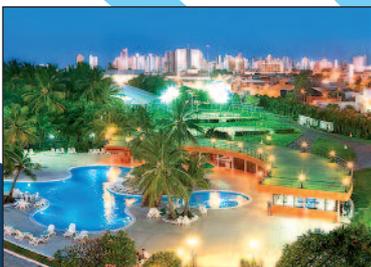


Une meilleure gestion de bassin pour faire face aux grands défis mondiaux



**Fortaleza, au Brésil, accueillera la prochaine
9^{ème} Assemblée Générale Mondiale
du Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB)
du 12 au 16 août 2013.**

Tous les trois ans, l'Assemblée Générale est l'occasion d'échanger entre représentants des Organismes de Bassin du Monde entier, de mobiliser les réseaux régionaux et de débattre sur les enjeux principaux de la gestion de l'eau.

Cinq Tables Rondes sont programmées :

- **Les cadres Institutionnels d'intervention des Organismes de Bassin ;**
- **L'adaptation aux effets du changement climatique et la prévention des phénomènes extrêmes d'inondations et de sécheresses ;**
- **La participation des pouvoirs locaux, des usagers de l'eau et du public, rôle des Comités de Bassin ;**
- **La gestion des fleuves, des lacs et des aquifères transfrontaliers ;**
- **Le financement de la gestion de l'eau et des Organismes de Bassin.**

Une traduction simultanée sera assurée en anglais, en espagnol, en français et en portugais.

L'inscription à l'Assemblée Générale Mondiale du RIOB est gratuite.

L'ensemble des travaux est ouvert à tous les Organismes-Membres et Observateurs Permanents du RIOB, ainsi qu'à toutes les Administrations de l'eau et organisations intéressées par la Gestion Intégrée des Ressources en Eau par bassins versants dans le Monde, qui pourront venir y présenter une communication sur leurs expériences concrètes de terrain.

Inscrivez-vous dès maintenant pour participer !
<http://inscription-ag-riob-2013.riob.org>

www.riob.org

A l'heure des bilans ...

... des progrès tangibles pour la gestion de bassin et la coopération transfrontalière

Le thème de la gestion de bassin et de la coopération transfrontalière a été largement discuté durant le dernier Forum Mondial de l'Eau de Marseille en 2012.

- L'UNESCO et le Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB) ont coordonné les neuf sessions officielles de la Priorité 1.5 "Favoriser la coopération et la paix", principalement consacrées à la gestion des bassins des fleuves, lacs et aquifères transfrontaliers.
- Le RIOB a également coordonné avec l'OCDE la "cible" n° 3 de la Condition de Succès N°1 "Bonne Gouvernance", relative à l'élaboration des Plans de Gestion de Bassins versants nationaux ou transfrontaliers.



- La Commission Européenne et la CEE-ONU ont coordonné deux sessions du processus européen sur "la Convention de l'eau" (Helsinki 1992) et sur l'application de la Directive-Cadre européenne sur l'Eau (DCE), en liaison avec "Euro-RIOB".
- Le RIOB a eu l'honneur d'être invité à présenter une communication stratégique (key note speaker) à la table ronde ministérielle consacrée aux bassins trans-

frontaliers, présidée par les Etats-Unis d'Amérique, le Tadjikistan et le Zimbabwe.

- Les Organismes-Membres du RIOB ont également été conviés à présenter leurs expériences et recommandations, lors d'un événement sur la gestion des grands bassins transfrontaliers, organisé à "l'Espace France" par l'Office International de l'Eau, Secrétaire du RIOB.

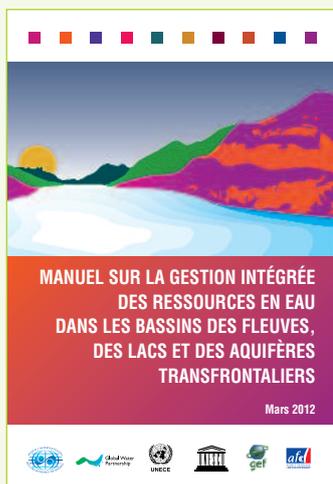
Une large mobilisation préparatoire a eu lieu pendant plus d'un an et de très nombreuses contributions ont été reçues sur le site Internet de la "plate-forme des solutions".

Les sessions ont laissé une très large place au débat et à des discussions riches et animées, mais, **une très large majorité des participants a convergé sur l'intérêt que présentent les approches par bassin, nationales ou transfrontalières, pour faire face aux grands défis mondiaux de la gestion des ressources en eau.**

L'ensemble des communications et des photos de ces événements peut être téléchargé sur le site Internet :

www.riob.org

Manuel de la Gestion Intégrée des Bassins Transfrontaliers



Plus de la moitié de la population mondiale vit dans les bassins de 276 fleuves et lacs ou de près de 300 aquifères transfrontaliers.

La coopération entre les pays riverains devient un impératif, car les pressions s'accroissent du fait des changements mondiaux qui s'intensifient.

L'approche intégrée de la gestion des ressources en eau apparaît comme le fondement d'une meilleure gestion des bassins transfrontaliers.

Les bassins des fleuves, des lacs et des aquifères sont en effet les espaces où se manifestent le mieux les interdépendances hydrologiques, sociales, économiques et écologiques.

L'expérience acquise permet aujourd'hui d'affirmer qu'il est possible d'organiser une gestion efficace à l'échelle des bassins transfrontaliers de fleuves, de lacs ou d'aquifères, quand il y a une réelle volonté des acteurs concernés.



Néanmoins, des progrès significatifs doivent encore être accomplis partout dans le Monde.

Pour faciliter ce processus, le Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB), le Partenariat Mondial de l'Eau (GWP), la CEE-ONU, l'UNESCO, le GEF, EVREN et l'Agence Française de Développement ont élaboré "le Manuel de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau dans les Bassins des Fleuves, des Lacs et des Aquifères Transfrontaliers", présenté au Forum Mondial de l'Eau de Marseille.

Cet ouvrage a pour but de fournir des conseils pratiques pour améliorer la gestion des bassins transfrontaliers,

à partir de plus de **60 exemples concrets** d'actions d'ores et déjà engagées avec succès dans différents bassins.

Le Manuel lui-même et ses versions en français et en anglais sur CD-ROM peuvent être demandés gratuitement, dans la limite des stocks disponibles, par E-mails à : gwp@gwp.org ou riob@riob.org

Les versions numériques anglaise, espagnole et française du Manuel peuvent être téléchargées gratuitement sur les sites Internet du RIOB et du GWP, notamment à l'adresse :

www.riob.org



Synthèse sessions Europe du 16 mars 2012

Ce Processus a concerné la Région Pan-Européenne au sens de la Commission pour l'Europe des Nations Unies, c'est-à-dire l'Union Européenne et les Pays Candidats et associés, les Balkans, l'Europe Orientale, le Caucase et la Fédération de Russie. Les 5 Pays d'Asie Centrale, également Membres de la CEE-ONU, ont participé selon les cibles concernées.

Une forte implication des Commissaires européens et des Ministres :

Quatre Commissaires européens, **Connie Hedegaard**, Action pour le Climat, **Andris Piebalgs**, Développement, **Janez Potocnik**, Environnement et **Kristalina Géorgieva**, Coopération Internationale, Aide Humanitaire et Réaction aux Crises, de même que le Directeur Général du Centre Commun de Recherche, **Dominique Ristori**, ont participé activement aux sessions européennes de leur compétence.

Plusieurs Ministres en charge de l'eau dans les 27 Etats-Membres de l'UE et les Pays Candidats, du Caucase et de la Fédération de Russie ont joué un rôle actif dans les sessions du Processus Européen, ainsi que des Parlementaires Européens.

Conclusions et propositions de la Région Europe :

Les travaux ont été conclus par quatre tables rondes, organisées autour des rapports des douze sessions officielles européennes, et insistant sur :

- **La gestion des bassins européens** : pour assurer la coopération et la paix, accompagner le développement économique, prévenir les risques, assurer le Bon Etat des Masses d'Eau et s'adapter au changement climatique ;
- **Les usages multiples de l'eau** : pour le développement économique et la santé des européens - Eau urbaine et rurale, eau agricole, eau industrielle, hydroélectricité, navigation fluviale, pêche et pisciculture, tourisme intérieur ... ;
- **Une nouvelle croissance verte et bleue** : pour protéger et restaurer les écosystèmes aquatiques et développer les infrastructures naturelles ;
- **Une coopération européenne renforcée et solidaire des Pays voisins Pan-Européens et du Monde entier** : pour une meilleure gestion de l'eau.

Il a été rappelé en particulier que de nombreux Pays d'Europe ont développé des outils institutionnels et financiers et des techniques efficaces de gestion de l'eau, tant au niveau du grand cycle hydrographique que des services collectifs notamment la gestion municipale des services d'eau potable et d'assainissement ou le contrôle des usages individuels.

Au niveau du continent Pan-Européen, s'applique depuis 1992, la **Convention CEE-ONU** dite d'Helsinki pour la gestion des eaux transfrontalières.

Au sein de l'Union Européenne, de nombreuses Directives organisent la gestion de l'eau, notamment depuis 2000, la **Directive-Cadre sur l'Eau (DCE)** et ses Directives "filles" ou associées "eaux souterraines", "inondations", "eaux marines", fixant des objectifs ambitieux et des procédures et délais contraignants pour les Etats-Membres.

Une forte animation et interactivité :

Pour soutenir le Processus Européen et pour l'ouvrir à un maximum de participants, un site Internet dédié a été ouvert, afin de diffuser l'information et de recueillir les avis et propositions de tous.

Ce site a reçu plus de **480.000 visites** depuis son ouverture en mars 2011.

Toutes les communications présentées dans les sessions européennes du Forum et les photographies y sont publiées.



<http://european-region-wwf2012.eu>



Andris Piebalgs, Commissaire européen



Peut-on mieux gérer les ressources en eau en occultant la réalité des bassins ?



Talk Show au Pavillon de la France © OIEau - C.Runel

Au titre du "Statut Consultatif Spécial auprès du Conseil Economique et Social (ECOSOC) des Nations Unies", qu'il a obtenu depuis 2007, le Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB) a été accrédité pour participer, avec "les Groupes Majeurs", à la Conférence Internationale RIO+20, du 13 au 22 juin 2012 à Rio de Janeiro - Brésil.

Avec la participation de 191 Pays-Membres des Nations Unies, représentés au niveau de leurs Chefs d'Etats ou de Gouvernement et de leurs Ministres, RIO+20 était un événement considérable pour tous ceux qui militent pour un développement plus durable, et qui étaient venus nombreux pour soutenir l'émergence de nouveaux accords ambitieux dans ce sens ...

Tout le monde, et les Délégations officielles elles-mêmes, a été déçu par la déclaration finale pompeusement intitulée "Le Monde que nous voulons", tant en période de crise économique et malgré les efforts de certaines Délégations, notamment des pays de l'Union Européenne, beaucoup de Gouvernements se sont opposés à de nouvelles contraintes, réaffirmant la primauté de leur souveraineté nationale... Les Diplomates, devant obtenir l'unanimité sur le texte, ont du se contenter d'une déclaration fournie, mais sans réelles avancées nouvelles, sans engagements fermes et sans calendrier précis.

A part, peut-être, la protection de la couche d'ozone, ils n'ont pu s'accorder que sur le constat que quasiment aucun des objectifs fixés à Rio en 1992 n'avaient été réellement atteints, malgré quelques progrès trop ponctuels.

La gestion des ressources en eau douce et l'accès à l'eau potable et à l'assainissement font finalement l'objet d'un petit chapitre, pour lequel il aura fallu batailler ferme, et de citations ici ou là lorsque sont évoqués l'irrigation agricole, les inondations ou la sécheresse : c'est mieux que rien et c'est toujours cela !

A côté de la mollesse officielle internationale, la Société Civile, sous toutes ses formes, a montré sa vitalité et ses ambitions en s'exprimant dans tous les espaces qui lui étaient réservés ou ouverts.

