



LES ZONES HUMIDES PROTÈGENT L'EAU

2 février

Journée mondiale
des zones humides



SOMMAIRE

Zones humides et gestion de l'eau : vue d'ensemble.....	1
Ramsar, les zones humides et la gestion de l'eau.....	2
Qui gère l'eau ?	3
Les enjeux de la gestion de l'eau	4
Quelques perspectives sur la gestion de l'eau	7
Que pouvons-nous faire ?.....	11
Ramsar & UNESCO.....	13
Lectures recommandées	13



La production de cette affiche a été rendue possible grâce au Fonds Danone/Evlan pour l'eau.

*Horicon Marsh, Site Ramsar,
États-Unis d'Amérique ©Jack Bartholmai*



ZONES HUMIDES ET GESTION DE L'EAU : VUE D'ENSEMBLE

« Des milliers de gens ont vécu sans amour, mais aucun sans eau. »

W.H. Auden

Sur terre, toutes les formes de vie dépendent de l'eau. En faisant de 2013 l'Année internationale de la coopération dans le domaine de l'eau, l'Assemblée générale des Nations Unies reconnaît que l'eau est vitale pour le développement durable ainsi que pour la santé et le bien être humain. Et ce n'est pas nouveau – Léonard de Vinci lui aussi discernait l'importance de cette question lorsqu'il proclamait que *l'eau est la force motrice de toute nature*.

L'essor des premières grandes civilisations comme celles des vallées du Nil, du Tigre et de l'Euphrate, du Gange et de l'Indus et du fleuve Jaune, était porté par la gestion de l'eau et tous les avantages qu'elle procure. Or, l'histoire de l'humanité est jonchée d'exemples de civilisations un jour florissantes qui ne sont plus que des trésors archéologiques enfouis dans les sables du désert. Parfois, c'est une défaillance dans la gestion de l'eau ou dans l'appréciation de l'équilibre délicat entre l'utilisation rationnelle et l'exploitation qui a précipité la ruine de ces civilisations. Les sociétés humaines continuent aujourd'hui de vouloir conquérir l'eau et la maîtriser. Mais l'eau ne peut pas être mise au pas.

Comme pour les premières grandes civilisations fluviales, intégrer la gestion de l'eau, des terres et des populations est un des défis majeurs du 21^e siècle. **L'eau est une ressource naturelle vitale dont dépendent toutes les activités**

socio économiques et environnementales. Les objectifs du Millénaire pour le développement des Nations Unies, la Convention de Ramsar et diverses initiatives internationales et nationales (p. ex., l'initiative Économie verte du PNUD, les objectifs d'Aichi pour la diversité biologique) soulignent l'importance de comprendre qu'il est urgent de résoudre les problèmes de gestion de l'eau de façon intégrée, coopérative et globale.

De par sa nature, l'eau relie. De sa source à la mer et à travers son cycle infini, l'eau relie les quatre coins de la planète. La Convention de Ramsar sait que les zones humides occupent une position clé dans ce réseau de liens et que **l'utilisation rationnelle des zones humides est essentielle pour parvenir à une gestion durable de l'eau.**

Le thème de la Journée mondiale des zones humides 2013 est Les zones humides et la gestion de l'eau. Le lien eau-population-zones humides a toujours été au cœur de Ramsar. Les zones humides sont une ressource de grande valeur socio économique, culturelle et scientifique et leur disparition serait irréparable. Elles fournissent des services écosystémiques – c'est-à-dire les avantages que l'homme obtient de la nature – essentiels et agissent comme régulateurs et fournisseurs d'eau. En conséquence, la gestion de l'eau et « l'utilisation rationnelle des zones humides » sont inextricablement liées. **L'objectif**



Gestion traditionnelle de l'eau sur un Site Ramsar en Algérie ©Ammar Boumezbeur



Site Ramsar du Lac Burullus, Égypte ©G. Mikhail



Irrigation à grande échelle pour soutenir l'agriculture ©istockphoto

principal de la Journée mondiale des zones humides 2013 est de sensibiliser la population à l'interdépendance entre l'eau et les zones humides, de mettre en lumière des moyens de garantir un partage équitable de l'eau entre différents groupes d'acteurs et de faire comprendre que sans les zones humides, il n'y a pas d'eau.

RAMSAR, LES ZONES HUMIDES ET LA GESTION DE L'EAU

L'accès à l'eau propre, en quantité suffisante est une des conditions fondamentales de la survie de l'humanité. Nous persistons à sous-estimer le rôle des zones humides en tant qu'éléments de gestion fondamentaux de l'eau dans le processus d'approvisionnement et de régulation dont dépend l'humanité tout entière. La modification des modes d'occupation des sols, le détournement de l'eau et le développement de l'infrastructure continuent de provoquer la dégradation et la disparition des zones humides. Dans le monde entier, l'accès à l'eau douce se détériore pour un à deux milliards d'êtres humains avec, pour corollaire, des incidences négatives sur la production alimentaire, la santé et le développement économique et, de plus en plus, des conflits sociaux.

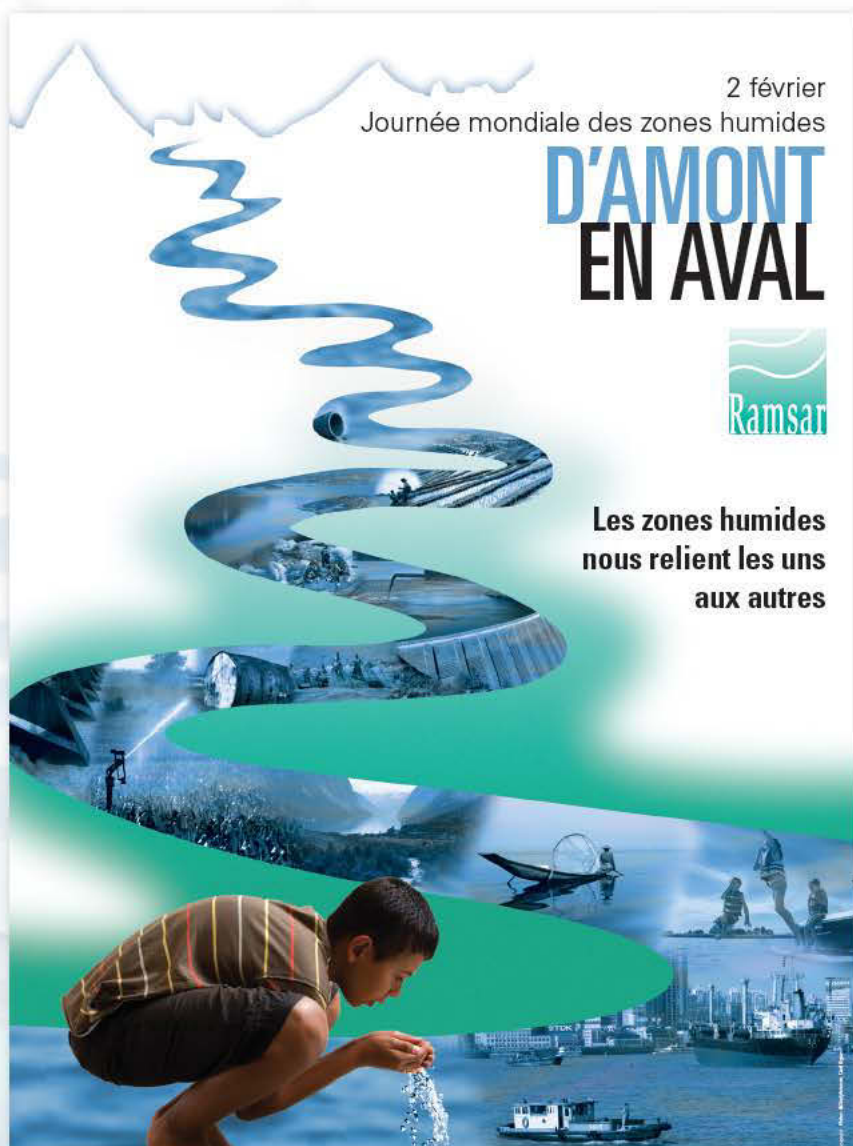
Il y a longtemps que la Convention de Ramsar insiste sur l'interdépendance entre l'eau et les zones humides. Dans le préambule du texte de la Convention déjà, **les fonctions écologiques fondamentales des zones humides en tant que régulateurs du régime de l'eau** sont reconnues. Depuis la 6^e Session de la Conférence des Parties contractantes, en 1996, Ramsar répète non seulement que l'eau est cruciale pour le maintien des fonctions écologiques importantes des zones humides mais aussi que les zones humides devraient être considérées comme des éléments essentiels de l'infrastructure de gestion globale de l'eau. En conséquence, dans l'optique d'un avenir durable, la gestion de l'eau et le concept d'*utilisation rationnelle* de Ramsar deviennent vitaux. Pour parvenir à l'utilisation rationnelle qui maintient les caractéristiques écologiques d'une zone humide, il faut des approches décisionnelles et de gestion fondées sur l'écosystème et opérant à l'échelle du bassin. Gérer les zones humides pour soutenir la gestion et l'apport d'eau à l'échelle du bassin (et *vice versa*) est essentiel.

