

INFORMATION EAUX

N° 580

mai
juin
2007

La synthèse de l'OIEau :

Les effets du changement climatique
sur les poissons d'eau douce

"EPER" :

Registre Européen des Emissions de Polluants

RIOB :

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE DEBRECEN :
Des progrès significatifs pour la gestion par bassin
dans le monde

Saragosse :

La Gestion de la Demande en Eau
est une priorité stratégique

Cemagref :

Recherches sur les pratiques d'épandage

"SADIEau" :

Vers un Système Africain d'Information sur l'Eau

Agences de l'Eau :

Crédit d'impôt pour la récupération
des eaux de pluie

"Les Journées de l'OIEau" :

- Les indicateurs de performance font un tabac !
- Nos rendez-vous au 2^{ème} semestre 2007

Librairie :

Notre sélection d'ouvrages



*Office
International
de l'Eau*



LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LES POISSONS D'EAU DOUCE



Le réchauffement climatique apparaît désormais inévitable. Il se traduirait par une exagération des conditions climatiques extrêmes : accentuation de la désertification, redoublement des précipitations, augmentation des débits hivernaux et une sévérité accrue des étiages estivaux.

Le déficit hydrique peut s'accompagner de températures élevées et d'une forte baisse du taux d'oxygène dissous. Des mécanismes peuvent néanmoins atténuer ces problèmes :

Les modifications de température dues au changement climatique sont susceptibles d'avoir des répercussions sur les populations de poissons :

INFLUENCE DES VARIATIONS THERMIQUES

Effets sur l'oxygène

Des stratégies développées par les poissons en atténuent l'impact :

- la végétation aquatique augmente la production diurne d'oxygène par photosynthèse,
- la vidange de nappes froides dans le lit du cours d'eau compense l'échauffement de surface,
- une ripisylve, un couvert forestier ou un encaissement peuvent tamponner les élévations de températures estivales.

Des stratégies développées par les poissons en atténuent l'impact :

- l'alternance des cycles diurnes/nocturnes limite l'exposition aux températures les plus chaudes,
- la localisation et l'utilisation de poches d'eaux plus froides,
- la capacité à migrer ou à suspendre certaines activités physiologiques, lorsque les écarts de température deviennent trop importants.

Cependant l'augmentation de température et la raréfaction de l'oxygène dissous entraînent des conditions difficilement supportables par certaines espèces.

Effets sur le comportement

Dans le cas de la centrale électronucléaire du Bugey, l'effluent thermique ne se mélange pas tout de suite et se maintient sur plusieurs kilomètres en rive droite du fleuve, si bien que les poissons peuvent rester dans la zone réchauffée ou s'y soustraire : au-delà de 25°C, il a été constaté que les plus gros individus quittaient la zone chaude. Les effectifs décroissent alors rapidement et un deuxième seuil apparaît à 29°C, avec un effondrement du nombre d'espèces.

Effets sur la biologie

La température régule plus particulièrement la reproduction des poissons d'eau douce. La stratégie adoptée est de se reproduire à un âge plus précoce avec un investissement dans la reproduction au détriment de la longévité de l'animal.

Effets sur l'immunité

Ces variations de température peuvent augmenter la virulence des vecteurs de maladies. Le stress induit par l'hyperthermie provoque une diminution de l'immunité naturelle altérant la capacité de résistance aux agents biologiques.

Effets sur la ressource alimentaire

Les observations sont contradictoires à propos des effets des changements thermiques sur les populations d'algues et de macroinvertébrés et de leurs impacts sur les poissons au niveau alimentaire.

INFLUENCE DES VARIATIONS HYDROLOGIQUES

Les conséquences de la diminution des débits estivaux sont multiples :

- augmentation du temps de séjour dans les retenues, ce qui accroît encore le réchauffement de l'eau,
- baisse de la hauteur d'eau et de la vitesse du courant qui provoque une modification des habitats et une augmentation possible du colmatage des fonds,
- augmentation de la concentration des polluants, diminution de l'oxygène dissous, "eutrophisation".

Les travaux de chenalisation s'accompagnent généralement de la disparition totale ou partielle des bras secondaire d'une rivière qui sont importants car susceptibles de devenir des sources de recolonisation après une période critique. Les seuils ou les barrages peuvent être des obstacles à la recolonisation par l'aval des zones amont, si leur franchissement est mal conçu.

La suppression de la végétation rivulaire aggrave les conséquences de la sécheresse.

Enfin, une réduction des débits entraîne une augmentation de la concentration des polluants qui affectera aussi bien les macroinvertébrés que les poissons qui s'en nourrissent en bout de chaîne, une dégradation de la chaîne trophique.

CONSÉQUENCES PRÉVISIBLES ET EFFETS OBSERVÉS

Les effets mis en évidence sont suffisamment importants pour pouvoir affirmer que les peuplements piscicoles seront fortement affectés par le réchauffement, en particulier dans les zones amont des cours d'eau ou dans les bassins hydrographiques ne présentant pas ou peu de refuges altitudinaux. Sur un **plan biologique**, des modifications sont prévisibles : des conditions hivernales plus favorables à la croissance des individus, une précocité du calendrier des cycles biologiques avec une modification des mécanismes reproductifs et un raccourcissement des phases de développement. Des **phénomènes migratoires** de grande ampleur sont à prévoir avec une modification des aires de répartition vers le nord et les zones amont des cours d'eau de la plupart des espèces sténothermes et rhéophiles. Dans certains bassins des extinctions totales pourraient être envisagées.

Ces extraits proviennent d'une synthèse de Soufiane Brun-Yousfi, étudiant à l'ENGREF : "Effets mesurés du changement climatique chez les poissons d'eau douce : mécanismes en jeu et conséquences". Le texte intégral peut être commandé à l'adresse eaudoc@oieau.fr.