Le RIOB et l'Office International de l'Eau (OIEau), qui en assure le Secrétariat mondial, ont ainsi pu porter leur vision de la gestion moderne des bassins locaux, nationaux et transfrontaliers, telle qu'elle s'applique concrètement aujourd'hui dans plus de soixante dix Pays, à l'occasion de divers événements lui donnant une forte visibilité :

- **Le 20^{ème} Anniversaire de "Green Cross International"**, où le RIOB a été invité à présenter l'expérience de ses Membres pour la Gestion des fleuves, lacs et aquifères transfrontaliers dans les différentes parties du Monde,

- **La Table Ronde, sous forme de "Talk Show TV", organisée par le Partenariat Français pour l'Eau (PFE) sur le Pavillon de la France**, qui avait demandé à l'OIEau d'en assumer l'animation, où ont été représentés les expériences des Bassins du Lac Tchad, du Mekong, de l'Escaut, du Brésil, de la Nouvelle Calédonie, de la Turquie et de la France (Artois-Picardie), ainsi que le point de vue de grands opérateurs comme EDF ou l'IRD,

- **Le "Water Dialogue"**, où les représentants du RIOB avaient été sélectionnés au titre des "Groupes Majeurs" et où finalement a été votée une proposition demandant aux Gouvernements "d'élaborer des plans intégrés de gestion et d'utilisation efficace des ressources en eau qui en garantissent l'utilisation durable, à tous les niveaux, selon qu'il conviendra". Comprenez qui pourra pourquoi, dans une Conférence Internationale, écrire simplement "bassin" reste encore tabou ?!

- **"La Journée de l'Eau" (Water Day) organisée par UN-Water "Recognizing Progress, taking action for the future we want"**, le 19 juin 2012, ... où le RIOB a été officiellement convié à présenter son expérience de la gestion des eaux transfrontalières et ses recommandations, lors d'une table ronde

présidée par les Directeurs Généraux de l'OMM, de l'UNESCO et de l'UNECE, en présence du **Président de la République du Tadjikistan**, suite à la Conférence Préparatoire de Dushambe en novembre 2011,

- **Le Séminaire des Elus et Partenaires du Consorcio Inter Municipio PCJ de l'Etat de São Paulo au Brésil**, qui assure, avec le REBOB, le Secrétariat du Réseau Latino Américain des Organismes de Bassin (RELOB), et qui a organisé cet événement officiel sur la gestion de bassin, dans le cadre de la Loi fédérale brésilienne de 1997, à l'occasion de la Conférence RIO+20.

Le lundi 16 juin, les représentants de "Green Cross International", du RELOB, du REBOB (Réseau Brésilien des Organismes de Bassin), des Comités de Bassins brésiliens du PCJ et des Lagos São João ont officiellement signé **"le Pacte Mondial pour une Meilleure Gestion des Bassins"**, initié durant le Forum de Marseille.

L'eau est au cœur du Développement Durable. Elle est le dénominateur commun à tous les grands défis mondiaux : santé, alimentation, énergie, transports fluviaux, paix, sécurité, éradication de la pauvreté... RIO+20 lui a enfin donné une place officielle dans les stratégies des Nations Unies... mais bien trop petite encore, compte-tenu des enjeux !!!

www.riob.org



Le "Water Dialogue" © OIEau - C.Runel



"Appui à la gestion durable et intégrée des ressources en eau et à la lutte contre la désertification"



Enfant utilisant un lave-main en milieu scolaire
Projet Apidec - Kalifabougou - Mali - ©Nicolas Biron

Lancée en 2008 au Sommet de la Francophonie de Québec, en partenariat avec la Fondation Prince Albert II de Monaco, l'**Initiative-Eau de la Francophonie (I-EAU)** a pour objectif d'accompagner les Gouvernements dans la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE), dans la perspective de l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) et de renforcer les compétences des acteurs locaux.

Basée sur une approche "Apprendre par la pratique", l'I-EAU finance des projets dans quatre Pays d'Afrique subsaharienne (Burkina Faso, Mali, Niger, Sénégal) et à Haïti.

L'I-Eau ne se substitue pas aux partenaires du développement traditionnels.

En travaillant de concert directement avec les populations bénéficiaires, des ONG locales et des partenaires techniques, l'I-EAU s'appuie sur des projets de démonstration pour renforcer les capacités des acteurs locaux de l'eau et de l'assainissement et diffuser des exemples de bonnes pratiques.

Elle cible les populations rurales et périurbaines.

Une première phase pilote a été démarrée en 2009, avec comme principaux résultats :

- Plusieurs réalisations de projets pertinents ;
- Forte participation des collectivités locales aux projets,
- Appropriation des projets par les bénéficiaires ;



Forage équipé d'une pompe manuelle, village de Dugan Kalifabougou - Mali - ©Nicolas Biron

- Forte mobilisation des femmes, notamment via les comités de salubrité et de gestion ;
- Recentrage sur la Gestion Intégrée des Ressources en Eau à l'échelle locale.

En 2012, l'I-EAU a concrétisé de nouveaux partenariats, notamment auprès de fondations privées et d'agences de développement, permettant des effets leviers et la duplication de ses projets à l'échelle régionale.

Ceci permet de capitaliser les expériences réussies, basées sur une approche d'apprentissage par les bonnes pratiques, en donnant la priorité à la formation et au renforcement de capacités.

Dans le but d'élargir sa démarche, l'Initiative-Eau s'engage dans des actions de sensibilisation et dans la diffusion d'informations ciblées, notamment le **Portail-Eau de "Méditerranée"**, le système d'information mondiale sur le développement durable de la Francophonie, qui diffuse de l'information

pertinente, diversifiée et actualisée, spécifiquement adressée aux acteurs de l'eau et de l'assainissement.

On y retrouve notamment un calendrier international des événements francophones du domaine de l'eau et des dossiers d'actualité complets sur les nouvelles technologies, la Gestion Intégrée des Ressources en Eau et le 6^{ème} Forum Mondial de l'Eau de Marseille, entre autres.

Nicolas Biron

Responsable de projets "Initiative-EAU"
Organisation Internationale de la Francophonie (OIF)
Institut de l'Energie et de l'Environnement de la Francophonie (IEPF)
Tél. : (1-418) 692-5727
Fax : (1-418) 692-5644
nicolas.biron@francophonie.org

www.francophonie.org

www.ifdd.francophonie.org



Enfants à une borne fontaine publique
Initiative-Eau - Carice, Haïti - ©Nicolas Biron

Défis et rôle de la Francophonie

Alors que le nombre de francophones pourrait passer de 220 à 700 millions en 2050, dont 85 % sur le continent africain, le Sommet de Kinshasa d'octobre 2012 a été l'occasion de rappeler les enjeux auxquels fait face la Francophonie, dont l'un est certainement l'accès à l'eau potable et à l'assainissement.



Sixième session des Parties à la Convention CEE-ONU sur l'Eau : un événement clé pour la mondialisation de la Convention

La sixième session de la Réunion des Parties à la Convention sur la Protection et l'Utilisation des Cours d'eau Transfrontaliers et des Lacs Internationaux (Convention sur l'Eau), organisée à Rome par la **Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU)**, du 28 au 30 novembre 2012, à l'invitation du Gouvernement italien, a été un événement clé dans l'évolution de la Convention sur l'Eau vers un cadre juridique mondial multilatéral de coopération transfrontalière sur l'eau dans le Monde entier.

La Convention sur l'Eau : un moteur pour l'amélioration de la coopération transfrontalière

L'état des ressources en eau transfrontalières dans la région de la **CEE-ONU** a considérablement progressé au cours des dernières décennies, comme indiqué dans la deuxième évaluation des cours d'eau, des lacs et des eaux souterraines.

Toutefois, la gestion transfrontalière de l'eau fait toujours face à plusieurs défis liés au déséquilibre croissant entre la demande et la disponibilité de l'eau, à la détérioration de la qualité de l'eau et des écosystèmes et aux impacts du changement climatique, ainsi qu'au manque de cohérence entre les politiques des différents secteurs en concurrence pour l'utilisation de l'eau.

Les activités variées réalisées au cours des 3 dernières années dans le cadre de la Convention ont été discutées, notamment la concertation sur les politiques nationales au titre de l'Initiative Eau de l'Union Européenne.

Un mécanisme unique d'appui

La Réunion des Parties a adopté une décision créant un mécanisme unique permettant une assistance sur mesure et au cas par cas pour prévenir les conflits liés à l'eau et soutenir les pays dans leurs efforts de mise en œuvre de la Convention.



La Réunion des Parties à la Convention CEE-ONU sur l'Eau
© OIEau - C.Runel

De nouvelles activités pour répondre aux nouveaux défis

Le programme de travail pour 2013-2015 vise à aider les pays à gérer durablement les eaux transfrontières, compte-tenu de l'évolution des besoins de coopération. Il comprendra de nouveaux domaines d'activités, par exemple sur le lien eau-alimentation-énergie-écosystèmes, sur les avantages de la coopération, ainsi que sur les activités liées à l'ouverture de la Convention aux pays hors de la région de la **CEE-ONU**, les synergies avec la Convention des Nations Unies de 1997

sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux et une plus grande coopération avec le Fonds pour l'Environnement Mondial.

Le **RIOB** sera un partenaire important pour de nombreuses activités.

Francesca Bernardini

Secrétaire de la Convention sur l'Eau - CEE-ONU
water.convention@unece.org

Chantal Demilecamps

Chargée de l'Environnement
CEE-ONU - Division de l'Environnement
Chantal.Demilecamps@unece.org

Plus d'informations sur la réunion :

www.unece.org/env/water/mop6.html

Une plate-forme sur l'adaptation au changement climatique dans les bassins transfrontaliers

Après l'adoption de la Directive sur l'Eau et l'Adaptation aux Changements Climatiques en novembre 2009, **les Parties à la Convention de la CEE-ONU sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontaliers et des lacs internationaux** ont décidé de favoriser la mise en œuvre d'un programme de projets pilotes et d'une plate-forme d'échange d'expériences pour aider les pays dans leurs efforts d'élaboration de stratégies d'adaptation par la diffusion d'exemples positifs montrant les avantages et les mécanismes de la coopération transfrontalière.

Le programme comporte des projets pilotes en Europe Orientale, au Caucase, en Asie Centrale et en Europe du Sud-Est, qui sont directement pris en charge par le Secrétariat de la CEE-ONU en collaboration avec des organismes partenaires dans le cadre de l'Initiative sur l'Environnement et la Sécurité (ENVSEC) - comme les projets sur le Chu Talas, le Dniestr, le Neman et la

Sava - ainsi que d'autres projets de mise en œuvre sur le Rhin, le Danube, la Meuse et l'Amour/Argoun.

Le troisième atelier sur l'eau et l'adaptation aux changements climatiques dans les bassins transfrontaliers "Réussir l'adaptation", qui s'est tenu à Genève, les 25 et 26 avril 2012, a été le dernier d'une série d'ateliers organisés dans ce cadre.

Cet atelier a conclu que :

- **de plus graves situations de pénurie d'eau sont à prévoir**, même dans des régions auparavant considérées comme riches en eau.
- **la vulnérabilité devrait être considérée comme une opportunité d'une meilleure gestion de l'eau.**



Le troisième atelier "eau et changement climatique"

- **l'adaptation écosystémique a souvent des avantages indirects**, tels que l'amélioration des moyens de subsistance des personnes, et est donc relativement peu chère et rentable.

Une étude, estimant que **les avantages de l'adaptation peuvent être jusqu'à 4 fois plus importants que les coûts**, a été présentée.

L'intégralité des conclusions de l'atelier sont disponibles sur le web.

La Convention sur l'Eau devrait s'ouvrir en 2013 aux pays hors de la région de la CEE-ONU.

La **CEE-ONU** et le **RIOB** ont pour objectifs de transformer le programme des projets pilotes en **une véritable plate-**

forme mondiale de bassins pilotes destinée à l'échange d'expériences, à la comparaison des différentes méthodes d'adaptation au changement climatique et à la promotion d'une vision partagée entre bassins participants, suite aux engagements pris lors du 6^{ème} Forum Mondial de l'Eau.

