'ils utilisent beaucoup trop de pesticides.

Le simple fait de nettoyer un arrosoir qui a contenu des produits phytosanitaires est polluant. Les jardiniers amateurs sont à l'origine de 5 % de la pollution par les pesticides.

(1) « Le Dossier de l'eau », par Marc Laimé, Editions Le Seuil, Collection l'Épreuve des faits, 406 pages, 20 euros.

(2) L'expression stress hydrique désigne un niveau de consommation supérieur aux ressources en eau.

(3) 433 000 tonnes de nitrates seraient rejetées par les fleuves. Les rejets industriels et agricoles seraient les principaux responsables (44 % chacun), loin devant les décharges et les marées noires (12 %).

## Que restera-t-il de 2005 ?

Nous avons demandé à plusieurs personnalités mesurer les conséquences. De la crise de nouvelle poussée du numérique, nous temps présent. Et ceux à venir...



de la région de décrypter quelques-uns des événements qui ont émaillé l'année et d'en l'Europe à la violence des banlieues, en passant par les bouleversements climatiques et la vous proposons jusqu'à lundi une série d'interviews pour mieux comprendre les défis du **Aujourd'hui**, les ressources en eau avec **Patrick Point**

**L'EAU ET LE RÉCHAUFFEMENT.** L'eau a encore manqué cet été. La loi qui sera discutée en février prochain à l'Assemblée nationale aidera-t-elle à mieux gérer cette précieuse ressource naturelle ?

# « Il faut se préparer au changement »

Propos recueillis par Pierre Verdet

Certes, ce n'était pas la canicule de 2003, mais la sécheresse de l'été 2005 a encore apporté son lot de restrictions en tout genre dans de nombreux départements de la région. Le réchauffement climatique est en cours, et pourtant les habitudes et les règles de consommation évoluent peu. Patrick Point, directeur de recherche au CNRS et professeur à l'université Montesquieu-Bordeaux 4, auteur de nombreux ouvrages sur le sujet (1), évoque cette délicate transition.

« **Sud Ouest** ». Il semble désormais incontestable que le réchauffement climatique est en cours. En tout cas, notre région subit les sécheresses de façon récurrente...

**Patrick Point.** Le consensus des scientifiques est assez large sur le sujet. Que l'on s'achemine vers un réchauffement climatique ou qu'il s'agisse d'une période s'inscrivant dans un cycle naturel, le constat est le même : l'eau manque par rapport aux usages que l'on en fait.



AOÛT 2005. Le niveau d'eau du Marais poitevin a baissé de 30 centimètres. Philippe Leyssene, qui n'a pas pu arroser ses maïs, estime le manque à gagner à environ 15 000 euros ! PHOTO THIERRY DAVID

On peut avoir des barrages; s'il ne pleut pas, ils ne serviront pas à grand-chose

Pour preuve, les interdictions de lavage de voitures, de remplissage de piscines ou autres arrosages de pelouses, mais aussi et surtout les problèmes agricoles. Que les besoins de l'agriculture soient croissants ou constants, on arrive à des prélèvements excessifs par rapport aux capacités du milieu qui débouchent sur des désastres écologiques avec des à-sec de rivières.

► On peut être surpris de voir l'agriculture persévérer dans le gaspillage de l'eau alors que tout indique qu'elle se raréfie...

Effectivement, la transition s'effectue assez lentement alors qu'il faudrait se préparer au changement climatique. La construction de barrages et la constitution de réserves donnent une impression de sécurité. Le soutien de la PAC (politique agricole

commune de l'Union européenne) fixant des primes plus élevées pour des produits irrigués n'arrange rien, comme les subventions publiques finançant les réseaux d'irrigation et parfois même le matériel d'aspersion. Dans ces conditions, on ne recherche pas des semences moins gourmandes en eau et on ignore des méthodes de culture ne s'appuyant pas sur l'irrigation, aux rendements plus faibles, certes, mais aussi aux coûts de production bien moins élevés.

► Il faudra bien évoluer malgré tout...