La liste complète des Synthèses disponibles est consultable sur le site : <http://eaudoc.oieau.fr>

OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU - CNIDE
15 rue Edouard Chamberland - 87065 Limoges Cedex
Tél. : 05 55 11 47 47 - Fax : 05 55 11 47 48
snide@oieau.fr - www.oieau.org

EPER - NÉCESSITÉ DE RÉDUIRE LES POLLUTIONS INDUSTRIELLES

Les émissions de certains polluants industriels dans l'Union Européenne continuent d'augmenter selon le rapport d'évaluation publié début juin par la Commission Européenne et l'Agence Européenne pour l'Environnement (AEE). Ce deuxième rapport d'évaluation du Registre Européen des Emissions de Polluants (EPER) confirme les résultats de l'évaluation préliminaire de l'an dernier. Ce rapport est le premier fournissant des données relatives aux émissions de polluants industriels dans l'UE-25 et en Norvège.

Il révèle une diminution des émissions en ce qui concerne deux tiers environ des cinquante polluants industriels de l'air et de l'eau, notamment des polluants azotés déversés dans les masses d'eau (- 14,5 %), des différents types de phosphore (- 12 %) et des dioxines et furannes émis dans l'atmosphère (- 22,5 %).

En revanche, on observe une tendance à la hausse des émissions de certains polluants tels que le dioxyde de

carbone, lesquelles ont augmenté de 5,7 % entre 2001 et 2004. Cela tient au fait que les instruments clés de la lutte contre les émissions de dioxyde de carbone, tels que le système d'échange de droits d'émission, n'étaient pas encore en place en 2004.



AGENCE EUROPÉENNE POUR L'ENVIRONNEMENT

Kongens Nytorv 6
DK - 1050 Copenhagen K (Danemark)
Tél. : +45 3336 7100
www.eea.europa.eu

DCE - UN OUTIL DE SIMULATION POUR LES EAUX SOUTERRAINES

Le Scotland and Northern Ireland Forum for Environmental Research (SNIFFER), en collaboration avec l'Agence Anglaise de l'Environnement, le Geological Survey Irlandais et l'Agence Ecossoise de Protection de l'Environnement a lancé un outil offrant à la recherche et au téléchargement plus de 1000 images au format jpeg d'aquifères britanniques et irlandais, et permettant de simuler, en 2D, les conséquences d'options de gestion, en accord avec la Directive-Cadre sur l'Eau.

Baptisé "WFDVisual", ce site présente des images montrant différentes représentations des eaux souterraines et de leurs interactions avec le milieu environnant : les différents types d'aquifères, leurs zones d'infiltration privilégiées,

leur vulnérabilité, leurs influences sur les milieux récepteurs (rivières, zones humides...).



SCOTLAND AND NORTHERN IRELAND FORUM FOR ENVIRONMENTAL RESEARCH (SNIFFER)E

25 Greenside Place - Edinburgh EH1 3AA
Tél. : 0131 557 2140 - Fax : 0131 652 3670
www.sniffer.org.uk

L'UE FAIT UN DON À 24 PAYS AFRICAINS

L'Union Européenne (UE) a octroyé un don global de 2,3 millions d'Euros, soit près de 1,5 milliard de francs CFA, pour la gestion de l'eau dans 24 pays africains.

Ce don est réparti en deux financements :

Une première subvention est destinée à l'OMVS. Elle doit permettre la mise en place d'un "schéma d'aménagement et de gestion des eaux du fleuve Sénégal" sur le territoire du Sénégal, du Mali, de la Mauritanie et de la Guinée.



La seconde subvention concerne 20 autres pays d'Afrique, et vise à "impulser la mise en

place d'un système panafricain d'information sur l'eau".

Ces deux financements sont alloués sur la Facilité ACP-UE pour l'eau, créée en mars 2004 par le Conseil de l'Union Européenne dans le but de contribuer aux Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) dans les domaines de l'eau et de l'assainissement.



COMMISSION EUROPÉENNE

Office de Coopération EuropeAid
B - 1049 Bruxelles
Tél. : (+32) 02 299 11 11
http://ec.europa.eu/europeaid/projects/water/index_fr.htm

BRAVO : L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE 2007 DU RIOB A ÉTÉ UN GRAND SUCCÈS !

L'Assemblée Générale statutaire 2007 du Réseau International des Organismes de Bassin s'est tenue à Debrecen en Hongrie du 7 au 9 juin 2007, à l'invitation du Ministère et des Directions Régionales hongroises de l'Environnement et de l'Eau.

La réunion était placée sous le patronage de Monsieur le Président de la République de Hongrie et honorée de la présence effective du **Docteur Miklos VARGA**, Secrétaire d'Etat hongrois, chargé de l'environnement et de l'eau.

L'Assemblée a réuni **217 Délégués**, représentant les Organismes-Membres, administrations de l'eau ou observateurs de **46 Pays**, ainsi que les représentants de plusieurs organisations multilatérales intéressées et de Commissions ou Autorités internationales de bassins transfrontaliers.

Sur proposition des Organismes-Membres hongrois, l'Assemblée a désigné à l'unanimité **M. László Kóthay**, Directeur de l'Environnement et de l'Eau de la Trans-Tisza (TIKÖVIZIG), comme nouveau Président Mondial du RIOB jusqu'à la prochaine Assemblée Générale, qui, compte-tenu du Forum Mondial de l'Eau d'Istanbul en 2009, se tiendra au printemps 2010.

Il succède à **Mme Madeleine Jouye de Grandmaison** (France - La Martinique) qui assurait la présidence du RIOB depuis 2004.

L'Assemblée Générale s'est félicitée des succès obtenus par le RIOB, tant au niveau des actions réalisées que de sa reconnaissance internationale, en particulier dans le cadre de son Programme Associé avec le GWP devenu depuis **Plan Pluriannuel d'Actions du RIOB**, des III^e et IV^e Fora Mondiaux de l'Eau de Kyoto et de Mexico et dans la création et le développement des **Réseaux Régionaux**.