Plusieurs bassins transfrontaliers extérieurs à la région de la CEE-ONU, tels que le Mékong, le Sénégal ou le Congo, mais aussi des bassins nationaux, ont déjà exprimé leur intérêt à se joindre au réseau.

Sonja Koepfel

CEE-ONU
Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontaliers et des lacs internationaux
sonja.koepfel@unece.org

www.unece.org/env/water



CEE-ONU



5^{ème} Conférence Européenne sur la Restauration des Fleuves 11-13 septembre 2013, Vienne

Les fleuves sont au cœur du paysage européen, mais beaucoup ont été dégradés dans le passé. Cette Conférence sera l'occasion de partager et d'apprendre les succès réalisés pour la restauration des fleuves en Europe.

La Conférence portera sur :

- Des exemples de mesures pratiques visant à rétablir l'état naturel et le fonctionnement des cours d'eau et montrant comment celles-ci ont amélioré la gestion des risques d'inondation et l'écologie des rivières.
- Des présentations d'experts et des excursions sur des sites de restauration.
- Les possibilités de mise en réseau et la création d'une plate-forme pour rencontrer et échanger des idées avec des professionnels et des praticiens impliqués dans la protection et la restauration des cours d'eau en Europe.

La Conférence mettra en évidence les nouvelles idées dans la réalisation des objectifs, et présentera des exemples de restauration des fleuves, évaluera la mise en œuvre des politiques existantes et la réalisation de nouvelles initiatives.

Elle vise à appuyer les gestionnaires de fleuves chargés de la mise en œuvre des politiques des fleuves sur le terrain.

Rogier Vogelij
Secrétariat du CERR
info@ecrr.org

www.ecrr2013.eu



L'Académie du RIOB

Une formation à distance sur la restauration fluviale

L'Académie du RIOB et le CIREF (Centre Ibérique de Restauration des Cours d'Eau), en coordination avec l'ECRR (Centre Européen pour la Restauration des Rivières), unissent pour la seconde année leurs forces pour proposer aux gestionnaires d'Organismes de Bassin, consultants, techniciens et étudiants hispanophones, une formation à distance sur la restauration des rivières.

Dispensée en espagnol, cette formation porte notamment sur des nouveautés :

- la restauration des rivières vue par les médias, ou comment s'adresser aux journalistes, communicants et agences d'information, pour leur permettre d'acquérir une connaissance suffisante pour bien traiter des interventions sur les écosystèmes fluviaux,



- les applications du LiDAR (télé-détection par laser) à la restauration des rivières.

Les formations, qui ont débuté en septembre 2012, se poursuivront jusqu'en juillet 2013.

Le programme des cours est disponible sur le site du CIREF :

www.cirefluvial.com/formacion.php



Infrastructures hydrauliques pour la sécurité de l'eau : options et outils de gestion ?



NEXUS DIALOGUE ON WATER INFRASTRUCTURE SOLUTIONS

Building Partnerships for Innovation in Water, Energy and Food Security



L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) et l'Association Internationale de l'Eau (IWA) lancent un dialogue sur les solutions pour les infrastructures hydrauliques (Nexus Dialogue on Water Infrastructure Solutions).

La reconnaissance de la forte interaction existant entre l'eau, la production et l'utilisation de l'énergie et l'alimentation (le Nexus) a conduit à de nouvelles exigences pour les infrastructures hydrauliques et à des solutions technologiques innovantes.

Nous vous invitons à nous rejoindre, afin de construire des partenariats d'action et d'innovation sur les solutions des infrastructures hydrauliques.

Pour en savoir plus et s'impliquer :

www.waternexussolutions.org

Claire Warmenbol

Chargée des Communications
Programme Mondial sur l'Eau - UICN
info@waternexussolutions.org

www.iucn.org/water

"AQUAMADRE"



Développement socio-économique autour des rivières

La prise en compte de la rivière comme moteur socio-économique du territoire est le thème central d'"AQUAMADRE". L'économie du fleuve intègre en effet une multiplicité d'aspects relatifs aux activités humaines, aux produits et services fournis et nécessitant la participation de tous les acteurs du territoire.

Analyse coûts/bénéfices, comparaison offre/demande, identification de sources de financement, examen de méthodes et moyens déjà appliqués, le paiement des services environnementaux par exemple : "AQUAMADRE" vise à réunir et partager les résultats socio-économiques de la rivière dans ses différentes échelles (locales ou régionales, nationales et internationales).

A travers la création d'un réseau d'acteurs économiques et citoyens, vivant dans les grands et petits fleuves du Monde, "AQUAMADRE" soutient la connaissance, l'échange d'expériences et de bonnes pratiques, le dialogue et la diffusion de programmes et projets concrets sur des thèmes partagés et spécifiques entre les habitants des rivières en donnant la parole aux acteurs qui vivent et opèrent dans le contexte du fleuve.

C'est d'abord l'implication des citoyens qui est recherchée par le biais de l'organisation de grandes manifestations périodiques d'échanges culturels.

AQUAMADRE

www.aquamadre.org

Eaux Transfrontalières

Bonnes pratiques en gestion des ressources en eau transfrontalières : publication de quatre guides issus d'expériences concrètes

L'Agence Française de Développement (AFD) appuie un projet d'échange de bonnes pratiques entre Organismes de Bassins Transfrontaliers - Autorité du Bassin du Niger (ABN), Autorité du Bassin de la Volta (ABV), Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS), Commission Internationale du Bassin Congo-Oubangui-Sangha (CICOS), ainsi qu'avec le Centre de Coordination des Ressources en Eau (CCRE) de la Communauté Economique des Etats d'Afrique de l'Ouest (CEDEAO).

L'Office International de l'Eau, Secrétaire du RIOB, anime ces échanges en coordination avec le RAOB.

Les Organismes de Bassins Transfrontaliers sont le cadre privilégié pour la gestion des ressources en eau au-delà

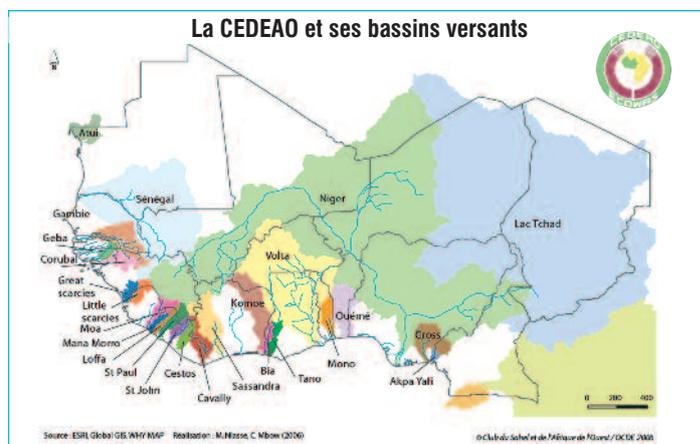
des frontières nationales. Ils adoptent diverses pratiques selon les contextes de leurs bassins respectifs.

Ainsi, chaque Organisme développe-t-il une expérience, un savoir particulier dans des domaines spécifiques.

L'OMVS possède par exemple un savoir-faire significatif en matière de gestion d'ouvrages partagés entre Pays-Membres, alors que la CICOS constitue une référence en termes de promotion de la navigation fluviale.

Il s'agit ainsi d'aboutir à une amélioration opérationnelle des activités des Institutions concernées, via le partage de leur savoir-faire.

A partir de ces expériences, **quatre Guides de bonnes pratiques ont été produits**, sur les thèmes de la Gouver-



nance, de l'Optimisation du monitoring, de la Planification stratégique et de la recherche de Financement autonome et durable.

Un Forum électronique a également été animé sur le thème du monitoring.

Frédéric Maurel

Chef de Projets Eau et Assainissement
Agence Française de Développement
maurelf@afd.fr

www.afd.fr

Autorité du Bassin de la Volta (ABV)



Développement des capacités pour la mise en œuvre des actions prioritaires du Plan Stratégique 2010 - 2014

Ce projet de renforcement des capacités de l'ABV a démarré en janvier 2012 pour une durée de 40 mois et bénéficie de financements de l'Union Européenne (Facilité Eau ACP-EU), de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN) et de l'Agence Française de Développement (AFD).

Le Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB), apporte son soutien à l'Autorité pour la mise en œuvre globale du projet, qui vise à :

- **développer les capacités du Forum des Parties prenantes au développement du bassin**, organe consultatif de l'Autorité du Bassin de la Volta (ABV) ; ce Forum est constitué d'environ trente Membres, représentants des différentes catégories d'usagers de l'eau, de la Société Civile et des Collectivités décentralisées de chaque portion nationale de bassin, ainsi que des représen-

tants des structures focales nationales, entités gouvernementales des six Etats-Membres de l'ABV ayant le bassin en partage ;

- **développer les capacités du Comité des Experts**, organe exécutif de l'ABV, constitué d'au moins deux représentants des six Etats-Membres de l'Autorité, dont un appartient à la Structure Focale Nationale ;
- **renforcer les capacités de la Direction Exécutive**, premier organe exécutif de l'ABV mis en place en septembre 2006.

Les activités réalisées en 2012 ont notamment permis un appui à l'organisation et à la réalisation d'ateliers de formation lors des réunions du **Forum des Parties Prenantes**, qui s'est tenue du 18 au 19 janvier 2012 à Ouagadougou, de la 6^{ème} réunion du **Comité des Experts** organisée du 9 au 11 mai 2012, ainsi que la réalisa-

tion d'un séminaire de formation en France de **5 représentants du Forum des Parties et de la Direction Exécutive**, les 26 et 27 juin 2012, suivi d'une immersion dans une réunion du Comité de Bassin Seine-Normandie le 28 juin 2012 à Paris.

Parallèlement, les échanges avec la Direction Exécutive du Bassin de la Volta ont permis de renforcer ses capacités grâce au développement d'un outil de suivi de l'exécution du Plan Stratégique, ainsi qu'à des échanges sur **les modalités d'élaboration de la Charte de l'Eau et du Plan Directeur du bassin**, qui constitueront deux piliers majeurs des actions futures

ménées par les Etats-Membres de l'ABV.

Les activités se poursuivront sur ces bases en 2013, avec l'implication d'experts d'autres Institutions françaises, et notamment de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

Charles A. Binay

Directeur Exécutif
Autorité du Bassin de la Volta
Fax : + 226 50376486
cbinay@gmail.com

www.abv-volta.org



La Volta

Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS)

Mise en œuvre du SDAGE

Le Bakoye,
un affluent du Fleuve Sénégal



Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du Fleuve Sénégal (SDAGE) instaure une vision globale et partagée du développement du bassin et permet de conduire des politiques multisectorielles de façon équilibrée et équitable entre les Etats.

L'Organisation de Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS) souhaite impulser la mise en œuvre du SDAGE avec l'appui de l'Agence Française de Développement (AFD), et de la Société du Canal de Provence (SCP).

La démarche utilisée consiste à :

- Mobiliser les acteurs locaux en les sensibilisant sur les enjeux de la mise en œuvre du SDAGE au travers de plaquettes de communication.
- Réaliser un tableau de suivi des aménagements et projets du bassin, grâce à une grille d'indicateurs, et procéder à l'analyse de leur cohérence avec les orientations stratégiques du SDAGE.

- Impulser l'élaboration de Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), sous forme de déclinaisons locales du SDAGE, en étudiant la faisabilité et la pertinence de leur réalisation sur trois sous-secteurs que sont les zones d'influence des grands ouvrages de Dama et Manantali, ainsi que les sources du fleuve dans le Fouta Djallon.

En parallèle, les Experts de l'OMVS seront formés sur des outils d'aide à la décision, notamment le modèle hydrologique et le modèle économique du SDAGE, permettant l'évaluation technique et économique des futurs projets d'aménagement

Cette démarche permettra in fine aux différents secteurs économiques du bassin de s'approprier les orientations du SDAGE et à l'OMVS de suivre l'état de la ressource en eau et du rythme de réalisation des infrastructures structurantes dans le bassin.