Sans gestion appropriée des zones humides, il n'y a pas d'eau de bonne qualité et en bonne quantité, là où elle est nécessaire et quand elle est nécessaire.

Que dit Ramsar sur les zones humides et l'eau ? La Convention a publié toute une gamme d'orientations officielles relatives à l'eau dans ses Manuels pour l'utilisation rationnelle. Le Manuel 8, *Orientations relatives à l'eau : Cadre intégré pour les orientations de la Convention relatives à l'eau* (4^e édition), reconnaît que les **zones humides sont les principaux fournisseurs de l'eau avec tous ses**

avantages pour l'humanité. Elles sont un des éléments majeurs, d'importance critique, du cycle de l'eau, qui assurent notre approvisionnement en eau.

Un message clé pour la Journée mondiale des zones humides 2013 est que nous devons reconsidérer la place donnée aux zones humides dans la gestion de l'eau et admettre que les besoins en eau de l'humanité sont satisfaits par les zones humides et à travers elles.

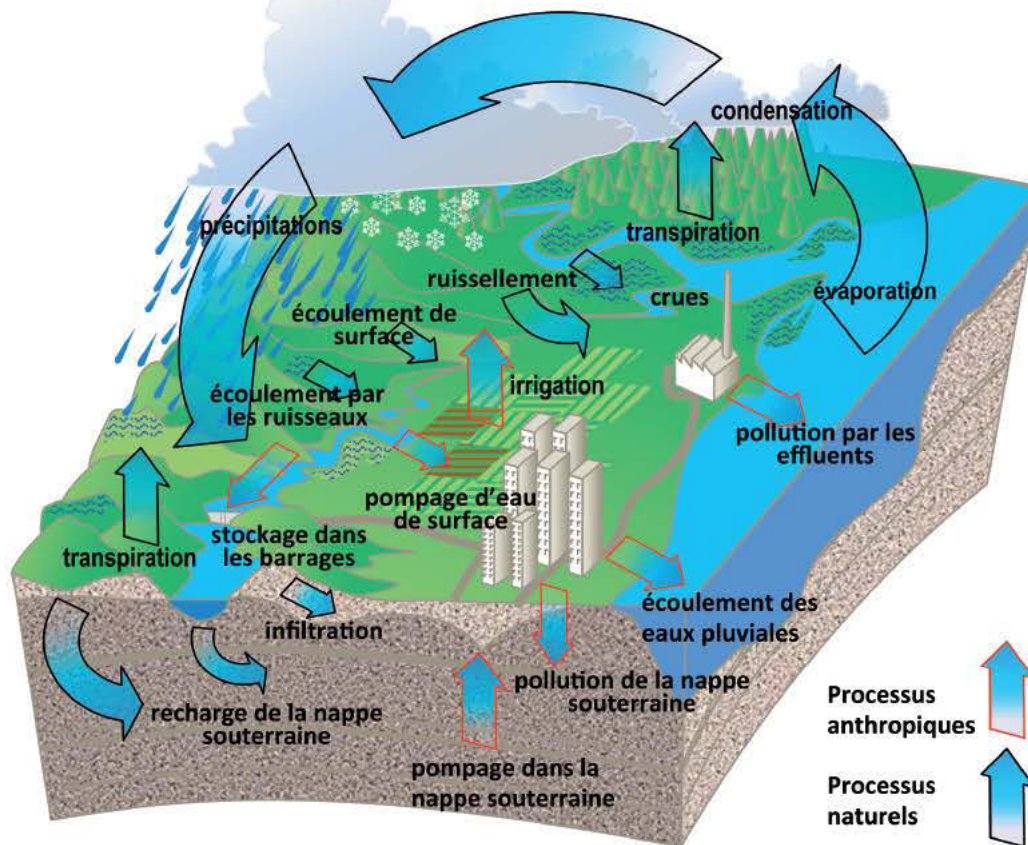


Affiche pour la Journée mondiale des zones humides 2009, sur le thème de la gestion des bassins fluviaux

LE CYCLE DE L'EAU

– le mouvement continu de l'eau sur, au dessus et au dessous de la surface de la terre,

© Rob McInnes



QUI GÈRE L'EAU ?

Nous sommes tous des gestionnaires de l'eau. Ce rôle n'est pas réservé aux seules compagnies des eaux ni aux organismes publics de régulation. Chaque fois que nous ouvrons le robinet, chaque fois que nous achetons des aliments, nous sommes responsables d'une petite partie du vaste cycle de gestion de l'eau. À la base, tout corps humain contient plus de 60% d'eau.

Le cycle de l'eau relie les écosystèmes atmosphériques, terrestres, aquatiques, souterrains et marins. L'eau se déplace autour de la planète à travers des interactions complexes telles que les précipitations, l'évaporation, l'infiltration, les flux de surface et la recharge des eaux souterraines et les zones humides occupent parfois des positions vitales à chaque étape de ces interactions. De l'exploitation directe des eaux souterraines aux effets indirects sur les processus

atmosphériques mondiaux, les activités anthropiques ont une incidence sur ce cycle infini de l'eau. Les changements intervenant dans une partie du système peuvent avoir des conséquences non voulues dans d'autres parties de ce cycle interconnecté.

L'humanité est responsable de la gestion de l'eau et, en conséquence, de la gestion des zones humides. La responsabilité en matière de gestion de l'eau concerne tous les secteurs, les gouvernements, les États-nations et les citoyens et pour l'assumer il faut instaurer coopération et intégration du niveau local au niveau international.