Oui, bien sûr, mais dans le contexte économique actuel, il

n'y a pas d'incitation à évoluer, ce qui accentue d'ailleurs les prises de risques des agriculteurs. On peut avoir des barrages; s'il ne pleut pas, ils ne serviront pas à grand-chose. Après, il ne reste que les systèmes d'indemnités des calamités qui ne compensent que modestement les dommages subis en raison de la sécheresse.

► Le monde agricole va bien devoir rendre compte un jour de cette gabegie...

Chaque catégorie d'utilisateurs d'une ressource collective rare comme l'eau doit être comptable de l'usage qu'il en fait, et cet usage doit être guidé par la valeur so-

ciale qu'on génère à partir du mètre cube. Ce mètre cube a un coût, par exemple en termes d'assainissement et d'altération d'une rivière. De toute façon, des arbitrages économiques se profilent derrière tout ça. L'agriculture ne peut pas continuer à gaspiller, mais la transition est difficile. Un changement trop brutal risqué de déséquilibrer dangereusement une activité agricole déjà fragilisée par l'évolution de la PAC.

► La loi sur l'eau qui sera discutée en février peut-elle aider à clarifier les choses ? La loi qui avait déjà été mise en chantier sous Dominique Vay-

net, en 1998, devrait reposer sur les schémas d'aménagement et de gestion des eaux représentant de nouveaux découpages territoriaux autour de la ressource, puis sur la définition de l'ensemble des coûts nécessaires à son utilisation, mais aussi sur les coûts environnementaux non marchands. Elle devra intégrer aussi les obligations de l'Union européenne, exigeant un bon état des rivières et des milieux aquatiques d'ici à 2015.

Ce sont des histoires d'enfants gâtés quand 1,4 milliard d'habitants de la planète n'ont pas assez d'eau

► Une telle obligation ne relève-t-elle pas du vœu pieux ?

Non, c'est un point fondamental, mais il faut s'attendre à des affrontements sur les notions de qualité des eaux et de bon état écologique. Certains amendements proposés en première lecture par les sénateurs sont révélateurs à cet égard. Par exemple, un barrage, à partir du moment où il est équipé d'une échelle à poissons, ne constituerait plus un obstacle avéré à la continuité écologique sur une rivière. Il faudra rester vigilant.

► Gaspiller la ressource ou essayer de contourner ainsi les obstacles pour des raisons financières n'est-il pas un peu choquant sur une planète bleue manquant de plus en plus d'eau ?

Sans doute. Ce sont des histoires d'enfants gâtés au moment où 1,4 milliard d'habitants de la planète n'ont pas assez d'eau et où 3 milliards de personnes ne disposent d'aucune installation sanitaire. Tout est relatif, bien sûr, mais en France, un pays qui n'est pas particulièrement en retard sur le plan de l'écologie, cette loi sera au moins un bon test pour ce qui concerne la solidarité entre usagers.

(1) Patrick Point a notamment publié « Eau et littoral » chez Karthala et « Valeur économique des hydrosystèmes », éditions Economica.

## OPINIONS

→ Simon Charbonneau (1)

Carte blanche à...

## L'été de tous les dangers

La sécheresse catastrophique qui s'est abattue cet été sur l'Europe est l'origine de multiples calamités qui ont fait exceptionnellement souffrir les hommes et la nature. Sur les premiers sont tombées la canicule avec son cortège de décès, la pollution à l'ozone des grandes villes et localement des pénuries d'eau; la seconde a vécu les incendies ainsi que la mise à sac et à sec de nos rivières par l'irrigation massive du maïs.

A ces désordres naturels s'est ajouté le mazout du « Prestige » qui continuait à souiller nos plages. Confusément, l'opinion a senti les symptômes d'une catastrophe en cours, quoique se déroulant au ralenti. Car, entre ces manifestations d'une nature agressive parce qu'agressée, il y a un lien constitué par l'entrée en crise d'un système fondé sur une croissance économique boulimique d'énergie fossile, d'espaces et de ressources naturelles dont une, l'eau, est essentielle à la vie. Ce système, fondé sur la généralisation du moteur thermique dans les activités humaines, est à l'origine de la production massive de gaz à effet de serre, cause probable du réchauffement climatique en cours. Autrement dit, plus la banquise motorisée planétaire avance, plus celle des pôles recule!