Tamsir Ndiaye
DEDD/OMVS
ndiayetamsir2002@yahoo.fr

Jean-Marc Philip
Société du Canal de Provence
Jean-Marc.PHILIP@canal-de-provence.com

Création de la SOGENAV

Table ronde des bailleurs de fonds - SITRAM-OMVS



L'Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS) regroupe quatre Etats-Membres riverains du Fleuve Sénégal : la Guinée, le Mali, la Mauritanie et le Sénégal.

Organisme de développement, l'OMVS a pour objectif à long terme, notamment, l'aménagement du fleuve pour une navigation pérenne entre Saint-Louis, situé à l'embouchure du fleuve, et Ambidédi, situé dans le haut bassin au Mali.

Pour atteindre cet objectif de développement, une Convention a été signée par les Etats-Membres portant création d'une nouvelle Agence de l'OMVS, la **Société de Gestion et d'Exploitation de la Navigation sur le Fleuve Sénégal (SOGENAV)**, avec pour missions de "gérer et d'administrer les activités de navigation et de transport sur le Fleuve Sénégal ainsi que de l'exploitation, l'entretien et le renouvellement des ouvrages qui lui sont confiés".

La SOGENAV est une Société interétatique entre le Mali, la Mauritanie et le Sénégal. Elle a élaboré les instruments juridiques devant régir la navigation fluviale entre les Etats-Membres à savoir le Code International de la Navi-

gation et des Transports sur le Fleuve Sénégal et ses douze (12) Règlements d'application.

Ces instruments juridiques ont fait l'objet d'une large diffusion au niveau des Etats-Membres (Administration Publique, Collectivités Locales, Médias, Usagers de l'eau, Partenaires). Une large vulgarisation en sera faite également au niveau des piroguiers riverains du Fleuve Sénégal.

Les travaux d'aménagement du fleuve et des escales portuaires pour le développement de la navigation seront financés par la BID dans un programme global appelé **SITRAM (Système Intégré de Transport Multimodal du Fleuve Sénégal)**, dont la 1^{ère} étape va de 2012 à 2018.

Hamady Abass
Directeur par interim
Tél. : +222 22 31 20 20

Le Fleuve Sénégal au Mali



www.omvs.org



Suivi hydrologique et SDAGE du Bassin du Congo

Le projet d'appui à la **Commission Internationale du Bassin Congo-Oubangui-Sangha (CICOS)** a démarré début 2012 sur financement de la **Facilité Eau de l'Union Européenne**.

L'Office International de l'Eau, Secrétaire du **RIOB**, coordonne ce projet de renforcement des capacités, centré sur le suivi hydrologique, d'une part, (**projet Congo-HYCOS**) et la planification transfrontalière, d'autre part, en appui à **l'élaboration du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux - SDAGE du Bassin du Congo**.

La **CICOS** et les services hydrologiques de ses quatre Etats-Membres (Centre de Recherches Hydrologiques

au Cameroun, Direction de la Météorologie Nationale en Centrafrique, Groupe de Recherche en Sciences Exactes et Naturelles au Congo et Régie des Voies Fluviales en République Démocratique du Congo) ont ainsi bénéficié de trois sessions de formation organisées en 2012 dans les pays du bassin. Un séminaire de démarrage du projet **Congo-HYCOS** a été organisé à Brazzaville en novembre 2012, en collaboration avec l'**Organisation Météorologique Mondiale** et avec l'appui du **Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM)**.

En 2013, et en complément des sessions de formation en hydrologie opé-



Premier atelier du projet à Kinshasa

rationnelle, l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse, Solidarité Eau Europe (SEE) et Eau Vive interviendront afin d'accompagner la **CICOS** dans l'élaboration de son SDAGE.

Les aspects relatifs à la participation des populations seront en particulier

développés, tirant parti des expériences déjà engagées dans le Bassin du Niger ou du Sénégal.

Georges Gulemvuga

Directeur des Ressources en Eau - CICOS
georges_gul@yahoo.fr

www.cicos.info

Burkina Faso



Bassin Versant du Nakanbé



Séminaire de lancement du projet à Ziniaré

Appui de l'Agence française de l'Eau Loire-Bretagne à l'Agence de l'Eau du Nakanbé (AEN)

Le Protocole d'accord de coopération entre les deux Agences a été signé en 2010 pour le développement d'actions communes dans le domaine de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau et de la coopération décentralisée dans le cadre d'un Programme d'actions 2012-2013 élaboré fin 2011.

Le projet cible trois piliers fondamentaux de la GIRE à l'échelle du Bassin du Nakanbé :

- **La consolidation de la Gouvernance et la planification de la gestion des ressources en eau dans le bassin ;**

- **L'amélioration de la gestion des données sur l'eau au niveau du bassin et au niveau national ;**
- **L'étude de mécanismes de financement durable au travers de l'application des principes préleveur-payeur et pollueur-payeur.**

Les différentes activités réalisées en 2012 ont permis :

- la participation de l'AEN au 6^{ème} Forum Mondial de l'Eau à Marseille ;
- un Séminaire de lancement et un focus sur le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Nakanbé ;
- la participation à une réunion des partenaires de l'AEN ;
- une formation relative à la gestion des données ;
- la participation au Forum des Comités Locaux de l'Eau de l'AEN.

Dibi Millogo

Directeur Général de l'AEN
fredmilfr@yahoo.fr

Commission du Bassin du Lac Tchad

Préservation du Lac Tchad

Le **Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM)** finance le projet "Préservation du Lac Tchad : contribution à la stratégie de développement du lac". Le bénéficiaire en est la **Commission du Bassin du Lac Tchad (CBLT)** qui réunit six Pays : Cameroun, Centrafrique, Lybie, Niger, Nigeria et Tchad.

Le projet vise l'élaboration de propositions opérationnelles, dans le respect de la préservation des écosystèmes et d'une gestion concertée des ressources en eau, et comprend quatre composantes :

- 1 Synthèse des connaissances et définition des contraintes de gestion et d'indicateurs de suivi ;
- 2 Fiabilisation / complément du modèle existant ;
- 3 Appui pour l'entrée en vigueur de la "Charte de l'Eau" et renforcement des relations avec les autres Organismes de Bassin ;
- 4 Assistance à la maîtrise d'ouvrage.

Les autres projets en cours à la CBLT, dont la mise en œuvre sera coordonnée avec celle du projet FFEM, sont financés par le Fonds pour l'Environnement Mondial (GEF), l'Union Européenne et la Facilité Africaine de l'Eau.

Ce projet vient en complément des projets existants dans les Bassins Transfrontaliers du Niger, du Sénégal, du Congo ou de la Volta, permettant d'échanger les expériences entre les Organismes de Bassin des Fleuves sub-sahariens pour une meilleure gestion des ressources du Bassin du Lac Tchad.



Sédick Ahmed

CBLT - Coordinateur du Projet FFEM
ahmed_sedick@yahoo.fr

www.cblt.org



La nécessaire pérennisation du réseau de suivi hydrographique



Inondation dans le campus de l'Université de Niamey

En août 2012, le Niger moyen a connu une crue exceptionnelle suite à plusieurs épisodes pluvieux qui se sont succédés dans la région, notamment sur le bassin versant des affluents burkinabés, depuis la fin du mois de juillet.

Le 21 août 2012, la pointe de la crue a atteint la cote de 617 cm à l'échelle de la station hydrométrique de Niamey, pour un débit de 2473 m³/s, ce qui correspond à une périodicité de retour de près de 125 ans.



Effondrement de nombreuses habitations dans les quartiers

Le Fleuve Niger avait précédemment traversé une période de crues modérées, ce qui a conduit les riverains à perdre de vue l'ampleur des inondations consécutives à ses débordements.

C'est ainsi que les établissements humains ont acquis dans les zones inondables du lit majeur, bien plus de valeur qu'autrefois et de fait, leur engloutissement entraîne des dégâts beaucoup plus importants qui peuvent se chiffrer à plusieurs millions d'Euros. Selon les prévisions fournies par les modèles climatiques, des changements dans les régimes de précipitation tant en intensité qu'en durée, pourraient avoir pour conséquence l'augmentation de la fréquence de crues brutales.

Il est par conséquent fort probable que des événements comparables à ceux d'août 2012 se multiplient dans le futur.

Grâce en particulier au projet "GIRE 2" financé par l'Agence Française de Développement, l'Autorité du Bassin du Niger dispose de l'expertise et des équipements adéquats pour assurer le suivi du fleuve et faire des prévisions d'écoulement en différents points de son réseau.

Les moyens financiers pour assurer la maintenance des équipements et un suivi étroit des écoulements lui font malheureusement défaut pour répondre convenablement et dans les délais, aux attentes des populations du bassin en cas d'événements exceptionnels.

Le retour d'expérience de ces événements incite à plus de vigilance et devrait appeler l'attention des Autorités publiques et des bailleurs de fonds, sur l'importance de la pérennisation du réseau de suivi hydrométrique.

Abdoulaye Kaya
Expert Communication
Autorité du Bassin du Niger (ABN)
Abdoulaye.kaya@abn.ne

www.abn.ne



www.riob.org

Toutes les informations
sont disponibles
sur le Web



www.riob.org

1 Million de visiteurs en 2012

Bassin Mono-Ahémé-Couffo

Détermination du flux sédimentaire

Le Bassin du complexe Mono-Ahémé-Couffo, dans la Région du Golfe de Guinée, est partagé entre le Bénin et le Togo.

Une étude a pour objectif de caractériser les variations spatio-temporelles des flux sédimentaires dans la basse vallée, à partir des données de matières en suspension, de débits solides, des pluies, du débit et de la dynamique d'occupation du sol pour

mieux apprécier l'impact de la dégradation du couvert végétal dans le flux des sédiments terrigènes.

Ernest Amoussou
Département de Géographie et Aménagement du Territoire,
Université de Parakou au Bénin
ajernest@yahoo.fr

Phillipe A. Suchet
Laboratoire Biogéosciences
Université de Bourgogne
philippe.amiotte-suchet@u-bourgogne.fr



Le Lac Ahémé



Le Lac Tana en Éthiopie

Libre Opinion

Hydropolitique du Nil : Du conflit à la coopération ?

L'eau pourrait devenir au XXI^{ème} siècle source de conflit. L'explosion démographique actuelle entraîne en effet une compétition accrue pour cette ressource dont la disponibilité d'ores et déjà limitée localement est, de plus, rendue incertaine par les changements climatiques.

Le Nil correspond clairement à ce cas de figure et certains s'accordent à en faire l'épicentre le plus probable des futures "guerres de l'eau". Sa configuration particulière a tout de la poudrière : l'État d'aval égyptien est à la fois le riverain le plus vulnérable hydriquement et le plus puissant militairement. Il pourrait en conséquence opter pour la confrontation face aux États d'amont qui projettent de développer leur exploitation du fleuve.

L'étude de l'hydropolitique régionale révèle pourtant au contraire un basculement récent du conflit vers la coopération.

Il semble que l'on puisse s'orienter vers une gestion intégrée de la ressource grâce à d'autres facteurs : le développement du droit international, l'évolution des rapports de force et le soutien d'acteurs extérieurs au bassin.

Ces leviers pourraient être utilement mobilisés dans la résolution de conflits hydriques similaires.

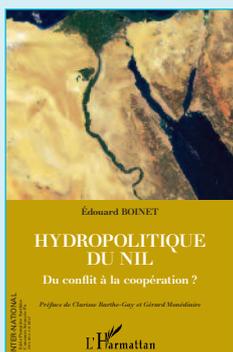
L'approche intégrée touche à des questions sensibles de souveraineté nationale (sécurité alimentaire, sujétion des politiques économiques nationales à une planification régionale), mais elle permet une gestion réellement plus efficace des ressources.