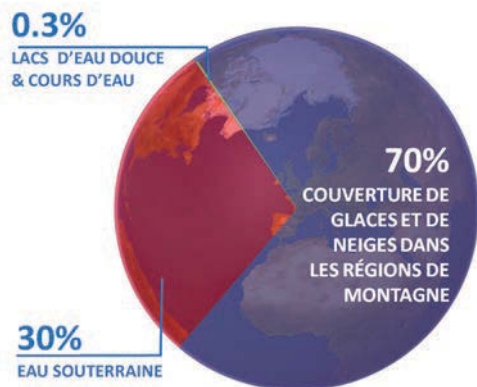
Les liens entre l'eau et les zones humides sont fondamentaux. Pour Ramsar, il faut, de toute urgence, améliorer la gouvernance de l'eau et la place donnée aux zones humides dans les stratégies de

gestion intégrée de l'eau. **Les zones humides ne doivent pas être vues comme des concurrents pour l'eau mais comme des éléments essentiels de l'infrastructure aquatique dans la gestion de l'eau.**

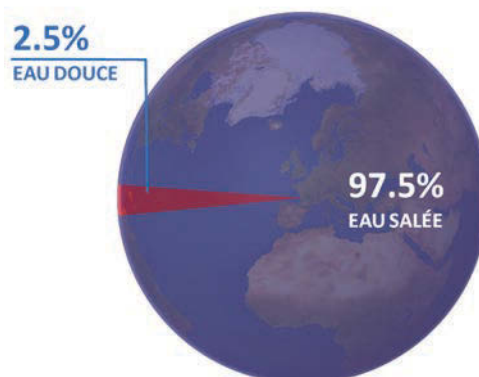
Les zones humides sont « des fournisseurs d'eau », traitant et épurant l'eau. Elles sont aussi des « utilisateurs d'eau » qui ont besoin d'une certaine quantité d'eau pour pouvoir continuer de fournir de l'eau, sans parler des nombreux autres services et produits dont elles gratifient les êtres humains. Leur rôle dans le cycle de l'eau est indissociable de la gestion de la ressource en eau – de l'étang local jusqu'aux bassins versants transnationaux. Et comme nous sommes tous des gestionnaires de l'eau, **nous devons tous assumer la responsabilité de l'utilisation rationnelle des zones humides afin que l'humanité continue de recevoir de l'eau.**

LES ENJEUX DE LA GESTION DE L'EAU

Répartition des ressources en eau douce



Total mondial de l'eau



Volume total d'eau de la Terre et répartition des ressources d'eau douce
Source: Programme des Nations Unies pour l'environnement

DÉCRIRE LES ENJEUX

Le volume total d'eau de la planète est de l'ordre de 1,4 milliard de kilomètres cubes. Le volume des ressources en eau douce est d'environ 35 millions de kilomètres cubes, soit environ 2,5% du volume total. Seules 0,3% des ressources en eau douce se trouvent dans nos lacs et rivières. Le total utilisable d'eau douce pour les écosystèmes et les êtres humains est d'environ 200 000 kilomètres cubes, soit *moins de 1%* de toutes les ressources en eau douce.

Chaque jour, chacun d'entre nous a besoin de 20 à 50 litres d'eau propre, débarrassée de contaminants chimiques et microbiens, pour boire, faire la cuisine et pour l'hygiène. Cependant, dans les 50 années écoulées entre 1950 et 2000, la croissance démographique humaine a réduit la quantité d'eau douce disponible par personne de 60%. Actuellement, 884 millions de personnes (12,5% de la population mondiale) vivent sans eau potable et 2,5 milliards (les deux cinquièmes de l'humanité) n'ont pas d'assainissement digne de ce nom. **La gestion durable de l'eau est un concept mondial clé – et une question de vie ou de mort pour une quantité innombrable de personnes.**

Nous n'utilisons pas seulement l'eau pour nos besoins personnels (consommation, cuisine et lessive) mais aussi pour satisfaire

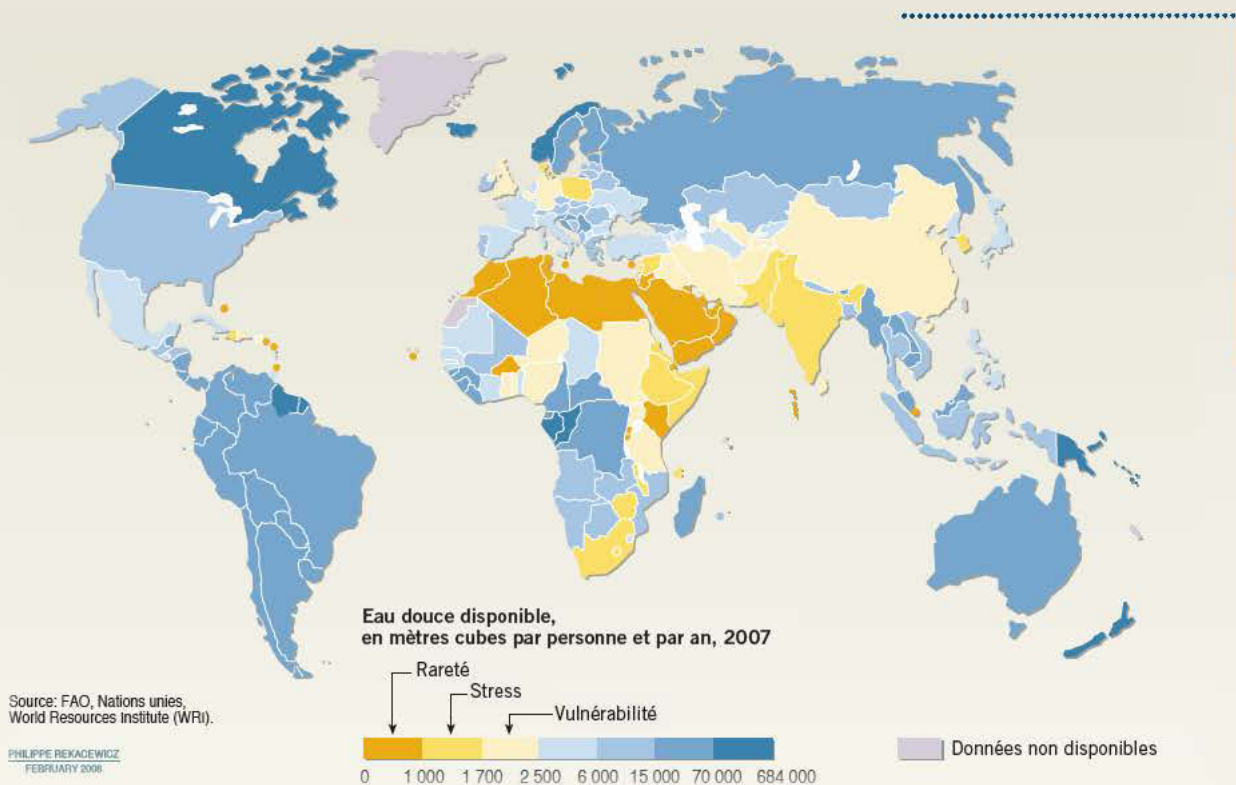
beaucoup d'autres nécessités comme, par exemple, la production d'aliments, de papier, de vêtements en coton, etc. À elle seule, l'agriculture absorbe 65% à 70% de l'eau utilisée dans le monde mais c'est un utilisateur à valeur souvent relativement faible, peu efficace et fortement subventionné. **Pour bien gérer l'eau, il importe de comprendre aussi bien l'utilisation directe qu'indirecte de l'eau dans la perspective des consommateurs et des producteurs de biens et de produits.** Comprendre « l'empreinte eau » d'un individu, d'une communauté ou d'une entreprise, soit le volume total d'eau douce qui sert à produire les biens et services consommés, est crucial pour la gestion durable de l'eau.