Elle a proposé qu'à partir de ces expériences concrètes et réussies, le RIOB s'associe et soutienne toutes initiatives qui conduiraient à terme à la mise en place d'un Système Mondial d'Information et Documentation sur l'Eau cohérent, en particulier en envisageant la poursuite du SEMIDE en Méditerranée et de nouveaux développements, notamment en Amérique Latine et en Europe Centrale, Caucase, Asie Centrale, dans le cadre des composantes correspondantes de l'Initiative Européenne sur l'Eau.

Le Secrétariat Technique Permanent (STP) a présenté un bilan des projets engagés dans le cadre du Plan d'Actions **"Soutenir la création et le renforcement des Organismes de Bassin dans le monde"**.

Plus de 60 projets ont été reçus : dès 2003 des conventions de financement avec la Commission Européenne ont permis de lancer les projets TWINBASIN (objectif 1 : Jumelages), WFD-NET et IWRM-Net, "Indicateurs" ou INECO et MELIA (objectif 3 : Formation et Recherche), SADIEau (objectif 4), etc.

Le RIOB s'est également impliqué dans le projet "WEST" (Water Economic Training) et "Rhine Network" (INTERREG) pour l'application de la Directive-Cadre. Pour la Banque Mondiale, outre une enquête auprès des Organismes de Bassin, le RIOB a été chargé, via le STP, des audits de l'Autorité du Bassin du Niger et la Mahawelli Authority au Sri Lanka.

Au delà, l'Assemblée a appelé l'attention des Organismes de coopération bi et multilatérale sur l'intérêt des projets labellisés dans le cadre de son **Plan d'Actions Pluriannuel** (INBO ACTION PLAN), et souhaite qu'ils puissent être financés par priorité dans le cadre des actions renforcées que les bailleurs conduisent pour une

Gestion Intégrée et une meilleure gouvernance des ressources en eau dans le monde au niveau géographique approprié des bassins versants...

L'Assemblée a souhaité que le RIOB poursuive les réflexions engagées depuis les Fora Mondiaux de l'Eau de La Haye, de Kyoto et de Mexico et propose sa propre "vision" sur l'évolution de la gestion de l'eau dans les prochaines années, dans la perspective du **V^e Forum d'Istanbul en Mars 2009**.



L'Assemblée Générale a proposé aux organisateurs du V^e Forum Mondial de l'Eau que le RIOB anime des travaux préparatoires sur **"la création et le renforcement des Organismes de Bassin dans le Monde et la gestion de l'eau par bassin"**, en association avec tous les autres Organismes compétents et représentatifs concernés.

L'Assemblée Générale a approuvé à l'unanimité **"la Déclaration de Debrecen"** (cf encadré).

Elle souhaite que cette "Déclaration" contribue aux travaux de préparation des initiatives internationales visant à promouvoir la GIRE par bassins versants, notamment "l'Initiative Européenne pour l'eau et la vie" à laquelle le RIOB est associé comme partenaire.

L'Assemblée a retenu avec gratitude l'invitation de l'OMVS (Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal) et celle des Autorités brésiliennes pour tenir respectivement les VIII^e et IX^e Assemblées Générales Mondiales du RIOB en 2010 à Dakar et en 2013 au Brésil.

L'intégralité des interventions, des conclusions et de la Déclaration de Debrecen sont à lire sur le site du RIOB à l'adresse www.riob.org

RESEAU INTERNATIONAL DES ORGANISMES DE BASSIN
Secrétariat Technique Permanent - OIEau
21, rue de Madrid - 75008 PARIS
Tél. : 01 44 90 88 60 - Fax : 01 40 08 01 45
riob2@wanadoo.fr - www.riob.org

LA DÉCLARATION DE DEBRECEN

L'expérience acquise permet aujourd'hui d'affirmer que la gestion intégrée des ressources en eau par bassin apporte un réel avantage.

Les objectifs du Millénaire pour l'eau potable et l'assainissement ne pourront pas être atteints sans que des progrès significatifs soient accomplis simultanément pour introduire une Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE), organisée à l'échelle pertinente des bassins versants. La gestion des ressources en eau doit être abordée, faire l'objet de débats et de décisions au niveau du cadre géographique où se posent les problèmes, c'est-à-dire :

- 1)** à l'échelle des bassins versants, locaux, nationaux ou transfrontaliers, des fleuves, des lacs et des aquifères,
- 2)** en s'appuyant sur des systèmes intégrés d'information, permettant de connaître les ressources, les pressions polluantes, les écosystèmes et leur fonctionnement, de suivre leurs évolutions et d'évaluer les risques,
- 3)** sur la base de plans de gestion, ou schémas directeurs, fixant les objectifs à atteindre à moyen et long terme,
- 4)** par la réalisation de programmes de mesures et d'investissements prioritaires pluriannuels successifs,
- 5)** en mobilisant des financements spécifiques, sur la base de l'application du principe "pollueur-payeur" et de systèmes "utilisateur-payeur",
- 6)** avec une participation à la prise des décisions, à côté des administrations gouvernementales compétentes, des autorités territoriales concernées, des représentants des différentes catégories d'usagers et associations de protection de la nature ou porteuses d'intérêts collectifs.

Les cadres juridiques et institutionnels doivent permettre l'application de ces six principes.

Une gestion concertée entre pays riverains des 263 fleuves et lacs, ainsi que des centaines d'aquifères transfrontaliers qui existent dans le monde, est stratégique et prioritaire. Des accords de coopération doivent ainsi être initiés ou confortés entre les pays riverains des **bassins transfrontaliers**, pour y instaurer une indispensable solidarité de bassin.

Il apparaît nécessaire de soutenir la création de commissions internationales ou d'organismes équivalents et de renforcer celles ou ceux qui existent déjà.