Toutes ces questions font l'objet d'un livre dont l'auteur Edouard Boinet, diplômé d'un Master en Droit de l'Environnement et d'un Master en Relations Internationales, a travaillé auprès du Programme des Nations Unies pour l'Environnement, à l'Institut Français des Relations Internationales, puis à la Division des Sciences de l'Eau de l'UNESCO (Programme de prévention et de résolution des conflits liés à l'eau - PCCP).

Editions l'Harmattan

Tél. : 01 40 46 79 20 - Fax : 01 43 25 82 03
contact@harmattan.fr

www.editions-harmattan.fr



Système d'Information des Sous-Bassins du Tana et Beles

Grâce au soutien financier de la Banque Mondiale, le Ministère des Ressources en Eau d'Éthiopie et l'Autorité du Bassin de l'Abbay (ABA) développent, avec l'appui technique de la Société BRL Ingénierie, un "système d'information" des Bassins du Tana et Beles, affluents du Nil Bleu.

Depuis le début des années 2000, le Gouvernement Éthiopien a consenti d'importants investissements en vue de l'exploitation des ressources en eau du Bassin du Nil Bleu, et plus spécifiquement des sous-bassins à fort potentiel du Lac Tana et de la Rivière Beles. Le développement simultané de barrages hydroélectriques et de périmètres irrigués génère des demandes en eau qui doivent être contrôlées afin d'être compatibles avec les autres usages autour du Lac Tana (navigation, agriculture de décrue, etc).

Ces investissements ont ainsi été accompagnés par la mise en place d'un cadre légal et institutionnel visant à appliquer les principes de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau et se concrétisant par la mise en place de l'Autorité du Bassin de l'Abbay, Nil Bleu (ABA).

Constatant parallèlement cette demande en eau croissante et le manque d'informations sur les ressources en eau dans ces sous-bassins, l'ABA a initié le développement du Système d'Information sur l'Eau pour le Bassin (Water and Basin Information System) afin de constituer une solide base de connaissance pour soutenir la prise de décision et l'usage concerté de ces ressources en eau.

Le système est basé sur un réseau innovant de stations de mesures hydrologiques, météorologiques et piézométriques et d'indicateurs environnementaux équitablement répartis sur l'ensemble de deux Sous-Bassins du Tana et du Beles.

Le niveau d'eau des cours d'eau, lacs et nappes ainsi que les précipitations sont mesurés et transmis automatiquement et en temps réel à une base de données centralisée.

De plus, des paramètres de qualité de l'eau et des indicateurs environnementaux seront mesurés manuellement à chacune des stations du réseau.

Une fois traitées et validées, les données sont analysées par l'intermédiaire d'outils de calculs hydrologiques (Hydrological Design Aids) intégrés afin de déterminer les caractéristiques quantitatives et qualitatives des ressources en eau.

Ces informations alimenteront des outils d'aide à la décision :

- Un modèle d'allocation des ressources en eau, basé sur le "Nile DSS" de l'Initiative du Bassin du Nil (NBI), contribuant à assurer une gestion optimisée et coordonnée des usages actuels et futurs dans les deux sous-bassins ;
- Un système de prévision des inondations et d'alertes précoces de la population.

Une interface Web permettra la consultation des données par les usagers.

Une fois opérationnel, ce système a vocation à être étendu à l'ensemble du Bassin du Nil Bleu éthiopien.

Carole Cornille

Clement Baique

BRL ingénierie
carole.cornille@brl.fr

<http://brli.brl.fr>

Océan Indien

Île de la Réunion

"Les rencontres de l'eau" à l'Île de la Réunion

Le Conseil Général et l'Office de l'Eau de la Réunion ont organisé le 27 septembre 2012, la 4^{ème} édition des "Rencontres de l'eau", dont une partie s'est déroulée sous forme d'ateliers par microrégion, dédiée à la recherche de solutions concrètes pour assurer l'approvisionnement en eau de tous les usages.

De nombreuses interventions en séance plénière ont permis de rappeler le contexte institutionnel et réglementaire dans lequel agissent les acteurs de l'eau, de faire émerger des solutions pour assurer un approvisionnement continu en eau pour tous les usages (domestique, industriel et agricole) et d'insister sur les "Enjeux de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau à la Réunion".

A travers les ateliers de travail, les problématiques et enjeux propres à chaque microrégion de l'île ont été abordés et des pistes d'actions possibles, tant techniques (amélioration des interconnexions par exemple), qu'institutionnelles ont été dégagées.

Ces réflexions permettront par ailleurs de nourrir deux documents majeurs de planification : **le Plan Départemental de l'Eau et des Aménagements Hydrauliques et le Schéma Départemental de l'Alimentation en Eau Potable**.

La journée s'est achevée par la restitution des différents ateliers et par l'intervention d'experts, qui ont souligné la qualité du processus des "Rencontres de l'eau", eu égard à la participation active des acteurs.



Il existe une véritable "culture de l'eau" à la Réunion.

Une variabilité importante des aléas, renforcée par l'impact du changement climatique, conduit à un besoin d'outils de régulation quantitative et qualitative et à la nécessité d'anticiper les risques et de les gérer au niveau de la demande et de l'offre.

Karelle Vaudour

Conseil Général de La Réunion
Direction de l'Eau
Service Développement hydraulique
& Gestion de l'Eau
Tél : 0262 94 71 30 / 0692 974 080
karelle.vaudour@cg974.fr

www.cg974.fr

www.eaureunion.fr



9^{ème} Assemblée Générale Mondiale du RIOB Fortaleza - Brésil - 12 - 16 août 2013

"Pour une meilleure gestion des bassins dans le Monde"

- | | | |
|---|-------|---|
| ➤ Mardi 13 août 2013 | 20:00 | CÉRÉMONIE D'OUVERTURE OFFICIELLE |
| ➤ Mercredi 14 août 2013 | | PREMIÈRE JOURNÉE OFFICIELLE |
| | 09:30 | Présentation de la problématique et des Institutions de l'eau du Brésil |
| | 11:00 | Première session statutaire de l'Assemblée Générale du RIOB |
|   | 14:30 | Première table ronde thématique : Les cadres institutionnels d'intervention des Organismes de Bassin. |
| | 16:45 | Deuxième table ronde thématique : L'adaptation aux effets du changement climatique et la prévention des phénomènes extrêmes d'inondations et de sécheresses. |
| | 20:30 | Dîner officiel |
| ➤ Jeudi 15 août 2013 | | DEUXIÈME JOURNÉE OFFICIELLE |
| | 08:45 | Troisième table ronde thématique : La participation des pouvoirs locaux, des usagers de l'eau et du public, rôle des Comités de Bassin. |
| | 11:00 | Quatrième table ronde thématique : La gestion des fleuves, des lacs et des aquifères transfrontaliers. |
|   | 14:30 | Cinquième table ronde thématique : Le financement de la gestion de l'eau et des Organismes de Bassin. |
| | 16:30 | Forum des Organismes de Coopération Internationale |
| | 17:30 | Deuxième session statutaire de l'Assemblée Générale du RIOB |
| | | ● Déclaration de Fortaleza ● Résolutions finales |
| | 18:30 | Clôture de l'Assemblée Générale |
| | 20:30 | Soirée du Fleuve Sénégal |
| ➤ Vendredi 16 août 2013 | | TROISIÈME JOURNÉE OFFICIELLE |
| | 07:00 | Visite technique |

Pour participer,
inscrivez-vous !

www.riob.org

Amérique du Nord

Canada - Québec



1^{er} Rendez-vous sur l'eau du Québec

Des enjeux provinciaux et des échanges internationaux



Cette cérémonie de signature s'est déroulée en présence de M. Jean-François Donzier, Secrétaire Technique Permanent du RIOB et de M. Pierre Arcand, alors Ministre du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec.

Des enjeux provinciaux

Les deux autres journées du "Rendez-vous sur l'eau" ont permis d'aborder les grands enjeux d'actualité au Québec en matière de gestion de l'eau.

Une collaboration avec Nature Québec a permis d'aborder les enjeux de l'eau du territoire nordique, dont le développement hydroélectrique, l'établissement d'aires protégées, la planification écologique du territoire et la protection des milieux humides.

Les enjeux de l'exploration et de l'exploitation pétrolière et gazière firent l'objet d'échanges entre des représentants du Gouvernement du Québec, de l'industrie et des groupes populaires.

La question de la place des jeunes dans la gestion de l'eau et des outils disponibles pour les mobiliser a été abordée, en collaboration de la Table de concertation des Forums Régionaux de la Jeunesse du Québec.

En outre, le thème de la santé publique, et plus précisément les problématiques d'approvisionnement en eau potable, de prolifération des cyanobactéries et de contamination des eaux de loisirs a été discutée, en collaboration avec l'Institut National de Santé Publique du Québec.

C'est avec l'Alliance de Recherche Université-Communautés sur le défi des communautés côtières que la question de l'adaptation aux changements climatiques a été abordée, notamment sous l'angle de la résilience.

Finalement, une collaboration avec l'Institut Hydro-Québec en Environnement, Développement et Société a permis d'aborder les principes de l'aménagement forestier durable et écosystémique.

La tenue du "Rendez-vous des OBV" a été rendue possible grâce au soutien du Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP), de Desjardins, Bionest, et de la Communauté métropolitaine de Québec.

Antoine Verville

Directeur général adjoint
ROBVQ

Tél. : (418) 800-1144 #9

antoine.verville@robvq.qc.ca

Rendez-Vous sur l'eau

(ROBAN) et avait pour objectif d'initier des échanges internationaux en matière de gestion de l'eau. Un premier bloc de cette journée avait pour thème

la gestion intégrée du Bassin des Grands Lacs et du Saint-Laurent, alors que la seconde partie de cette journée a permis d'explorer différentes approches de GIRE à travers le Monde.

La signature du Pacte Mondial pour une Meilleure Gestion des Bassins

Une vingtaine d'Organisations de Bassins du Québec, de l'Ontario, des Etats-Unis et du Mexique ont profité de cet événement pour s'ajouter à la liste des 7 Organismes québécois ayant déjà procédé à la signature du Pacte Mondial pour une Meilleure Gestion des Bassins, lors du Forum Mondial de l'Eau de Marseille en mars 2012.

Les 23, 24 et 25 mai 2012, le Regroupement des Organismes de Bassins Versants du Québec (ROBVQ) et ses partenaires ont organisé le tout premier "Rendez-vous sur l'eau".

Quelques 160 représentants des Organismes de Bassins Versants (OBV) et de leurs partenaires, ont participé à cet événement traitant des enjeux d'actualité liés à l'eau au Québec et de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) sur la scène internationale.

Des échanges internationaux

La première journée du "Rendez-vous sur l'eau" a été organisée en collaboration avec le Réseau des Organismes de Bassin d'Amérique du Nord

www.robvq.qc.ca



Amérique du Nord

Canada - Québec



7^{ème} édition des Rencontres Champlain-Montaigne

Regards croisés et multidisciplinaires
entre les Régions de Québec et de Bordeaux

Les Rencontres
**Champlain
Montaigne**



EAU, VILLES ET TERRITOIRES :
REGARDS CROISÉS ET MULTIDISCIPLINAIRES
SUR QUÉBEC, BORDEAUX ET LEURS RÉGIONS

27-28 septembre 2012, Québec

Naissance d'un réseau scientifique sur l'eau

L'Université Laval vient de conclure le 28 septembre 2012 une entente avec l'Université de Bordeaux sur le développement du Réseau scientifique Aquitaine Québec de l'eau (Réseau AQeau).

Le Réseau "AQeau" favorisera la mise en œuvre de la recherche et de l'éducation, dont notamment, la mobilité étudiante,

ainsi que le transfert des connaissances. Ses activités porteront sur la gestion des eaux continentales par le biais de thématiques telles que l'adaptation aux changements climatiques ; la collecte, le traitement et la distribution des eaux ; la protection et la conservation de la ressource ; l'aménagement du territoire.

"Bien que le domaine de la gestion de l'eau demeure un enjeu international, chaque ville, région, pays, vit ses propres problématiques de par son économie, son climat, sa situation géographique, etc. Le Réseau permettra donc de réunir ces spécialités complémentaires, d'unir les forces, afin de partager les expertises".