Naturellement, dans le monde moderne, avec notre soif de biens matériels, notre empreinte eau est de moins en moins durable. Au 20^e siècle, le rythme d'augmentation de la consommation d'eau a atteint plus de deux fois celui de la croissance démographique et bien qu'il n'y ait pas actuellement de rareté mondiale de l'eau en tant que telle, un nombre toujours plus grand de régions connaissent des pénuries d'eau chroniques. **D'ici à 2025, 1,8 milliard de personnes vivront dans des pays ou des régions où la pénurie d'eau sera absolue et les deux tiers de la population mondiale**

pourraient vivre dans des conditions de stress hydrique. La situation sera exacerbée par l'expansion des zones urbaines qui exercera de lourdes pressions sur les ressources d'eau du voisinage et les zones humides associées.

Comment allons-nous faire pour que la population qui ne cesse d'augmenter ait accès aux ressources d'eau précieuses tout en garantissant la protection future des écosystèmes dont nous dépendons ? C'est ici que la reconnaissance des fonctions écologiques fondamentales des zones humides en tant que régulateurs du régime de l'eau prend tout son sens. **Les zones humides sont l'infrastructure aquatique naturelle de la Terre, fournissant une source d'eau propre et stockant l'eau douce. Leur perte et leur dégradation intensifient directement les problèmes d'approvisionnement en eau et compromettent le bien être humain.**

Cependant, la pénurie et la sécurité de l'eau ne sont pas des questions réservées au secteur de l'eau : elles concernent la société tout entière ; et **si l'on veut garantir la sécurité des approvisionnements en eau, le rôle des zones humides est également un choix de société.** Chaque gouvernement mais aussi chaque citoyen peut influencer les décisions futures.



Stress hydrique et pénurie d'eau au plan mondial, © Philippe Rekacewicz pour la cartographie commandée et publiée par GRID-Arendal

Bien souvent, les problèmes de gestion de l'eau franchissent les frontières internationales des pays. Ainsi, les bassins aquatiques transfrontières couvrent plus de 40% de la superficie de l'Europe et de l'Asie. En Afrique, il y a plus de 60 cours d'eau transfrontières et bassins hydrographiques internationaux couvrant 60% du continent. Le cycle de l'eau embrasse des processus qui vont du niveau local au niveau mondial. Il serait bien pratique que les limites de la gestion de l'eau correspondent aux limites géopolitiques mais ce n'est pas toujours le cas. **La coopération transfrontière est cruciale lorsque les bassins hydrographiques s'étendent au-delà de frontières administratives nationales (et locales).**

Toute économie moderne repose sur l'eau. L'investissement dans l'infrastructure de gestion de l'eau est lucratif et peut être un moteur clé de la croissance économique et de la réduction de la pauvreté. On estime que le coût de réalisation des cibles relatives à l'eau et à l'assainissement des objectifs du Millénaire pour le développement pourrait atteindre USD 30 milliards par an au niveau mondial mais les écosystèmes des zones humides sont encore essentiellement oubliés dans l'équation économique de l'eau. Si l'on veut corriger le bilan de la gestion de l'eau, il n'est

plus possible d'ignorer les zones humides dans la formulation des politiques, la construction des marchés ou la rationalisation des décisions d'investissement. **Il est nécessaire de placer l'eau au cœur d'une économie verte et de reconnaître que travailler avec les zones humides en tant qu'infrastructure de gestion de l'eau peut être un moyen rentable et durable d'atteindre divers objectifs politiques, économiques et privés.**

La gestion de l'eau est complexe quelle qu'en soit la forme. Il n'y a pas de panacée applicable à toutes les situations mais l'expérience montre que des processus de gestion adaptative qui font participer les acteurs et construisent lentement sur les réalisations et les succès de la gestion sont des outils essentiels pour obtenir des résultats économiques, sociaux et environnementaux durables. Les processus tels que la Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) qui incluent la gestion de bassins versants remplacent l'approche sectorielle traditionnelle de la gestion des zones humides et des ressources en eau et garantissent que toutes les complexités sont prises en compte et non plus ignorées ou utilisées comme excuse pour préférer les décisions d'investissement à la protection de l'infrastructure naturelle des zones humides.



Stress hydrique, pénurie d'eau – qu'est-ce que cela signifie ?

Les hydrologistes évaluent en général la pénurie en examinant l'équation population-eau. Une région connaît un stress hydrique lorsque l'apport d'eau annuel descend au dessous de 1700 m³ par personne. Lorsque l'apport d'eau annuel descend au dessous de 1000 m³ par personne, la population est confrontée à une pénurie et en dessous de 500 mètres cubes, à une « pénurie absolue ».

www.un.org/waterforlifedecade/scarcity.shtml

LES ENJEUX DE LA GOUVERNANCE

Pour gérer l'eau, il faut des dispositions de gouvernance appropriées. De plus en plus, cela suppose que les décisions concernant la gestion de l'eau se déplacent des marges du gouvernement vers le cœur de la société. Aux niveaux national et local, une infrastructure correctement financée et des mécanismes de gouvernance robustes et correctement financés sont nécessaires pour protéger les ressources en eau et garantir le développement durable mais il faut, en outre, un partage plus équitable des avantages issus de l'eau. Les conséquences socio-économiques d'un accès limité à l'eau et à l'assainissement sont considérables. Par exemple, on estime que les pertes annuelles du PIB qui y sont liées atteignent en Inde, au Ghana et au Cambodge respectivement 6,4%, 5,2% et 7,2%. Il y a de réelles préoccupations quant à la disponibilité des ressources en eau à l'échelon national et régional mais souvent, au niveau local, des défaillances profondes dans la gestion de l'eau sont

induites par la pauvreté, une absence de volonté politique, l'inégalité et les déséquilibres du pouvoir.

Les ressources en eau sont souvent gérées par des secteurs différents tels que l'agriculture, la santé et le développement, qui se concentrent sur la réalisation d'objectifs spécifiques et n'agissent pas dans un cadre global équilibrant différentes utilisations de l'eau pour optimiser et partager ses avantages variés à l'échelle de la société et de l'économie. Cette **fragmentation de la gouvernance augmente les risques pour la viabilité des ressources en eau, peut avoir des conséquences négatives non voulues et compromettre la fourniture de services écosystémiques par les zones humides.**

Une gestion avisée de l'eau et des zones humides nécessite une approche intégrée, plurisectorielle et pluridisciplinaire, reconnaissant la nature interconnectée des ressources en eau.

Toute une gamme d'organismes publics, d'organisations de la société civile, d'intérêts du secteur privé et d'individus sont concernés par la gestion de l'eau et des zones humides. Les décideurs doivent collaborer de manière plus intégrée afin que les politiques et les pratiques soient mieux liées et reflètent vraiment la réalité. On peut arriver à tout cela par l'adoption de principes et de processus tenant compte de l'équité, de l'efficacité et de l'environnement.