Les accords de gestion des **aquifères transfrontaliers** doivent, en particulier, être développés, compte tenu de leur fragilité, notamment celle des nappes fossiles, et de la durée de restauration des situations dégradées, tant sur le plan quantitatif que qualitatif.

Il convient également de prendre des mesures adéquates pour prévenir l'introduction et la dissémination **d'espèces aquatiques invasives**.

L'adaptation de la gestion de l'eau au changement climatique est nécessaire.

Le réchauffement climatique est désormais une réalité incontestable et les ressources en eau douce seront directement touchées par celui-ci, avec pour conséquences annoncées des phénomènes hydrologiques extrêmes. Il est donc indispensable de travailler à **l'adaptation des politiques de gestion des ressources en eau**, en prenant en compte les éléments nouveaux du changement climatique.

Une priorité : rattraper le retard pris pour l'assainissement !

Le retard pris pour l'assainissement est extrêmement préoccupant et nécessite des réformes urgentes. Il faut rappeler que les bénéfices économiques de l'assainissement sont très nettement supérieurs aux coûts des investissements et de la maintenance nécessaires. La gestion, l'exploitation, la maintenance et le renouvellement des installations sont également un défi qu'il faut relever pour assurer la pleine efficacité des investissements existants et à réaliser. La formation professionnelle des employés du secteur est encore souvent quasiment inexistante et devra être organisée à grande échelle.

Les Nations Unies ont déclaré 2008 "**Année internationale de l'assainissement**", il faut s'engager dans une mobilisation à long terme sur plusieurs décennies.

La réduction des pollutions diffuses est une condition nécessaire pour maintenir ou retrouver un bon état des eaux.

Le RIOB recommande à ce titre que les pratiques agricoles soient adaptées pour limiter les risques de pollution, tant au niveau de la fertilisation qu'à celui de l'utilisation des produits phytosanitaires. Le RIOB recommande également une meilleure maîtrise de la mise sur le marché et de l'utilisation des substances dangereuses pour la santé humaine et les milieux aquatiques.

La participation des usagers doit être organisée pour permettre une réelle mobilisation partenariale.

Le RIOB recommande d'organiser cette participation au sein de **comités ou conseils de bassin**. Ces instances de bassin devront être associées aux décisions concernant la politique de l'eau dans le bassin, dans le cadre de procédures définissant clairement leur rôle dans la préparation des décisions à prendre par les Autorités publiques compétentes.

Ce rôle devra être facilité par la mise en place de **systèmes intégrés d'information** servant de base objective à la concertation, à la négociation et aux prises de décision.

Les transferts de la recherche vers les gestionnaires de l'eau et les décideurs, en matière de socio-économie notamment et d'analyse prospectives, doivent améliorer et fonder de la même façon ces prises de décision.

Enfin, des moyens importants devront être consacrés à la **sensibilisation** et à la **participation du public**, et notamment les femmes et les jeunes, et à la formation à la prise de décisions de ses représentants.

Le financement par les usagers est une conséquence logique de leur participation.

Le RIOB recommande la généralisation progressive du **principe de récupération des coûts**, notamment sous forme de redevances de bassin. De tels dispositifs permettent de favoriser l'accès à l'eau et à l'assainissement pour tous, tout en assurant une solidarité entre les catégories d'usagers et entre les générations, ainsi qu'un effet interactif sur la réduction des consommations et sur le contrôle des pollutions. Ces redevances permettent en outre l'application des principes "pollueur-payeur" et "utilisateur-payeur".

L'amélioration de la connaissance des ressources en eau, des milieux aquatiques et de leurs usages est indispensable pour permettre les prises de décisions.

Il est recommandé aux Pouvoirs Publics concernés et aux organisations de coopération bi et multilatérales qui soutiennent des projets en rapport avec la gestion et l'utilisation des ressources en eau de considérer la mise en place de systèmes complets d'information, comme une obligation préalable et de promouvoir la création d'observatoires des ressources en eau et de leurs usages au niveau de chaque bassin, qu'ils soient nationaux ou transfrontaliers, et l'organisation de systèmes nationaux d'information, cohérents avec ces observatoires de bassin.

En particulier, le RIOB demande que la problématique de la gestion de l'eau et des milieux en espace insulaire soit mieux prise en compte par les Institutions multilatérales et les Autorités nationales concernées.

Il faut soutenir la création et le renforcement des Organismes de Bassin dans le monde !

Les délégués demandent que l'Aide Publique au Développement, bi ou multilatérale, et les programmes consacrés à l'eau par les Organisations de Coopération internationale soient réorientés pour soutenir des projets visant la réalisation concrète d'actions concertées répondant aux principes ci-dessus, ainsi que l'expérimentation, l'évaluation et l'échange de savoir-faire dans ces domaines.

DES PROPOSITIONS POUR LA CRISE DE L'EAU EN IRAK



La 1^{re} Conférence sur la vision des problèmes de l'eau en Irak s'est déroulée à Amman du 15 au 17 mai dernier à l'initiative du PNUD.

Les principaux objectifs de cette réunion étaient de promouvoir une meilleure compréhension de la situation actuelle des ressources en eau en Irak, d'échanger les expériences internationales ou régionales, de réfléchir sur une stratégie et une politique à long terme et d'élaborer une visibilité sur les aspirations de l'Irak en vue d'une gestion intégrée pour la planification des ressources en eau.

Près de 80 participants ont assisté aux débats.

Trois sessions ont été réservées à des présentations et discussions de sujets thématiques :

- Situation des ressources en eau,
- Comparaison d'expériences internationales et régionales de gestion des ressources en eau,
- Gestion intégrée des ressources en eau.

Cinq ateliers ont proposé des actions prioritaires dans les domaines suivants :

- Aspects institutionnels et réformes de la politique de l'eau,
- Renforcement de capacités pour les aspects institutionnels et la négociation,
- Mesures transitoires – besoins immédiats pour la gestion des ressources en eau,
- Allocation de l'eau pour les besoins locaux et les eaux partagées,
- Besoins sectoriels (environnement, agriculture, industrie, eau potable).