Cette "entente" a été conclue dans le cadre de la **7^{ème} édition des Rencontres Champlain Montaigne**, qui se tenaient les 27 et 28 septembre 2012 au Pavillon Alphonse-Desjardins et qui avait pour sujet "Eau, villes et territoires - Regards croisés et multidisciplinaires sur Québec, Bordeaux et leurs régions".

Événement d'envergure internationale auquel sont associés l'Université Laval, l'Université de Bordeaux, la Ville de Québec, la Ville de Bordeaux, la Conférence régionale des élus de la Capitale-Nationale et la Conférence régionale d'Aquitaine, les Rencontres Champlain-Montaigne ont été instaurées dans le cadre du jumelage signé en 1962 entre les Villes de Québec et de Bordeaux.

L'idée de créer un réseau de collaboration scientifique a été lancée dans le cadre du dernier Plan de recherche stratégique (2009-2012, par l'Institut Hydro-Québec en Environnement, Développement et Société (Institut EDS) et l'Institut Polytechnique de Bordeaux (IPB).

Jocelyne Néron

Chargée de communication
Institut Hydro-Québec en environnement,
développement et société (Institut EDS)
Université Laval
Tél. : 418 656-3274
jocelyne.neron@ihqeds.ulaval.ca

www.ihqeds.ulaval.ca

www.rencontreschamplainmontaigne.ca



Végétalisation des bandes riveraines en Manicouagan

En 2011, l'**Organisme de Bassins Versants Manicouagan (OBVM)** a procédé à la végétalisation de plus de 1300 mètres carrés de bande riveraine sur le territoire de la MRC Manicouagan.

Ce projet a été rendu possible grâce à l'appui financier de la Fondation de la Faune du Québec (FFQ), du Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune (MRNF), d'ID Manicouagan, ainsi que de l'appui financier de la Fondation Alcoa et de Global ReLeaf dans le cadre du programme 10 millions d'arbres d'Alcoa.

Les terrains sélectionnés, en plus de devoir être conformes au Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées, ont été choisis en fonction de leur priorité à être végétalisés et de la volonté du riverain à respecter les principes de base d'une bande riveraine modèle.

Les plans d'aménagement ont été conçus par l'OBVM et approuvés par les riverains. Aussi, une partie des végétaux indigènes, qui ont permis la végétalisation, ont été produits (boutures) ou collectés (transplants) dans le secteur de Baie-Comeau.

Afin de partager et diffuser l'expérience et les connaissances acquises au cours de ce projet, l'OBVM a produit "**une Trousse d'éducation et de formation sur la bande riveraine**", destinée aux riverains et associations de lacs, aux aménagistes et aux inspecteurs municipaux des municipalités de la MRC Manicouagan.

Cette trousse comprend 4 volumes :

- Vol.1 : Définition, concept et aspect technique,
- Vol.2 : Suggestions de bonnes pratiques,
- Vol.3 : Réglementation,
- Vol.4 : Arbustes pour végétaliser la bande riveraine.

Des fascicules sur les plantes envahissantes, ainsi que des dépliants utiles, complètent cette trousse. Il est possible de se procurer un exemplaire électronique de la trousse sur le site Internet de l'OBVM.

Pour 2013 et 2014, l'OBVM prévoit réaliser d'autres projets de végétalisation des bandes riveraines sur les lacs de villégiature.

Vicky Perreault

Chargée de projet
Organisme de Bassins Versants Manicouagan
Fax : (418) 296-8787
vicky.perreault@obvm.org

www.obvm.org



Amérique du Nord

Canada - USA



Secrétariat International de l'Eau

Symphonie Grands Lacs - St-Laurent et son Golfe : Projet de plan d'action 2013-2015



Le Saint-Laurent

Le Bassin des Grands Lacs, du St-Laurent et son Golfe

Le Bassin des Grands Lacs, du Saint-Laurent et du Golfe représente 20 % des réserves d'eau douce de la planète, dont seul 1 % est renouvelé annuellement.

Aujourd'hui, le bassin est le lieu de vie de 50 millions d'habitants qui se concentrent majoritairement sur les côtes, bien que le territoire hydrographique s'étende plusieurs centaines de kilomètres au-delà des rives.

Sur plus de 3 000 km, il traverse 6 Provinces canadiennes et 10 Etats américains. Ce bassin est une artère vitale pour le transport, le commerce et les communications. C'est un centre névralgique de l'économie nord-américaine.

Symphonie Grands Lacs - St-Laurent et son Golfe : le contexte

La 1^{ère} "Symphonie Grands Lacs - Saint-Laurent - Golfe" a pour but de faire prendre conscience que nous vivons toutes et tous sur un même territoire : le bassin hydrographique.

Les 26 et 27 juin 2012, le Secrétariat International de l'Eau (SIE) et ses partenaires ont réuni à Québec une quarantaine de participants venus des quatre coins du bassin.

Ce séminaire de travail a permis d'élaborer des orientations communes, de définir les conditions d'une meilleure participation citoyenne dans la gestion intégrée, et a débouché sur l'adoption de l'Appel citoyen "Des solitudes au ralliement".

Le 28 juin 2012, le SIE et le Réseau des Organisations de Bassin d'Amérique du Nord (ROBAN) ont été invités à présenter les résultats de la démarche aux Maires de l'Alliance des Villes des Grands Lacs et du Saint-Laurent, réunis en Assemblée Générale annuelle.

Les recommandations adoptées sont les suivantes :

- **la création d'une vision commune et concertée**, partagée par tous les acteurs, notamment à travers le transfert des connaissances et la diffusion des outils de planification, de gestion et de sensibilisation existants ;
- **la consolidation du sentiment d'appartenance au bassin**, au-delà des frontières politiques et administratives ;
- **le partage durable des ressources en eau**, en tenant compte de la vulnérabilité des écosystèmes et des besoins humains ;

- **l'aménagement du territoire et le développement économique**, en considérant leurs impacts sur le bassin ;
- **le développement de la fonction citoyenne de "Sentinelles de l'eau"**.

Le plan d'action 2013-2015

Un plan d'action pour les années 2013 à 2015 a été préparé afin de mobiliser davantage les citoyens, les experts et les Elus dans l'ensemble du bassin hydrographique.

Les cinq projets suivants du plan d'action comprennent :

- 1 **Le portail web du bassin**
- 2 **Un concours de photos "L'eau, au cœur de l'aménagement du territoire"**

Une exposition de photos itinérante sera conçue et inaugurée dans le cadre de l'Assemblée annuelle de l'Alliance des Villes des Grands Lacs et du St-Laurent, qui se tiendra à Marquette (Michigan) en juin 2013.

3 Un Parlement de la jeunesse

Le Parlement permettra de mettre sur pied un réseau de jeunes leaders prêts à s'engager pour l'eau.

4 Un film "The Great Lakes Century"

Le film "The Great Lakes Century", réalisé par "SOM" (Skidmore, Owings and Merrill), présente une vision de l'écosystème entier des Grands Lacs et des principes stratégiques pour amorcer un dialogue binational sur l'ensemble du système.

L'objectif est un élargissement à l'ensemble du bassin, incluant le St-Laurent et son Golfe.

5 Un hymne pour le bassin

Les partenaires du projet s'associeront avec des écoles de musique pour la composition de l'hymne du Bassin Grands Lacs - St-Laurent et son Golfe.

Marianne Strauss

Coordonnatrice de programme - Amériques
Secrétariat International de l'Eau (SIE)

Fax : +1 514 849 2822

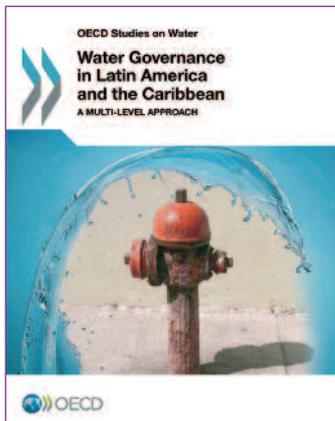
mstrauss@sie-isw.org

www.sie-isw.org





La gouvernance des bassins versants en Amérique Latine et Caraïbes (ALC)



Dans son rapport "Water Governance in LAC Countries: A Multi-level Approach", l'**Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE)** plaide en faveur de politiques de l'eau plus intégrées, via l'adoption de mécanismes de gouvernance pluri-niveaux territorialisés et flexibles. Le rapport s'intéresse, entre autres, à la gouvernance des bassins versants de 13 Pays de la région : Argentine, Brésil, Chili, Costa Rica, Cuba, République Dominicaine, Salvador, Guatemala, Honduras, Mexique, Nicaragua, Panama et Pérou.

Principaux résultats sur la gouvernance des bassins versants

La moitié des pays ALC interrogés ont mis en place des **Organismes de Bassins (OB)**, certains établis de longue date et intégrés aux stratégies nationales des ressources en eau (Brésil, Argentine, Mexique), d'autres plus récents et encore en phase initiale (Pérou). Dans tous les cas, plusieurs "déficits" de gouvernance perdurent :

- **Déficit administratif** : Les OB jouent un rôle important pour pallier le décalage entre les frontières hydrologiques et administratives, mais peu d'entre eux sont responsables d'une planification réelle à l'échelle des bassins ;
- **Déficit de politique** : Les missions des OB varient. La plupart ont un rôle de coordination, planification, collecte de données, surveillance et prévention des pollutions, mais aucun n'a de pouvoir de régulation pour gérer, par exemple, la coordination intersectorielle

(agriculture, énergie, environnement, etc.) ;

- **Déficit de financement** : Les OB dépendent encore en grande partie du budget (en baisse) des Gouvernements centraux, bien que des budgets autonomes et des subventions des Gouvernements infranationaux représentent une part importante ;
- **Déficit de responsabilisation** : Les principaux Membres des OB restent des représentants des Gouvernements centraux, bien que les Autorités infranationales et la société civile y soient progressivement impliquées ;
- **Déficit d'objectifs** : Les OB ont encore des difficultés à impliquer des parties prenantes, tels que les usagers agricoles, et sont souvent caractérisés par des approches "top-down", qui entravent la recherche de consensus pour aligner des objectifs parfois contradictoires ;

- **Déficit de capacités** : L'expérience et les capacités des OB varient dans la région (connaissance, expertise, temps, personnel, équipement), ce qui entrave leurs responsabilités à l'échelle des bassins et sous-bassins ;
- **Déficit d'information** : La dispersion et la fragmentation des informations et données sur l'eau sont d'importants obstacles aux politiques de l'eau intégrées dans les pays ALC.

L'OCDE réalise des "**Dialogues de Politiques Publiques sur la Gouvernance de l'Eau**" avec des Gouvernements nationaux et infranationaux (y compris à l'échelle des bassins) pour évaluer et comparer les arrangements de gouvernance en place et formuler des recommandations politiques ciblées.

Ziza Akhmouch

Programme de l'OCDE sur la gouvernance de l'eau
Ziza.Akhmouch@oecd.org

www.oecd.org/gov/water

SERELAREFA

Création d'un réseau de restauration des fleuves en Amérique Latine

En Amérique Latine, la restauration des fleuves est un concept relativement peu développé en dépit des gains rapides et importants qui peuvent être obtenus à partir de la régénération des écosystèmes fluviaux dans ces régions.

La restauration des fleuves a un rôle clé à jouer dans l'avenir des pays latino-

américains, où la croissance économique dépasse celle de l'Europe, et où certaines erreurs que l'Europe a commises dans le processus de développement, peuvent encore être évitées.

Afin de combler cette lacune, un projet IRSES Marie-Curie, d'une durée de 3 ans et co-financé par l'Union Européenne, a été lancé en 2010.

SERELAREFA (Semillas REd LATina Recuperación Ecosistemas Fluviales y Acuáticos) est coordonné par le CIRF (Italie), en partenariat avec l'Université Polytechnique de Madrid, Espagne, l'Université de Guadala-

jara, Mexique, l'Université de Concepción et le Ministère des Travaux Publics-DOH, Chili et l'Université Fédérale de Rio de Janeiro, Brésil.