La Convention de Ramsar rassemble cette communauté de la politique et de la pratique au sein de la seule convention internationale consacrée à un type d'écosystème particulier. Là où l'approche de l'utilisation rationnelle a été adoptée, des stratégies ont été introduites pour préserver et renforcer les moyens d'existence et les besoins des personnes qui vivent à l'intérieur et autour des zones humides, protégeant ainsi les ressources en eau pour cette génération et celles qui suivront.



QUELQUES PERSPECTIVES SUR LA GESTION DE L'EAU

GESTION DES EAUX TRANSFRONTIÈRES

Environ 40% de la population mondiale vit dans des bassins fluviaux et lacustres qui couvrent deux pays au moins et, plus important peut être, plus de 90% vit dans des pays qui partagent des bassins. À l'échelon mondial, il y a 263 bassins aquatiques partagés qui contiennent 60% des approvisionnements en eau douce et où vivent 3 milliards de personnes, dans 145 pays. En outre, 2 milliards de personnes dépendent des eaux souterraines et l'on estime qu'il y a 300 aquifères transfrontières. Outre les bassins partagés, il y a de nombreuses zones humides et de nombreux systèmes lacustres transfrontières – et il peut même y avoir des problèmes *dans* les pays qui ont un système fédéral solide !

Les masses d'eau transfrontières sont confrontées à des problèmes hydrologiques, sociaux et d'interdépendance économique entre sociétés. La consommation de l'eau, en amont, pour l'agriculture, l'industrie, l'énergie et les établissements

humains peut provoquer des conflits de l'eau avec des communautés se trouvant en aval, exerçant des pressions sur les ressources en eau et mettant en péril le maintien des caractéristiques écologiques ainsi que la fourniture de toute une gamme de services écosystémiques.

Les accords de gestion et structures de gouvernance pour les ressources d'eau transfrontières, avec la participation de toutes les parties et de tous les acteurs, souvent dans le cadre de la GIRE, sont indispensables si l'on veut résoudre les conflits et trouver des accords sur la gestion de l'eau. Il y a quand même de bonnes nouvelles : au niveau international, l'eau semble donner des raisons de *coopération* transfrontière plutôt que de *conflit* dans le cas de 105 des 263 bassins aquatiques partagés qui bénéficient d'un accord de gestion en coopération d'une forme ou d'une autre. **La résolution de l'Assemblée des Nations Unies sur « Le droit des**

aquifères transfrontières », avec ses **projets d'articles annexés (A/RES/63/124), est un exemple d'instrument juridique international sur l'eau offrant des orientations aux décideurs politiques pour formuler des accords bilatéraux et multilatéraux en vue d'un partage pacifique des aquifères transfrontières.**

Ramsar joue un rôle important en soulignant la nécessité de gérer les zones humides au niveau du bassin versant, et la Convention fournit aux pays les outils nécessaires pour y parvenir. Ramsar a également traité officiellement de l'intérêt pour les pays qui « partagent » des Sites Ramsar de les inscrire en tant que sites transfrontières pouvant être gérés conjointement, de manière coordonnée, et supposant une collaboration par delà les frontières avec le partage de l'information et des compétences ainsi que la mise au point de processus mixtes de planification de la gestion.



@Tobias Salathé

UN SITE RAMSAR TRANSFRONTIÈRE

Les trois Sites Ramsar, Neusiedler See-Seewinkel (Autriche) et Fertő et Nyrkai-Hany (Hongrie), ont été déclarés Site Ramsar transfrontière en 2009 – après plus d'un demi-siècle de coopération renforcée.

Au début du 20^e siècle, de profonds canaux ont été créés pour évacuer les eaux de crue du lac vers la rivière Raab et pour atténuer les fluctuations saisonnières du niveau du lac, essentiellement aux fins de favoriser l'essor du tourisme d'été. En 1956, une commission austro-hongroise de gestion de l'eau a été créée pour réglementer l'opération d'une nouvelle écluse qui limitait les fluctuations du niveau d'eau du lac. Il était essentiel de créer une structure transfrontalière puisque cette écluse et la majorité des canaux de drainage sont dans la partie

hongroise, tandis que 80% de la surface du lac se trouve en Autriche.

Bien que la coopération sur la gestion de l'eau soit jugée essentielle, la coopération transfrontalière en faveur de la *conservation de la nature* est plus récente. La gestion de la région est aujourd'hui essentiellement coordonnée par deux Parcs nationaux, établis en Hongrie (1991) et en Autriche (1993), qui travaillent en coopération étroite. Les défis liés à la perte d'habitats rares et aux dangers qui pèsent sur les espèces menacées sont gérés par l'échange de données scientifiques, la modification des pratiques d'utilisation des terres, la lutte contre la croissance des roseaux sur les rives du lac, etc. La gestion durable de la pêche constitue un autre secteur de coopération.

Par l'intermédiaire de la commission, la coopération en faveur de l'élaboration d'un mécanisme de planification de la gestion transfrontalière se poursuit, tout comme les travaux visant à établir des synergies plus étroites dans les secteurs de la recherche, de la gestion, de l'éducation et de l'écotourisme.

GESTION DES EAUX AGRICOLES

L'agriculture exerce la principale menace sur l'eau. Jusqu'à 70% des ressources d'eau douce servent à l'agriculture et à la production alimentaire. Pour aller de pair avec la demande alimentaire croissante, on estime que 14% d'eau douce *supplémentaire* sera nécessaire à l'agriculture dans les 25 prochaines années. L'enjeu aujourd'hui consiste à renforcer les économies d'eau dans le domaine agricole et à réduire les pertes et le gaspillage d'eau entre le champ et l'assiette.

Les chiffres de l'empreinte eau mondiale pour une diversité de cultures indiquent que le cacao, le café et la noix de cajou sont les cultures les plus « assoiffées » : plantées dans des régions à faible pluviosité, elles peuvent avoir un impact négatif considérable sur les ressources en eau. Le riz est l'aliment de base de plus de la moitié de la population mondiale et fournit 20% des calories consommées