Les participants ont contribué à la formulation d'un plan d'action d'urgence pour le développement en Irak de ressources humaines et institutionnelles, ce qui permettrait de gérer et de répartir au mieux les ressources en eau entre les différents secteurs économiques.

PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT - PNUD

One United Nations Plaza - New York, NY 10017 USA
Tél. : (212) 906 5000 - Fax : (212) 906 5364
www.undp.org

3^E ATELIER RÉGIONAL SUR L'EAU ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE EN MÉDITERRANÉE SARAGOSSE - 19-21 MARS 2007



LES RECOMMANDATIONS



- Inscrire, conformément aux orientations de la Stratégie Méditerranéenne de Développement Durable, la Gestion de la Demande en Eau (GDE) au rang de priorité stratégique nationale, d'en assurer la promotion -

d'une part, en se fixant annuellement, en fonction d'objectifs régionaux, des objectifs nationaux d'efficacité et - d'autre part, en mobilisant - avec un souci d'équité sociale - pour les atteindre, les différents instruments et outils techniques mais aussi réglementaires, normatifs, tarifaires, fiscaux, contractuels ou de marché, d'en coordonner la déclinaison, le suivi et l'évaluation dans les différentes politiques sectorielles notamment agricole, énergétique, touristique, environnementale et d'aménagement du territoire.

- Veiller à bien articuler les problématiques liées à la GDE avec les problématiques environnementales globales, telles que le changement climatique, la préservation de la biodiversité et des écosystèmes.

- Favoriser la mobilisation et la responsabilisation, aux différentes échelles territoriales pertinentes que celles-ci relèvent du milieu rural ou du milieu urbain, des différents acteurs publics, académiques, privés ou associatifs concernés par la GDE, en tenant compte du rôle particulier joué dans ce domaine par les femmes, et inviter les partenaires publics - et en particulier les bailleurs de fonds - et privés à contribuer au financement des activités, opérations et investissements qui en résultent.

- Prendre toute disposition pour sensibiliser le public à la GDE - via notamment les actions d'éducation à l'environnement - en s'attachant notamment à l'informer sur ses enjeux et à identifier, mettre en œuvre et valoriser les bonnes pratiques en la matière en particulier en terme d'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau, de consommation individuelle d'eau potable, de gestion raisonnée de l'agriculture, en fonction des contextes géographiques, et de protection des écosystèmes.

- Evaluer, tous les 2 ans, les progrès réalisés en matière de GDE en s'attachant, en conséquence, à renforcer la prise en compte de la GDE dans les systèmes nationaux d'information sur l'eau et à documenter les différents indicateurs pertinents.

- Renforcer la coopération scientifique et institutionnelle régionale pour favoriser la GDE et contribuer à la mise en place d'un Observatoire Méditerranéen sur l'Eau recensant de façon continue les données, informations, bonnes pratiques utiles aux acteurs et décideurs méditerranéens.

PLAN BLEU

15, rue Beethoven - Sophia Antipolis - 06560 Valbonne
Tél. : 04 92 38 71 30 - Fax : 04 92 38 71 31
planbleu@planbleu.org
www.planbleu.org

LE CEMAGREF RENFORCE SES RECHERCHES SUR LES PRATIQUES D'ÉPANDAGE



Le CEMAGREF a créé un Pôle Epan-
dage Environnement
(PEE) sur son site de
Montoldre dans l'Al-
lier, avec l'aide du
Fonds Européen de
Développement Ré-

gional (FEDER), de l'Etat, de la Région Auvergne et du
Conseil Général de l'Allier et de l'Agence de l'Environ-
nement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME).

Deux bancs d'expérimentation innovants, uniques en Eu-
rope, ont été conçus : le Cemib (CEMAGREF mineral bench)
et le Cemob (CEMAGREF organic bench).

Ils permettent d'analyser les performances environnemen-
tales des technologies d'épandage des produits miné-
raux et organiques en favorisant l'éco-innovation et en as-
sociant les constructeurs, les fabricants d'engrais, les pro-
fessionnels agricoles, les chercheurs et les agronomes.

CEMAGREF

Parc de Tourvoie - BP 44 - 92163 Antony Cedex
Tél. : 01 40 96 61 21 - Fax DG : 01 40 96 62 25
www.cemagref.fr

LE CENTRE EUROPÉEN DE PRÉVENTION DU RISQUE D'INONDATION



Il existe une attente forte des collectivités pour disposer
d'un outil au service des élus et des techniciens, qui les
aidera à développer une pratique efficace de prévention
du risque d'inondation.

Le CEPRI est une association 1901 (créé fin 2006) qui as-
sure trois missions pour les collectivités :

- Elaborer des démarches et des pratiques innovantes
pour améliorer la prévention des inondations, pour
répondre à la question "comment m'y prendre dans la
situation particulière où je suis ?".
- Animer un lieu de référence pour l'échange et l'information
technique pour fournir aux collectivités les données,
outils et informations utiles à leurs opérations de
prévention du risque d'inondation.
- Assurer le relais des intérêts des collectivités auprès
des instances nationales et européennes, pour apporter
un éclairage de terrain aux partenaires nationaux,
lorsqu'il s'agit de définir des démarches, politiques ou
stratégiques d'ampleur nationale ou européenne.



CEPRI

61 boulevard Alexandre Martin - 45010 Orléans cedex 1
Tél. : 02 38 25 41 41 - Fax : 02 38 25 48 00
info@cepri.net - www.cepri.fr

"ESPACE RIVIÈRE EUROPE"



Pour répondre aux objectifs de la Directive-
Cadre Européenne sur l'Eau, les Bassins du
Lamone (Italie), de la Loire (France) et du Somefl
(Roumanie) ont lancé "Espace Rivière Europe", financé
par le fonds FEDER dans le cadre du Projet d'Initiative
Communautaire - INTERREG IIIc, zone Sud.