Car, entre ces manifestations catastrophiques, il y a un lien constitué par notre surconsommation de pétrole, en particulier par les transports routiers, qui devraient en Europe augmenter encore de 40 % d'ici à 2010, si l'on en croit la Commission européenne et si rien de sérieux n'est fait pour stopper cette envolée. En Aquitaine, nous faisons sur l'A 10 l'expérience quotidienne de ce flot de camions de toute l'Europe qui circulent avec du fuel détaxé pour livrer des marchandises qui pour-



L'irrigation. Elle fait partie des pratiques de production qu'il faudra apprendre à remettre en question. Pour le moins à gérer différemment  
PHOTO DAVID LE DÉODIC

raient aussi bien être transportées par le rail ou par mer. Cette congestion du trafic routier entraîne à son tour de nouveaux projets d'infrastructures censées le fluidifier et qui provoquent d'énormes besoins en granulats, cause de demande d'ouverture de nouvelles gravières en plein terroir viticole (voir le projet de GSM dans le cœur des Graves).

A cette surconsommation d'énergie primaire s'ajoute celle d'électricité provoquée par la multiplication d'équipements dont ceux destinés à la climatisation, devenue indispensable à nos supermarchés sans isolation thermique. On aboutit ainsi au cercle vicieux qui veut que la chaleur estivale crée le besoin de produire du froid qui, indirectement, contribue à réchauffer l'atmosphère! Jadis, le besoin d'électricité

se faisait surtout sentir l'hiver. Boulimiques de confort, c'est dorénavant durant l'été caniculaire que ce besoin explose, mettant en danger nos centrales nucléaires menacées aussi par la faiblesse des débits d'étiage.

Et ici, c'est le lien entre la surconsommation d'énergie et celle de l'eau qui fait système. Car le débit de nos rivières est surtout asséché par l'irrigation massive de la monoculture du maïs, très pratiquée dans notre Sud-Ouest, ce pillage inadmissible de nos ressources aquatiques par l'industrie agroalimentaire, irrigation qui, elle-même, ne peut fonctionner sans moteurs thermiques ou électriques. Un des moindres paradoxes de cet épisode caniculaire est que, à l'avenir, au lieu de remettre en question nos modes de consommation et de production

pour avoir plus frais l'été, nous serons demandeurs de davantage de climatisation, tandis que les agriculteurs sinistrés par la sécheresse vont demander certainement l'extension des périmètres d'irrigation!

Bref, c'est le mode de fonctionnement de nos sociétés développées servant de modèle à tous les pays du monde (en particulier à la Chine) qu'il faut repenser. Car, contrairement aux affirmations répétées de notre oligarchie bien-pensante, le lien entre croissance économique et destruction de l'environnement est incontournable. Et le conflit irréductible qui les oppose ne sera pas surmonté par l'usage rhétorique du concept consensuel de « développement durable ». Au rythme où progressent les signes avant-coureurs de la catastrophe, notre société doit abandonner l'illusion mortelle d'une poursuite de la fuite en avant dans un développement économique insoutenable sans conséquences écologiques dramatiques.

Il s'agit plutôt de reconnaître notre vulnérabilité croissante face à la montée des désordres naturels ou technologiques (voir la panne américaine d'électricité), en particulier dans le domaine de l'eau. Plus nous reculons le moment de changer nos habitudes de consommation, plus s'abatront sur nous de terribles catastrophes qui pourraient peut-être signifier un jour la fin de l'humanité. Rien n'est pire que de vouloir s'entêter dans une voie sans issue.

Entre le pétrole et l'eau — cruel dilemme! — il faudra choisir pour que nos enfants puissent survivre sur une planète qui est un miracle de vie dans le néant du cosmos! Cette révolution est la seule voie de la sagesse pour nos sociétés hyper-développées.

→ (1) Simon Charbonneau, qui enseigne le droit de l'environnement à l'université de Bordeaux 1, est un des animateurs de l'association de défense de l'environnement Aquitaine alternatives.