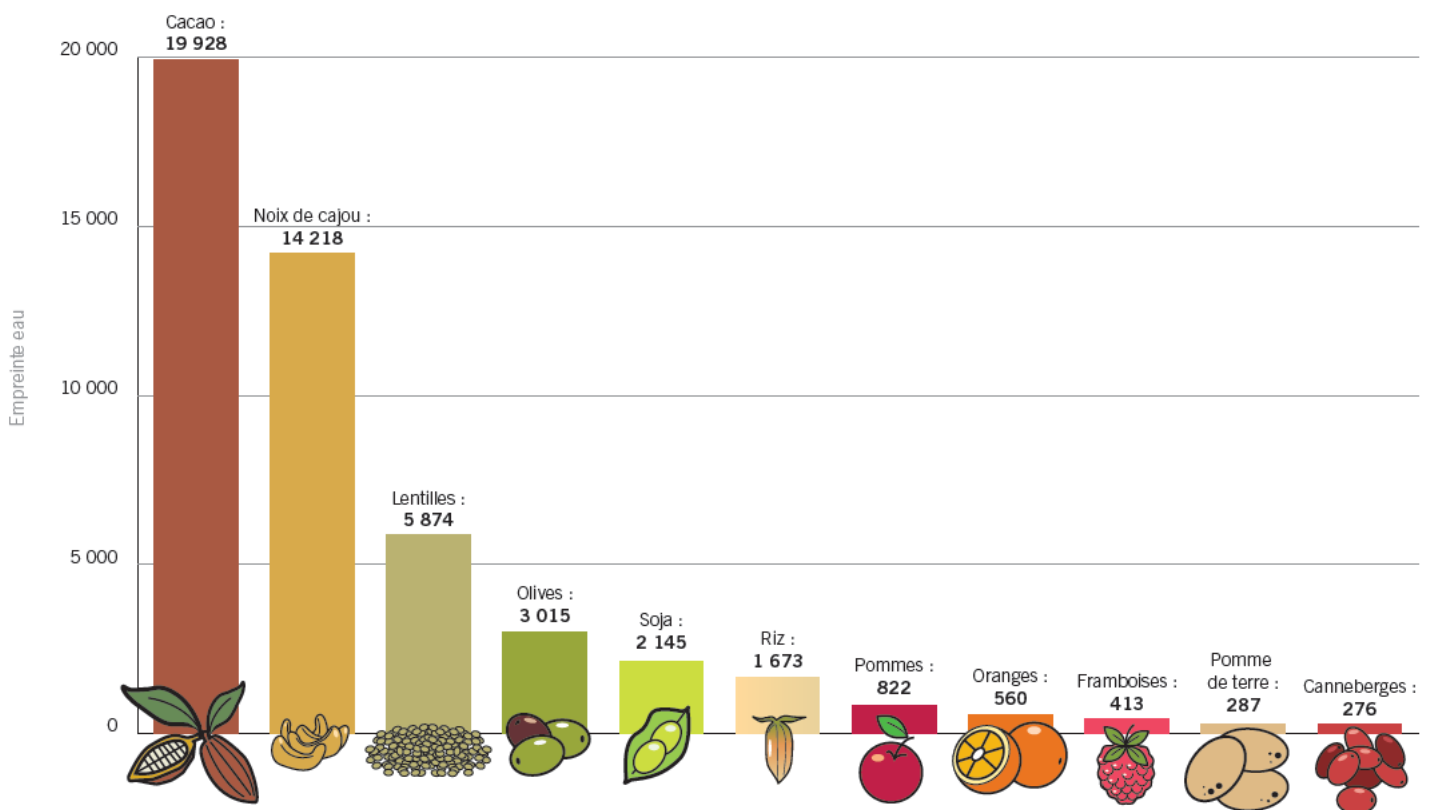
dans le monde entier. Cependant, les pressions sur l'approvisionnement en eau mettent cette culture en danger de même que d'autres cultures d'importance critique. De mauvaises pratiques d'utilisation d'eau par l'agriculture telles que la surexploitation, des techniques d'irrigation inadaptées et l'absence de récolte et de stockage de l'eau de pluie peuvent aussi avoir des impacts négatifs sur les caractéristiques écologiques des zones humides et les services écosystémiques.

Outre la demande de l'agriculture en eau, les pratiques agricoles peuvent avoir des effets défavorables sur les cours d'eau en raison du ruissellement de pollution diffuse. À New York, les autorités ont payé les propriétaires des monts Catskill pour améliorer la gestion de leurs terres et empêcher le ruissellement de déchets et de matières nutritives d'atteindre les

cours d'eau, ce qui a éliminé la nécessité de construire une nouvelle station d'épuration de l'eau. Les versements aux propriétaires se sont élevés à USD 1-1,5 milliard, tandis que le coût de la construction d'une nouvelle station d'épuration se serait élevé à USD 6-8 milliards plus USD 300 à 500 millions de coûts de fonctionnement annuels.

La demande d'eau pour l'agriculture et les effets de l'agriculture sur la qualité de l'eau sont des questions de gestion clés si l'on veut maintenir à la fois la sécurité alimentaire et la sécurité de l'eau. Les zones humides et leur gestion sont cruciales pour obtenir un équilibre entre les aliments et l'approvisionnement en eau et le maintien des caractéristiques écologiques et des services écosystémiques.

MOYENNE MONDIALE ESTIMÉE DE L'EMPREINTE EAU (EN M³/TONNE) POUR TOUTE UNE GAMME DE CULTURES (POUR LA PÉRIODE 1996-2005)





Zone humide urbaine de Vacaresti, Roumanie ©Helmut Ignat

GESTION DES EAUX URBAINES

Pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, il y a plus d'habitants dans les villes qu'en zone rurale – une tendance qui se poursuivra tout au long du siècle. Selon certaines estimations, 80% de la population mondiale vivra en zone urbaine d'ici à 2030. Cela pourrait faire 6,4 milliards de personnes. Une importante croissance urbaine non planifiée a eu lieu dans les zones périurbaines et dans des établissements informels où l'approvisionnement en eau et les services d'assainissement insuffisants menacent la qualité de vie des habitants.

L'aménagement urbain mal planifié et mal contrôlé peut exercer des pressions accrues sur les ressources naturelles à

l'intérieur et au-delà des zones urbaines. Les zones humides ont le potentiel de fonctionner comme une infrastructure de gestion de l'eau essentielle et de réguler les effets de cette urbanisation en expansion. Nous avons le devoir pédagogique de mieux sensibiliser les planificateurs urbains et régionaux aux valeurs des zones humides de manière que les zones humides urbaines intégrées puissent jouer leur rôle dans la régulation et la fourniture d'eau pour un avenir durable.

Depuis quelques années, la Convention de Ramsar collabore étroitement avec ONU Habitat qui a reçu mandat de l'Assemblée générale des Nations Unies de promouvoir des villes et des cités viables sur le plan

social et environnemental dans le but de fournir un logement adéquat pour tous. Avec ONU Habitat, nous traitons de questions spécifiques relatives à l'urbanisation et nous avons conçu des principes de planification et de gestion des zones humides urbaines et périurbaines qui reconnaissent clairement la nécessité d'inclure explicitement les zones humides en tant qu'infrastructure naturelle dans la planification urbaine et en tant qu'éléments de la gestion des ressources en eau. En appui à la promotion de ces approches, la COP11 de Ramsar, en juillet 2012, a adopté la Résolution XI.11, *Principes de planification et de gestion des zones humides urbaines et périurbaines*.

UNE ZONE HUMIDE URBAINE FOURNISSANT DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES PRÉCIEUX AUX COMMUNAUTÉS LOCALES



©Sinthala Vilaysom, IUCN Lao

Situé aux abords de la ville de Vientiane, en RDP lao, le marais de That Luang fournit d'importantes ressources et des terres agricoles aux communautés locales, aussi bien dans la ville que dans les zones rurales voisines. Il offre aussi une protection considérable contre les crues, en retenant le ruissellement des eaux pluviales généré par la ville, et une fonction de traitement des eaux usées domestiques, agricoles et industrielles. Les biens et services fournis par le marais de That Luang valent un peu moins de USD 5 millions par an (prix 2004). Le maintien de ce flux d'avantages dépend d'une gestion de l'eau intégrée et responsable par les autorités locales et les acteurs.



QUESTIONS DE STOCKAGE DE L'EAU

De nombreux facteurs ont influencé, ces dernières années, la nécessité croissante de stocker l'eau, y compris l'économie mondiale et régionale, la démographie et les changements climatiques. En réponse, on a augmenté le recours à une infrastructure construite telle que les barrages. La quantité d'eau endiguée par les barrages a augmenté de 400% depuis 1960 et le volume d'eau se trouvant dans les retenues égale aujourd'hui trois à six fois celui des cours d'eau naturels.