Ces trois territoires sont situés en tête de bassin versants
et concernés par une même logique hydrographique et
des problématiques communes.

Depuis 2004, ont été organisés notamment :

- un séminaire en Italie sur le thème de la sécheresse et
des problématiques d'étiage,
- un séminaire en Roumanie sur le thème des crues et de
la lutte contre les inondations,
- une participation au 4^e Forum Mondial de l'Eau à Mexico
en mars 2006.

Le séminaire de clôture de l'opération se déroulera le
25 octobre 2007 en Haute-Loire sur le thème "L'eau : prin-
cipal enjeu de notre siècle" avec comme objectif principal
la sensibilisation d'un large public.

SICALA Haute-Loire

3, avenue Baptiste MARCET - 43000 Le Puy-en-Velay
Tél. : 04 71 04 16 41 - Fax : 04 71 04 18 55
infos@ere-concept.com
www.ere-concept.com

ADOUR-GARONNE



UN CRÉDIT D'IMPÔT POUR LA RÉCUPÉRATION DES EAUX DE PLUIE

Les équipements de récupération des eaux de pluie bénéficient désormais d'un crédit d'impôt au taux de 25%, dès cette année, pour les personnes engageant des travaux pour un usage extérieur des eaux (cf. l'arrêté du 4 mai 2007 - JO 5 mai 2007, p. 8022).

Le crédit d'impôt ne concerne que l'eau collectée sur des toitures inaccessibles et utilisée à l'extérieur des habitations.

Sept éléments, tous éligibles à cette mesure, sont nécessaires :

- une crapaudine en haut de chaque descente de gouttière concernée ;
- un système de dérivation des eaux de pluie sur la descente, s'il n'y en a qu'une, ou un regard rassemblant l'intégralité des eaux récupérées ;
- une grille de filtration en amont du stockage, démontable pour le nettoyage et d'une maille inférieure à 5 mm ;
- un dispositif de stockage neuf, comprenant une ou plusieurs cuves reliées entre elles ;
- des conduites entre le système de dérivation et le stockage, et entre le trop-plein et le pied de la gouttière dérivée ;
- un robinet de soutirage verrouillable ;
- une plaque apparente et scellée à demeure, au-dessus du robinet de soutirage, qui porte d'une manière visible la mention "eau non potable" et le pictogramme correspondant.

Le dispositif de stockage doit être étanche, opaque, fermé et recouvert d'un couvercle solide et sécurisé. Il doit résister aux variations de remplissage.

Il doit comporter un dispositif d'aération avec une grille anti-moustiques.

Son arrivée d'eau doit être noyée et son système de trop-plein doit être équipé d'un clapet anti-retour, sauf si le trop-plein s'effectue par l'arrivée d'eau. On doit pouvoir le vidanger, le nettoyer entièrement et manuellement.



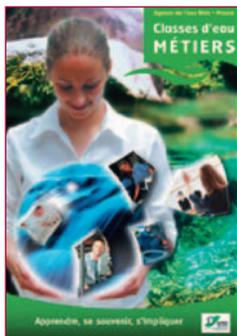
AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE

90, rue du Férétra - 31078 TOULOUSE Cedex
Tél. : 05 61 36 37 38 - Fax : 05 61 36 37 28
www.eau-adour-garonne.fr

RHIN-MEUSE



DES CLASSES D'EAU "MÉTIER"



À la rentrée scolaire 2007-2008, l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse en partenariat avec les académies de Nancy-Metz, Strasbourg et Reims s'associe au projet pédagogique des établissements scolaires en créant les classes d'eau "Métiers".

Apprendre, se souvenir, s'impliquer dans son futur métier sont les trois objectifs de ce nouveau dispositif.

Ces classes sont un projet pédagogique d'éducation à l'eau et à l'environnement (projet pluridisciplinaire à caractère professionnel, projet dans le cadre de l'éducation à l'environnement vers un développement durable, éducation civique juridique et sociale...) élaboré par le/les enseignant(s) visant à une meilleure connaissance des enjeux liés à l'eau, des pollutions générées, des solutions citoyennes personnelles, collectives, professionnelles.

Elles s'adressent en priorité aux filières du bâtiment, du travail du bois, des industries graphiques du secteur productif et maintenance.

Le projet propose un fil conducteur et des activités variées sur la thématique « eau » : recherches documentaires, observations, enquêtes, expériences, sorties locales, visites, rencontres avec des professionnels, travaux d'élèves, expositions... Il se décline librement au cours de l'année scolaire selon un calendrier et un budget prévisionnels joints au dossier de candidature.

Après validation conjointe entre l'Agence de l'Eau et l'autorité académique, l'Agence apportera une contribution financière forfaitaire de 600 euros couvrant les dépenses liées au projet : frais de visite, transport, petit matériel, intervenants... Cette aide financière est attribuée pour une classe. Un établissement pourra bénéficier de 3 subventions maximum, lorsque le budget le justifiera.

AGENCE DE L'EAU RHIN-MEUSE

Rozérieulles - B.P. 30019 - 57161 Moulin-les-Metz
Tél. : 03 87 34 47 00 - Fax : 03 87 60 49 85
www.eau-rhin-meuse.fr

LES AGENCES DE L'EAU : 40 ANS DE POLITIQUE DE L'EAU



La nouvelle Loi sur l'Eau modifie substantiellement notre dispositif institutionnel et en particulier les règles de fonctionnement de nos Comités de Bassin et Agences de l'Eau.

L'année 2006 a été marquée par le quarantième anniversaire des Agences de l'Eau.

Depuis 1964, les idées ont fait leur chemin : participation des acteurs de la société civile, entreprises, agriculteurs, associations, rôle majeur des collectivités locales avec

les lois de décentralisation des années 80 et pertinence du bassin hydrographique comme support de décisions publiques. Les sommets mondiaux du développement durable de Rio en 1992, puis de Johannesburg en 2002 ont montré que les problèmes de préservation et de gestion des eaux sont devenus essentiels.