Il a été conçu pour partager les connaissances sur la restauration des fleuves et pour encourager la création d'un réseau entre les professionnels, les Instituts de Recherche et les Organismes Publics de gestion en Amérique Latine.

Les experts ont visité des sites à problèmes pendant trois ans, afin d'obtenir une bonne vision des nouvelles tendances des politiques et des expériences. Des études de cas pertinentes ont été identifiées.

Les partenaires de l'Union Européenne peuvent également acquérir des connaissances et des outils importants de SERELAREFA.

L'un d'eux est un modèle quasi-3D, de simulation cellulaire des inondations en milieu urbain, conçu pour repenser le milieu urbain, afin de mieux faire face à des inondations plus graves.

Un autre est une organisation participative de la gestion des bassins hydrographiques. Une étude de cas est également réalisée en Italie pour profiter de ces expériences.

Andrea Nardini

Recherche et Coopération Internationale
Secrétariat Technique
Centre Italien pour la Restauration des Fleuves (CIRF)
Fax : +39-041 9636690
a.nardini@cirf.org / info@cirf.org

www.cirf.org



Le fleuve Ibañez, après une récente éruption volcanique au Chili

Amérique Latine

Argentine



Libre Opinion

Bassin du Fleuve Tunuyán (Mendoza - Argentine) : hausse de salinité des eaux superficielles

Le barrage d'El Carrizal divise le Bassin du Fleuve Tunuyán entre :

- le bassin supérieur, où 54.000 ha sont irrigués et d'une grande importance économique par sa viticulture d'exportation en expansion,
- le bassin inférieur, Oasis Est, qui comporte une zone irriguée traditionnelle de 80.000 ha et connaît un important développement agro-industriel et urbain.

L'augmentation de la surface irriguée du sous-bassin supérieur a affecté la zone basse. L'accroissement de la salinité pourrait encore empirer en fonction de l'augmentation des prélèvements pour les usages non agricoles et/ou de l'augmentation des rejets polluants.

Les solutions envisagées pour limiter ces problèmes devraient, dans le cadre de la législation en vigueur, consister en une gestion intégrée et efficace du bassin (administration unique, participation de tous les utilisateurs, des politiques incitatives d'économie d'eau), l'utilisation d'indicateurs de la qualité (fondés sur un monitoring continu des niveaux des différents paramètres et de leurs écarts avec les seuils exigés par la législation), enfin, la mise en place de campagnes de sensibilisation, s'adressant à tous les acteurs sociaux impliqués et basées sur l'application stricte de la loi (police de l'eau).

Tout cela permettra de diminuer les impacts négatifs de la pollution anthropique de la ressource en eau et de rendre durable le modèle productif provincial.

Morábito, J.

Centre Régional Andin
Institut National de l'Eau, Mendoza, Argentine
jmorabito@ina.gov.ar

www.ina.gov.ar

Colombie



Un nouveau Décret sur la gestion des bassins



Cartographie des macro-bassins versants de Colombie

Des exercices de gestion de bassin versant ont commencé en Colombie dès les années 80, mais l'absence de structures administratives homogènes avait empêché de généraliser les expériences et d'en assurer la permanence sur le long terme.

Dans le cadre de la réforme de la constitution en 1991, le **Système National Environnemental (SINA)**, toujours en vigueur aujourd'hui, a été instauré sous la direction du Ministère chargé de l'Environnement.

Les CAR (Corporations Autonomes Régionales) ont été installés.

Néanmoins, la gestion des ressources naturelles par bassin versant ne commencera que dix ans plus tard en 2002, date à laquelle le Gouvernement Colombien publie deux Décrets qui encadrent l'élaboration, l'exécution et le suivi par les CAR des premiers **Plans de Gestion de Bassin Versant, les "POMCA" (Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas)**.

Bien que ce nouvel outil de planification représente une avancée bien réelle, un certain nombre de problèmes subsistent, tels que l'hétérogénéité des "POMCA", les incohérences de planification entre deux "POMCA" voisins et une participation communautaire limitée.

A compter de 2007, le Ministère de tutelle initie un processus de réforme des "POMCA".

Une consultation des acteurs au niveau national a mis en évidence le besoin de créer des Plans de Gestion de macro-bassins, de structurer des conseils de bassin versant et enfin de hiérarchiser les outils de planification entre eux.

Le Ministère chargé de l'Environnement commence alors à développer **une Politique Nationale de Gestion Intégrale de la Ressource Hydrique**.

Finalement, après 5 ans de gestation, un nouveau Décret a été signé le 2 août 2012, modifiant la réglementation sur la gestion des bassins versants et de la ressource en eau.

Dans ce contexte, le **Ministère colombien de l'Environnement et du Développement Durable (MADS)** souhaite tirer profit des 50 ans d'expérience pratique du système français et maintenant européen, tant au niveau technique qu'économique, à travers un projet d'appui Institutionnel, financé par **l'Agence de l'Eau Adour-Garonne**.

Les trois axes de travail de ce projet sont :

- la mise en place de la Politique Nationale de la Gestion Intégrale de la Ressource Hydrique (GIRH),
- la consolidation du Système National d'Information sur l'Eau,
- la prévention de la pollution industrielle.

Mauricio Bayona

maubayona@yahoo.com

www.minambiente.gov.co

Chili



Deuxième Sommet International de l'Eau

Le Chili est confronté à d'importants problèmes de gestion des ressources en eau : augmentation des déficits hydriques dans le Nord liés au changement climatique, forte déperdition d'eau douce en mer, absence de gestion par bassin et d'outils de planification à long terme de développement des infrastructures, limitation des droits d'usages ...

Face à ces défis, la **Commission Nationale d'Irrigation (CNR) du Ministère de l'Agriculture et de l'Association Latino-Américaine de Développement Hydrogéologie (ALHSUD)**, en collaboration avec le GWP-Chili, le Centre pour la Recherche et le Développement des Ressources

en Eau (CIDERH), la Corporación Minera de Coquimbo (CORMINCO), l'Association de l'Irrigation et du Drainage (AGRYD) et le Centre Eau pour l'Agriculture (CAA), ont organisé le 27 octobre 2012, le **"Deuxième Sommet International de l'Eau" (2nd Cumbre International del Agua)**, avec des Conférences organisées simultanément dans 5 villes du Pays et retransmises par visio-conférence.

Une présentation d'ouverture à Santiago, a été faite par l'OIEau, Secrétaire du **RIOB**, sur le thème "Comment améliorer la gestion des données afin de renforcer la gestion des ressources en eau".

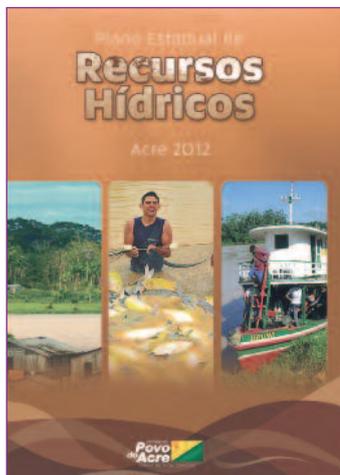


Amérique Latine

Brésil



Le "PERH" de l'Etat d'Acre



Le Plan des Ressources en Eau de l'Etat d'Acre (Nord du Brésil) comprend 244 pages et cinq chapitres et établit des lignes directrices pour l'utilisation de l'eau dans cet Etat, qui devient ainsi le premier de la Région Amazonienne à institutionnaliser la gestion de ses ressources en eau.

Dans chacun des six Sous-Bassins de l'Acre, un appui à la gestion municipale va être mis en place, avec la modernisation et le développement du réseau hydrométéorologique pour le suivi des événements extrêmes, tels que les sécheresses et les inondations, ainsi que l'établissement d'un réseau de surveillance de la qualité de l'eau.

Ces actions seront complétées par une sensibilisation et des formations à la gestion des ressources en eau et l'adoption de programmes de conservation et de restauration des cours d'eau et des zones riveraines.

Agência Nacional De Águas - ANA

Tél. : (61) 2109-5400 / (61) 2109-5252

www.ana.gov.br



Un Débat sur l'intégration de l'Eau lors de "Rio+20"

L'Etat de São Paulo a été le pionnier d'une politique de gestion des ressources en eau en 1991.

Dans les Bassins des Fleuves Piracicaba, Capivari et Jundiá (Bassins PCJ), tous les instruments prévus par les Lois du Gouvernement Fédéral et

de l'Etat de São Paulo ont été mis en application dès 1997 : le Plan de Gestion des Ressources en Eau, la classification des Masses d'Eau, le Système d'Information sur l'Eau, des concessions pour l'utilisation des ressources et des redevances sur l'usage de l'eau.

La 1^{ère} Agence de Bassin fête ses 10 ans

Les Lois de 1997 et 2000 ont introduit au Brésil de nouveaux acteurs pour la Gestion des Ressources en Eau : les **Comités et Agences de Bassin**, et au niveau fédéral, l'**Agence Nationale de l'Eau (ANA)**.

Créé le 20 juin 2002, l'**Association pour la Gestion de l'Eau du Bassin du Paraíba do Sul (AGEVAP)** assure le Secrétariat exécutif du **CEIVAP**, le Comité de Bassin du Paraíba do Sul.

Lors de la 14^{ème} Rencontre des Organismes de Bassin Brésiliens (ENCOB), en novembre 2012, l'AGEVAP a présenté les résultats de 10 ans d'activités, parmi lesquels :

- l'élaboration du Plan de Gestion pour les Ressources Hydriques du bassin dès 2002,
- la mise en place du système de redevances pour l'utilisation de l'eau en 2003,

- la publication en 2005 d'un manuel des critères d'attribution des subventions,
- des actions de formation des acteurs de l'eau,
- la création de Comités de Sous-Bassins (Médio Paraíba do Sul, Piabanha, Rio Dois Rios, Baixo Paraíba do Sul et Guandu),
- la reconnaissance d'Utilité Publique en 2009,
- l'élaboration de Plans Municipaux d'Assainissement en 2011,
- la construction de nombreux systèmes d'assainissement et de protection de la ressource.

AGEVAP

Tél. : (24) 3355-8389

www.agevap.org.br



Les participants au débat "La Coopération Internationale comme outil de recherche de solutions pour l'eau"

La mise en place des redevances a permis d'enregistrer plusieurs résultats positifs, dont une réduction de 40 % des prélèvements.

Les Bassins PCJ assurent l'approvisionnement de 14,5 millions d'habitants, dont 9 millions de la Capitale de l'Etat, São Paulo, incluant les principaux parcs industriels du Brésil.

Comme les fleuves des Bassins PCJ traversent plus d'un Etat de la Fédération, **trois Comités de Bassin ont dû être créés, fonctionnant de façon intégrée, avec des délibérations conjointes et des actions communes.**

En période d'étiage, l'approvisionnement est assuré, grâce à une gestion efficace des ressources en eau, en réservant des volumes d'appoint dans les réservoirs de régulation (Système Cantareira), qui fonctionnent aussi comme amortisseur de crues.

Lors de la Conférence des Nations Unies sur le Développement Durable Rio+20, un débat spécial intitulé "**La Coopération Internationale comme outil de recherche de solutions pour l'eau**" a été organisé par le "Consortium PCJ", avec la participation de divers Etats brésiliens.

Le Secrétaire du **Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB)**, M. Jean-François Donzier, a présenté l'expérience et les bonnes pratiques des Membres du RIOB.