Les zones humides peuvent-elles offrir d'autres solutions de stockage de l'eau ? Différents types de zones humides fonctionnent différemment du point de vue du stockage de l'eau. Par exemple, les plaines d'inondation ont souvent une vaste capacité de stockage de surface tandis que d'autres zones humides, comme les zones humides de source n'ont souvent que très peu de capacité de stockage disponible. Pour renforcer la capacité naturelle de stockage, les zones humides artificielles sont une solution mais il faut évaluer la décision de maximiser le stockage de l'eau du point de vue de la mise en péril d'autres services écosystémiques tels que la production agricole et la maîtrise des crues. La question fondamentale est que certaines zones humides peuvent être vitales pour le stockage de l'eau et leur contribution spécifique en tant que stocks d'eau doit être prise en compte dans le processus décisionnel.

PROJETS DE DÉTOURNEMENT DE L'EAU

Depuis quelques décennies, plusieurs pays choisissent les détournements d'eau à grande échelle comme outil de lutte contre la pénurie d'eau. Beaucoup ont proposé ou entrepris des projets, souvent très controversés pour leurs conséquences négatives potentielles pour la population et l'environnement. Parfois, l'échelle des projets peut être alarmante. Par exemple, en Chine, dans les provinces situées le long du fleuve Jaune, dans le nord est, et dans le triangle Beijing-Tianjin-Hebei, il y a actuellement des dizaines de projets de détournement de l'eau en cours. D'ici la fin de 2012, on estime que la Chine aura dépensé plus de USD 32 milliards pour détourner l'eau de ses fleuves vers les régions arides du nord.

Le détournement de l'eau peut aussi être dévastateur au niveau local où la construction de canaux d'irrigation aussi petits soient-ils peut détourner l'eau loin des communautés et des écosystèmes de zones humides, entraînant une pénurie d'eau pour les êtres humains, leurs moyens d'existence, la biodiversité et les services écosystémiques des zones humides. Avant de construire des ouvrages, il faut soigneusement peser les conséquences à long terme du détournement de l'eau pour évaluer les coûts et avantages réels et garantir qu'il n'y aura pas d'effets préjudiciables sur la population et l'environnement.

QUE POUVONS-NOUS FAIRE ?

AU NIVEAU MONDIAL

La Convention de Ramsar a demandé aux administrations locales et nationales de reconnaître que **les zones humides sont les sources d'eau principales pour les êtres humains et qu'elles sont un élément majeur et d'importance critique dans le cycle de l'eau qui maintient notre approvisionnement en eau.** Les Manuels Ramsar pour l'utilisation rationnelle, publiés par la Convention, proposent une gamme importante d'orientations permettant de comprendre comment les zones humides peuvent être intégrées dans les processus de gestion de l'eau dans l'intérêt de tous les éléments de la société. **Le défi principal consiste à garantir que les orientations Ramsar sont intégrées dans les politiques nationales et locales et que la gestion de l'eau est réellement prise en compte dans toutes les activités sociales, économiques et environnementales.**

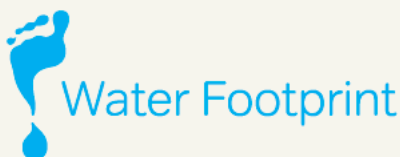
AU NIVEAU RÉGIONAL

Beaucoup d'autorités de gestion de bassins hydrographiques et organismes responsables de l'eau n'apprécient pas suffisamment les valeurs et avantages socio-économiques fournis par les zones humides, par exemple pour l'entretien des pêcheries ou la maîtrise des crues, ni même leur importance socio-économique globale. Une gestion réussie de l'eau reste une activité intégrée, globale et coopérative. Les structures de gouvernance appropriées et les politiques intégrées, y compris des initiatives telles que la GIRE, doivent être établies **pour garantir qu'en matière de gestion de l'eau de bonnes décisions sont prises sans compromettre les moyens d'existence et le bien-être des générations présentes et futures.**

AU NIVEAU LOCAL

Gérer l'eau est notre responsabilité à tous. Les actions entreprises au niveau local pour recycler, réutiliser et économiser l'eau, sont à la base d'une gestion durable de l'eau et ne doivent pas être sous-estimées. Les acteurs locaux ont un rôle direct à jouer dans la réalisation d'initiatives de gestion de l'eau plus générales, dans le cadre d'initiatives au niveau des ménages telles que la collecte de l'eau de pluie et la conception de jardins peu gourmands en eau ou simplement en réduisant la consommation d'eau ou en améliorant les zones humides locales. De même, les acteurs sont encouragés à faire en sorte que l'on tienne compte de leur expérience et de leurs préoccupations dans les processus décisionnels relatifs à la gestion de l'eau. Le pouvoir de faire changer les choses en agissant à la base ne doit pas être sous-estimé.

LA GESTION DE L'EAU COMMENCE CHEZ SOI : QUE PEUVENT FAIRE LES CONSOMMATEURS ?



Les consommateurs peuvent réduire leur consommation d'eau par une action directe – en installant des toilettes et des pommes de douche économisant l'eau, en fermant le robinet lorsqu'ils se brossent les dents et en utilisant moins d'eau dans le jardin, en ne déversant pas de médicaments, de peintures et autres polluants dans l'évier, etc. Ils peuvent aussi *soutenir* la protection et la restauration des écosystèmes de zones humides.

Mais les consommateurs ont aussi une empreinte eau *indirecte* et celle-ci est généralement beaucoup plus marquée que l'empreinte directe. Pour réduire leur empreinte eau indirecte, les consommateurs ont deux choix fondamentaux. Le premier consiste à ne plus acheter de produits qui ont une forte empreinte eau et de choisir des produits ayant une empreinte eau beaucoup plus légère. Le deuxième revient à conserver le même mode de consommation mais à choisir des produits dont l'empreinte eau est relativement faible ou s'exerce dans une région où il n'y a pas de pénurie d'eau importante. Pour faire ces choix, il faut avoir accès à l'information. Il importe

en conséquence que les consommateurs mettent les entreprises au défi en exigeant d'elles et des gouvernements la garantie de la transparence du produit. Ce n'est que lorsque l'information sur l'impact des produits sur le cycle de l'eau sera disponible que les consommateurs pourront faire des choix en toute conscience.

<http://www.waterfootprint.org/?page=files/YourWaterFootprint>

DES ENTREPRISES GESTIONNAIRES DE L'EAU

Pour le Groupe Danone et la Compagnie des eaux evian®, la protection de l'environnement est une priorité depuis de nombreuses décennies. En 1998, le groupe a décidé de s'engager auprès de Ramsar afin de contribuer aux efforts de la Convention pour promouvoir la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides ainsi que la gestion des ressources en eau. Ce partenariat a débouché sur des programmes couronnés de succès tels que le Fonds Danone pour l'eau.

Exemples de mesures concrètes prises par Danone et evian® :

1. Protéger la ressource en eau :

Depuis 20 ans, evian® applique une politique de protection de sa source d'eau en collaboration avec les municipalités et les agriculteurs situés sur le bassin versant de la source, afin de mettre au point de bonnes pratiques de gestion de l'environnement. Grâce à des mesures à long terme mises en place pour la protection et l'utilisation rationnelle de ses sources d'eau et ses zones humides, l'Impluvium d'Evian a été désigné Site Ramsar en 2008.