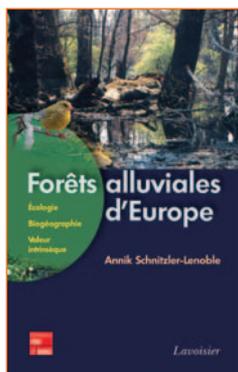
En 2007, les Agences de l'Eau occupent désormais une place centrale dans la gestion publique de l'eau en France. Le livre écrit par Jean-Loïc Nicolazo et Jean-Luc Redaud a pour ambition de faire le point sur l'évolution des Agences de l'Eau, en insistant sur la dépendance des problèmes de l'eau, qui désormais s'impose entre le niveau international, le niveau communautaire et le niveau national. Il s'attache à analyser les apports de la Loi du 30 décembre 2006.

Plus largement, c'est aussi l'occasion de détailler les principales politiques de l'eau régies par la puissance publique aujourd'hui en France, mais aussi à Bruxelles, tant est prégnant le rôle de l'Union européenne sur notre stratégie en ce domaine... Et enfin au plan mondial.

EDITIONS JOHANET

60, rue du Dessous des Berges - 75013 Paris
Tél. : +33 (0)1 44 84 78 78 - Fax : +33 (0)1 42 40 26 46
www.editions-johanet.net

FORÊTS ALLUVIALES D'EUROPE



Mieux connaître le fonctionnement et la valeur intrinsèque des forêts alluviales d'Europe est essentiel pour aider les scientifiques, les naturalistes, les gestionnaires et les décideurs politiques à les préserver.

L'enjeu est donc à la fois écologique et économique. Si la connaissance des grands fleuves a beaucoup progressé, il n'en reste pas moins que les forêts riveraines sont souvent négligées ou considérées pour leur seule valeur économique.

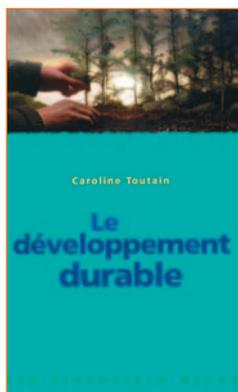
Or, ces écosystèmes restent parmi les plus complexes et les plus riches en espèces de l'Europe et leur renouvellement dépend étroitement du système pulsé du fleuve.

Cet ouvrage est une synthèse des connaissances actuelles sur les forêts alluviales, largement illustré de photos et de schémas.

LIBRAIRIE LAVOISIER

11, rue Lavoisier - 75008 PARIS - FRANCE
Tél. : +33 (0)1 42 65 39 95 - Fax : +33 (0)1 42 65 02 46
www.lavoisier.fr

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Dans la collection de poche documentaire "Les essentiels Milan", accessibles dès 15 ans, l'ethno-historienne et journaliste Caroline Toutain aborde le développement durable.

Véritable passerelle entre l'ère industrielle, héritage du XIX^e siècle, et le futur, le développement durable est le défi posé à l'humanité au XXI^e siècle. Au cœur d'un projet planétaire, il pose la question : comment concilier tout à la fois le bien-être de l'homme, la pré-

servation des ressources naturelles et la croissance économique ?

Les réponses sont multiples, complexes et multidimensionnelles, voire floues et obscures. Le perception que nous avons du développement durable souffre de cette complexité et de ce tâtonnement. Mais les principes sont posés et les fondations sont profondes.

EDITIONS MILAN

300, rue Léon Joulin - 31101 Toulouse Cedex 09
www.editionsmilan.com

SADIEAU : LE SYSTÈME AFRICAIN DE DOCUMENTATION ET D'INFORMATION SUR L'EAU

L'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) dépendra en partie de la capacité pour tous les acteurs d'accéder à la connaissance et à l'information.

Il existe aujourd'hui une très importante quantité d'informations disponibles sur les secteurs de l'eau en Afrique. Mais, alors qu'une petite partie seulement de cette information est accessible sous forme de publications, la plus grande partie se trouve sous la forme de travaux non publiés et donc non accessibles. L'accès à cette information pose des difficultés.

Les raisons pour l'expliquer sont multiples : tout d'abord, la plupart des organisations en Afrique n'ont qu'une faible pratique de la gestion de l'information, sont confrontées à des problèmes de ressources, enfin, leurs capacités en terme de gestion de l'information sont insuffisantes. Et pourtant, il existe de grandes opportunités pour les professionnels du secteur, les communautés et les gouvernements locaux et nationaux de se rencontrer et partager leurs connaissances et expériences.

Le secteur de l'eau et de l'assainissement en Afrique doit être en mesure de :

- permettre aux différents acteurs concernés d'accéder aux informations relatives aux problèmes les affectant pour répondre à leurs besoins ;
- faciliter le renforcement des capacités des acteurs du secteur de l'eau et de l'assainissement ;
- améliorer les cadres institutionnels.

C'est pour répondre à ces besoins qu'un **Système Africain de Documentation et d'Information sur l'Eau (SADIEau)** a été proposé par un groupe d'institutions du Nord et Sud (l'OMVS - Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal - le CREPA - Centre Régional pour l'Eau Potable et l'Assainissement à faible coût, le pS-Eau - Programme Solidarité Eau, l'OIEau - Office International de l'eau et le WEDC - Water Engineering Development Centre).

Une première étape (pré-SADIEau) doit permettre de développer le concept et de le tester dans quelques pays africains. Cette étape est cofinancée par la Commission Européenne (Facilité ACP-UE pour l'eau), le Ministère français des Affaires Etrangères, le DFID (Department for International Development - Royaume Uni), pS-Eau et l'OIEau.