2. Réduire les impacts environnementaux de l'entreprise :

Depuis 1995, evian® a allégé le poids de ses bouteilles de 25% et a introduit le plastique recyclé PET (un matériau recyclable à 100%) dans ses bouteilles. En outre, evian® a changé sa politique de transport en faveur du train, construit sa propre station ferroviaire privée et augmenté ses performances « fer/route » de 20%. Parallèlement à la certification ISO 14001 (gestion de l'environnement), l'usine evian® a ouvert un centre de recyclage des déchets de 10 000 m² sur son site afin de trier et de valoriser plus de 95% de ses déchets

pour leur donner une deuxième vie.

3. Contrôler l'empreinte eau des usines :

evian® s'efforce aussi de réduire sa propre consommation d'eau sur site. Grâce à la sensibilisation des employés et à l'introduction de nouvelles technologies, la quantité d'eau nécessaire à chaque étape de production (nettoyage, rinçage, refroidissement) a été réduite. En cinq ans, evian® a diminué l'intensité de sa consommation d'eau (volume de consommation d'eau/volume de produits finis) de 25% et sa consommation d'énergie de 10%.

4. Projets de conservation et de restauration des zones humides :

En 2008, le groupe a décidé d'accroître sa politique environnementale en créant le Fonds Danone pour la nature avec Ramsar et l'UICN. Il s'agit d'une approche innovante qui contribue à une bonne gestion de l'environnement grâce à des projets de restauration de zones humides particulières comme les mangroves, qui permettent de stocker de vastes quantités de carbone. Le succès de ce programme a conduit à la création, en 2011, du Fonds Livelihoods qui investit dans des projets sur le terrain ayant des avantages sociaux et environnementaux importants pour les communautés rurales.

Les objectifs d'evian® de réduire ses émissions de carbone de 40% en cinq ans (2008-2012) ont été atteints. Et dans le monde entier, le Groupe Danone et evian® poursuivent leurs efforts de diminution de la consommation d'énergie et des emballages, d'augmentation du transport par rail et en particulier de protection des zones humides fournissant les sources d'eau que la nature nous a données.



RAMSAR & L'UNESCO

L'Année internationale de la coopération dans le domaine de l'eau 2013, proclamée par l'ONU et coordonnée par l'UNESCO, offrira une plateforme unique pour célébrer la Journée mondiale des zones humides 2013 et promouvoir de nouvelles actions, à tous les niveaux, en faveur de la gestion durable et pacifique des ressources en eau. Le Secrétariat Ramsar est heureux de travailler en partenariat avec le Programme hydrologique international de l'UNESCO (UNESCO-IHP) à la préparation du matériel et de la documentation de la Journée mondiale des zones humides.

Naturellement, le partenariat entre la Convention et l'UNESCO ne s'arrête pas là. L'UNESCO est le dépositaire des documents d'adhésion de chaque Partie contractante à la Convention de Ramsar. Sur le plan pratique, Ramsar et l'UNESCO collaborent par l'intermédiaire de la Convention du patrimoine mondial de l'UNESCO, de son Programme pour l'homme et la biosphère (MAB) et, depuis quelques années, de son Programme hydrologique international (IHP). L'UNESCO-IHP, dans le cadre de ses réseaux et

partenaires, contribue activement à l'application de la Convention de Ramsar, notamment en identifiant et inventoriant des aquifères transfrontières et des écosystèmes dépendant des eaux souterraines qui sont vitaux pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources.

Saintes-Maries de la Mer,
Camargue, France ©Pascale Schnetzer

LECTURES RECOMMANDÉES

Acreman, M. C. 2012. Wetlands and water storage: current and future trends and issues. Ramsar Scientific and Technical Briefing Note no. 2. Gland, Switzerland: Ramsar Convention Secretariat. www.ramsar.org/bn/bn2.pdf

Coping With Water Scarcity: A strategic issue and priority for system-wide action. UN-Water 2006 François Molle and Domitille Vallée. Chapter 9 Managing water competition for water and the pressure on ecosystems. http://www.unwater.org/downloads/20_WWDR3_ch_9.pdf

Emerton, L. & Bos, E. 2004. Value: Counting ecosystems as an economic part of water infrastructure. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge. 88p. <http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/2004-046.pdf>

Global Water Partnership. 2012. Increasing water security – A development imperative. GWP Perspectives Paper. GWP: Stockholm. <http://www.gwp.org>

Hoekstra, A.Y., Chapagain, A.K., Aldaya, M.M. & Mekonnen, M.M. 2011. *The water footprint assessment manual: Setting the global standard*. Earthscan: London. <http://www.waterfootprint.org/downloads/TheWaterFootprintAssessmentManual.pdf>

Kravčík, M., Pokorný, J., Kohutiar, J., Kováč, M. & Tóth, E. 2007. *Water for the Recovery of the climate - A New Water Paradigm*. Municipalia: Slovakia. <http://www.waterparadigm.org>

Le droit des aquifères transfrontières (résolution A/RES/63/124 adoptée à la 63^e séance de l'Assemblée générale des Nations Unies, New York, 11 décembre 2008). Le texte de la résolution est disponible à l'adresse : www.un.org/depts/dhl/resguide/r63.shtml

Puri, S. and Aureli, A. (eds.) 2009. *Atlas of Transboundary Aquifers – Global Maps, Regional Cooperation and Local Inventories*. UNESCO-IHP ISARM Programme. UNESCO, Paris.

Secrétariat de la Convention de Ramsar, 2010. *Orientations relatives à l'eau : Cadre intégré pour les orientations de la Convention relatives à l'eau, Manuels Ramsar pour l'utilisation rationnelle des zones humides*, 4^e édition, vol. 8. Secrétariat de la Convention de Ramsar, Gland, Suisse. <http://www.ramsar.org/pdf/lib/hbk4-08fr.pdf>

Secrétariat de la Convention de Ramsar, 2010. *Attribution et gestion de l'eau : Lignes directrices relatives à l'attribution et à la gestion de l'eau en vue de maintenir les fonctions écologiques des zones humides*. Manuels Ramsar pour l'utilisation rationnelle des zones humides, 4^e édition, vol. 10. Secrétariat de la Convention de Ramsar, Gland, Suisse. <http://www.ramsar.org/pdf/lib/hbk4-10fr.pdf>

Résolution XI.11 de la Convention de Ramsar: *Principes pour la planification et la gestion des zones humides urbaines et périurbaines*. <http://www.ramsar.org/pdf/cop11/res/cop11-res11-f.pdf>

UN-Water 2008. *Transboundary Waters: Sharing Benefits, Sharing Responsibilities*; UN-Water Thematic Paper.

Water in a Green Economy - A Statement by UN-Water for the UN Conference on Sustainable Development 2012 (Rio+20 Summit). UN-Water 2011.

Wetlands International, 2010. *Wetlands & Water, Sanitation and Hygiene (WASH) – understanding the linkages*. Wetlands International, Ede, The Netherlands.

WWAP (World Water Assessment Programme). 2012. *The United Nations World Water Development Report 4: Managing Water under Uncertainty and Risk*. Paris, UNESCO.



La Convention de Ramsar sur les zones humides
Rue Mauverney 28
CH-1196 Gland, Suisse
Tél. : +41 (0) 22 999 0170 - Fax : +41 (0) 22 999 0169
Email : ramsar@ramsar.org
www.ramsar.org



UNESCO Programme Hydrologique International (IHP)
1 rue Miollis
75732 Paris Cedex 15, France
Tél. : +33 (0) 1 45 68 40 01 - Fax : +33 (0) 1 45 68 58 11
Email : ihp@unesco.org
www.unesco.org/water