Suite à cette première étape, la démarche SADIEau sera étendue à toute l'Afrique pour répondre au problème de l'accès à l'information et à la connaissance. Le processus comprendra d'abord la mise

place d'un mécanisme d'échange d'information et de connaissance, qui sera suivi d'une étape de renforcement des capacités des acteurs.

Le concept SADIEau repose sur un réseau d'organisations qui produit des informations et les met à disposition via Internet sur un portail d'information pan africain.

Cet outil et ses règles de fonctionnement seront définis avec l'appui d'un comité de coordination euro-africain. Il s'inspirera des outils similaires existants sur la Méditerranée, dans le cadre du **SEMIDE**.

La démarche SADIEau ne vise pas à remplacer les centres de gestion de l'information existants, mais au contraire à mettre en valeur et à faciliter l'accès à l'information qu'ils gèrent. Le rôle principal de SADIEau étant bien de faciliter l'accès à leurs informations.



La première réunion du Comité de Pilotage de SADIEau s'est tenue à Paris à l'OIEau les 24 et 25 avril derniers et a permis à chaque partenaire d'appréhender l'organisation des tâches, les objectifs communs à atteindre à court terme et la planification des activités. La gestion du projet a été confiée à l'OMVS.



OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU - CNIDE
 15 rue Edouard Chamberland - 87065 LIMOGES Cedex
 Tél. : 05 55 11 47 47 - Fax : 05 55 11 47 48
 snide@oieau.fr
 www.oieau.org

SUCCÈS POUR LA "JOURNÉE DE L'OIEAU" SUR LES INDICATEURS DE PERFORMANCES



Avec 70 participants, la "Journée de l'OIEau" du 12 juin dernier a suscité beaucoup d'intérêt. Il faut dire qu'elle était consacrée aux **indicateurs de performances pour les services d'eau potable et d'assainissement** et que cette problématique collait à l'actualité, puisque le décret et l'arrêté instituant de nouveaux indicateurs venaient d'être publiés le 2 mai 2007.

Ce décret et cet arrêté introduisent dans les rapports annuels des maires des indicateurs sur le prix et la qualité. Ils portent sur la caractérisation technique du service, la tarification, le financement des investissements, les actions de solidarité et de coopération décentralisée et sur les performances. Ces dernières concernent le rendement du réseau de distribution, l'indice linéaire de pertes en réseau, ou encore, pour certaines collectivités, le taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées.

Chaque indicateur y est défini précisément (objet, méthodologie, valorisation)

Ces critères permettront de répondre aux demandes d'information du consommateur en matière de qualité, de prix et d'efficacité du service, en facilitant un travail de comparaison entre municipalités.

Les prochaines "Journées de l'OIEau" :

- **HYGIÈNE ET SÉCURITÉ EN ASSAINISSEMENT**
Paris le 2 octobre 2007 - Management des risques et responsabilités,
- **PROCÉDÉS D'ÉPURATION PLANTÉS DE MACROPHYTES** - Limoges le 18 octobre 2007 - Nouveautés et retours d'expériences,
- **L'UTILISATION DES EAUX DE PLUIE**
Paris le 13 novembre 2007 - Nouveautés et retours d'expériences.

Pour toute information complémentaire et inscription, consulter le site www.oieau.org, rubrique du CNFME.

OFFICE INTERNATIONAL DE L'EAU
Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau
22, rue E. Chamberland - 87065 Limoges cedex
Tél. : 05 55 11 47 70 - Fax : 05 55 11 47 01
www.oieau.org



Le Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables
(Direction de l'Eau)



Le Ministère de l'Agriculture, et de la Pêche



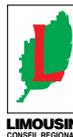
Le Ministère de la Santé de la Jeunesse et des Sports
(Direction Générale de la Santé)



Le Ministère des Affaires Etrangères
(Direction Générale de la Coopération internationale et du Développement)



Les 6 Agences de l'Eau



La Région Limousin



Le Réseau International des Organismes de Bassin



Le Système Euro-Méditerranéen d'Information sur les savoir-faire dans le Domaine de l'Eau

NOS PARTENAIRES

INFORMATION EAUX

Bimestriel - 6 numéros/an

Directrice de la publication : Christiane RUNEL

Rédacteur : Didier DELAGE

Maquette : Frédéric RANSONNETTE

Abonnements : Nathalie CHAILLOU

Abonnement 1 an

France : 454,48 Euros TTC

Etranger : 380,00 Euros

Office International de l'Eau

Centre National d'Information et de Documentation sur l'Eau

15, rue Edouard Chamberland

87065 Limoges Cedex

Tél. : +33 (0) 5 55 11 47 47

Fax : +33 (0) 5 55 11 47 48

E-Mail : eaudoc@oieau.fr

Numéro Paritaire : AD 234

ISSN : 0012-9003 - 53^{ème} année



Les Cahiers Techniques

Des guides techniques, pratiques et pédagogiques à l'usage des professionnels de l'eau et de l'assainissement



- | | |
|---|---|
| 1 Les pompes centrifuges | 10 La chloration des eaux |
| 2 Recherche de fuites (EP) | 11 La télégestion des réseaux |
| 3 Réactifs de traitement d'eau potable | 12 La pose des canalisations (EP) |
| 4 Instruments de mesure | 14 L'eau d'alimentation des générateurs de vapeur |
| 5 Le comptage | 15 Les pompes, démarrage, arrêt, variation de vitesse |
| 6 La robinetterie (EP) | 16 Le dioxyde de chlore |
| 7 Réseaux d'assainissement | 17 La surpression |
| 8 Nitrification, dénitrification, déphosphatation | 18 Le pompage des eaux usées |
| 9 L'ozonation des eaux | 19 L'alimentation en eau potable |
| | HS Qu'est-ce que l'épuration ? |



Office International de l'Eau

Renseignements - Commandes :
Tél. : 05 55 11 47 47 - Fax : 05 55 11 47 48
Mail : eaudoc@oieau.fr - Web : www.oieau.org