Murilo F. de Sant'Anna

Chargé de Communication

Consortium PCJ

Tél. : (19) 3475-9408

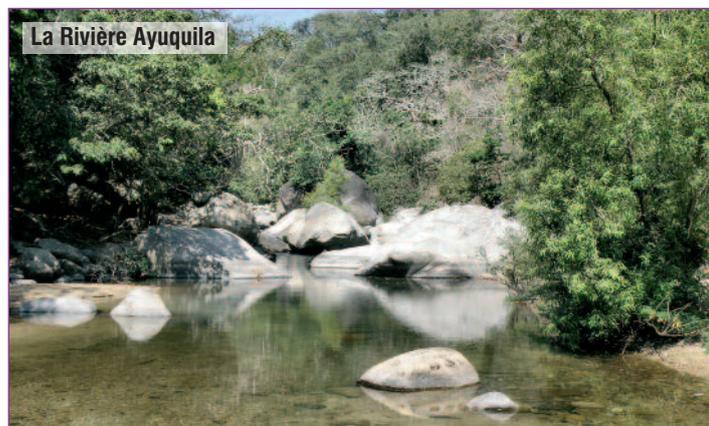
murilo@agua.org.br

www.agua.org.br





Le Bassin-Pilote Ayuquila-Armería



La Rivière Ayuquila

Les **Agences françaises de l'Eau Adour-Garonne et Seine-Normandie**, qui présentent des similitudes intéressantes avec les Organismes de Bassin mexicains, ont lancé avec la **Commission Nationale de l'Eau mexicaine (CONAGUA)** un projet de coopération visant à améliorer le pro-

cessus de gestion de bassin engagés dans le Pays.

Ces échanges pourraient permettre à la **CONAGUA** et aux Collectivités mexicaines de bénéficier de conseils pour le renforcement de la GIRE et l'amélioration de leurs systèmes de traitement des eaux usées.

Ayuquila-Armería, un Bassin-Pilote pour la coopération

Le Bassin Ayuquila-Armería a été choisi pour sa taille idéale pour l'expérimentation, l'importance des défis auxquels il est confronté, mais aussi son avance en termes de participation et d'initiatives pour la préservation de l'environnement. L'OIEau, Secrétaire du **RIOB**, est opérateur de ce programme de coopération et travaille avec les structures locales afin :

- de contribuer à l'amélioration de la politique fédérale et des Etats, notamment en termes d'approche participative ;
- d'assurer la gestion durable des ressources en eau dans le Bassin expérimental Ayuquila-Armería.

L'accent est mis sur la participation, la planification et la gestion des données et des systèmes d'information.

Les réalisations pourraient être alors capitalisées au niveau national, pour être diffusées à d'autres bassins du Pays.

Des missions d'experts français, des études spécifiques, des ateliers et visites de terrain, en France et au Mexique, permettront de présenter les savoir-faire français dans le secteur de la gestion de bassin et d'étudier leur adaptabilité au contexte local.

Tania Román Guzmán

Directeur des opérations
Commission de Bassin de l'Ayuquila-Armería
gerentecraa@gmail.com



9^{ème} Assemblée Générale Mondiale du RIOB Fortaleza - Brésil - 12 - 16 août 2013

"Pour une meilleure gestion des bassins dans le Monde"

➤ Mardi 13 août 2013	20:00	CÉRÉMONIE D'OUVERTURE OFFICIELLE
➤ Mercredi 14 août 2013		PREMIÈRE JOURNÉE OFFICIELLE
	09:30	Présentation de la problématique et des Institutions de l'eau du Brésil
	11:00	Première session statutaire de l'Assemblée Générale du RIOB
	14:30	Première table ronde thématique : Les cadres institutionnels d'intervention des Organismes de Bassin.
	16:45	Deuxième table ronde thématique : L'adaptation aux effets du changement climatique et la prévention des phénomènes extrêmes d'inondations et de sécheresses.
	20:30	Dîner officiel
➤ Judi 15 août 2013		DEUXIÈME JOURNÉE OFFICIELLE
	08:45	Troisième table ronde thématique : La participation des pouvoirs locaux, des usagers de l'eau et du public, rôle des Comités de Bassin.
	11:00	Quatrième table ronde thématique : La gestion des fleuves, des lacs et des aquifères transfrontaliers.
	14:30	Cinquième table ronde thématique : Le financement de la gestion de l'eau et des Organismes de Bassin.
	16:30	Forum des Organismes de Coopération Internationale
	17:30	Deuxième session statutaire de l'Assemblée Générale du RIOB
		● Déclaration de Fortaleza ● Résolutions finales
	18:30	Clôture de l'Assemblée Générale
	20:30	Soirée du Fleuve Sénégal
➤ Vendredi 16 août 2013		TROISIÈME JOURNÉE OFFICIELLE
	07:00	Visite technique

Pour participer,
inscrivez-vous !

www.riob.org



Amérique Latine

Panama



Préservation du Bassin Hydrographique du Canal de Panama



Le Bassin du Canal de Panama a été divisé en huit districts. Cette organisation a permis d'intégrer les aspects sociaux, économiques et environne-

mentaux dans la stratégie environnementale sur la base d'une meilleure coordination inter-institutionnelle et d'alliances stratégiques pour renforcer

les relations et la continuité du tissu communautaire et les activités de production dans cette région du pays.

Pour garantir l'eau en quantité et en qualité, il faut conserver et augmenter la couverture végétale du bassin. Le taux de déforestation est un indicateur de la pression qu'exerce l'homme sur les ressources naturelles renouvelables de ses forêts.

Cet exemple d'une gestion réussie en seulement 11 années d'administration panaméenne a permis de préserver six zones protégées qui occupent 38,5 % du territoire du bassin (1,309 Km²).

On a observé que, pour la période 1985-2008, le taux de déforestation a diminué et tend vers l'équilibre. Les projets de régénération naturelle et les programmes de reboisement mis en œuvre par les Institutions de l'Etat, les Communautés et les entreprises privées sont en effet supérieurs à la destruction des forêts par les activités traditionnelles de défrichage et de brûlage.

Oscar Vallarino B.
Autorité du Canal de Panama
Fax: (507) 2762375
Ovallarino@pancanal.com

Gouvernance de l'eau et coordination inter-institutionnelle

La Commission Inter-institutionnelle du Bassin Hydrographique du Canal de Panama (CICH) est chargée de la mise en œuvre de la stratégie socio-environnementale.

Un processus de planification oriente les initiatives de protection et de conservation de manière continue et en coordination avec tous les acteurs impliqués dans la gestion intégrée du territoire.

Ce processus inclut la participation de tous les acteurs intéressés dans un Schéma Directeur avec une vision à 25 ans, **le Plan de Développement Durable et de Gestion Intégrée des Ressources en Eau du Bassin du Canal (Plan DSGIRH)**, qui facilitera un ensemble d'actions coordonnées et concertées.

Les résultats de la mise en œuvre du plan ont été satisfaisants depuis sa formulation en 2007, car, en 2011, il avait déjà facilité l'exécution de projets avec

la participation de différentes Institutions gouvernementales, non gouvernementales et de communautés pour lesquelles le plus gros des investissements s'est concentré sur des projets d'infrastructure collective qui amélioreraient significativement la qualité de vie de la population du Bassin.

L'objectif est de continuer à renforcer ce tissu social communautaire partici-

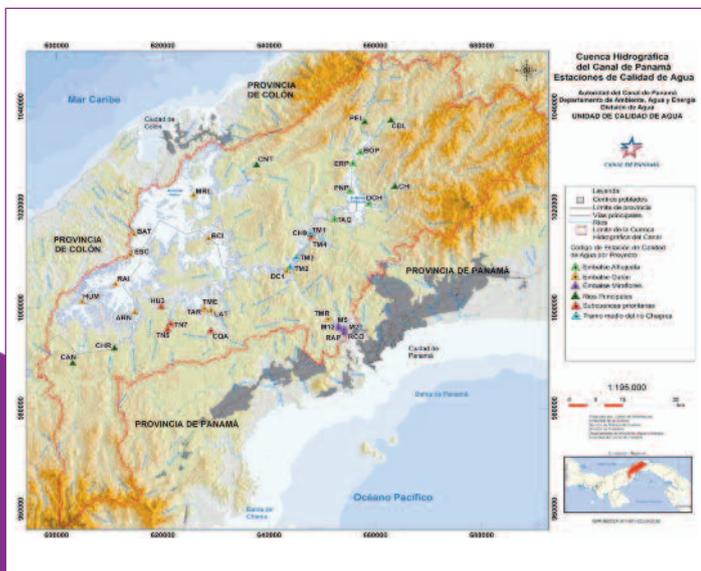
patif, en l'aidant à développer des capacités et améliorer la Gouvernance de l'eau.

Oscar Vallarino B.
Autorité du Canal de Panama
Fax: (507) 2762375
Ovallarino@pancanal.com



CANAL DE PANAMÁ

www.pancanal.com



Panama



Bassin du Canal et éducation sur la durabilité

L'éducation des enfants et des jeunes est la meilleure garantie d'un futur durable. Le Canal de Panama a permis à 263 enseignants et 5.593 étudiants de 110 écoles du bassin de participer à des journées d'éducation sur l'environnement.

Par ailleurs, le Programme "Gardiens du Bassin" s'est adressé à 106 centres scolaires, 10.000 étudiants, 1.200 enseignants et 47 représentants des comités locaux. En outre, quatre réunions régionales des leaders des étudiants ont été organisées auxquelles ont pris part 200 étudiants et 20 enseignants.

Toutes ces activités forment aux valeurs de conservation et promeuvent une culture de la durabilité : l'école étant le centre d'échange de savoirs et génératrice de dynamiques endogènes

dans la communauté dont elle fait partie.

Un programme d'éducation des adultes est mis en œuvre par l'Autorité du Canal de Panama, le Ministère de l'Éducation et l'Institut de Formation pour le Développement Humain, INADEH.

Le Programme de Conservation Environnementale et de Formation pour le Travail est réalisé avec la collaboration stratégique de l'Institut National pour le Développement Humain (INADEH) et du Ministère de l'Éducation (MEDUCA). Il facilite l'insertion de la population du bassin sur le marché de travail national et développe des modules de bonnes pratiques environnementales et de sensibilisation de la communauté. Il se déroule dans plus de 60 centres éducatifs et communautaires.



Depuis six ans, plus de 4.721 jeunes en ont profité dont 72 % de femmes.

Oscar Vallarino B.

Autorité du Canal de Panama
Fax: (507) 2762375
Ovallarino@pancanal.com



Le Canal de Panama

Le Programme d'Incitations Économiques Environnementales

Le Programme d'Incitations Économiques Environnementales (PIEA) permettra de récupérer et de conserver 20.000 hectares dans le Bassin du Canal de Panama sur une période de cinq ans, en promouvant de bonnes pratiques de production durable.

Par exemple, plus de 600 producteurs ont déjà été bénéficiaires de ce programme, augmentant leurs rendements en planifiant les activités d'élevage et agricoles de leurs domaines.

Depuis trois ans, le "PIEA" a profité à 2.180 personnes dans 50 communautés.

Le programme fournit aussi au bénéficiaire des titres de propriété et crée les conditions d'une sécurité juridique, ce qui améliore le bien-être des habitants du secteur : 1.490 titres de propriété ont été délivrés à ce jour.

Oscar Vallarino B.

Autorité du Canal de Panama
Ovallarino@pancanal.com

Economie durable et développement vert

L'itinéraire toute eau par le Canal de Panama, depuis sa construction, contribue à l'utilisation moindre de combustible par unité de charge transportée par les navires qui l'utilisent, réduisant ainsi les émissions de CO2 du secteur maritime Mondial. L'agrandissement du Canal de Panama, permettra de réduire plus de 160 millions de tonnes de CO2 additionnelles pendant ses 10 premières années de fonctionnement entre 2015 et 2025.

"Le Troisième Jeu des Ecluses" permettra de transporter de plus grands volumes de charge en utilisant moins de navires, réduisant ainsi la consommation de combustible et évitant des émissions de dioxyde de carbone (CO2).

L'objectif est aussi de réaliser des activités de compensation afin d'équilibrer durablement les émissions de gaz à effet de serre liées au fonctionnement du Canal, à travers la mise en œuvre de projets de reboisement et de réhabilita-

tion de secteurs dégradés qui génèrent des crédits de carbone, combinés avec les actions réalisées pour augmenter la qualité de vie des communautés.

On espère gérer et vendre des certificats de réduction des émissions (crédits de carbone) sur le marché secondaire, ce qui permettrait d'obtenir des ressources supplémentaires pour répliquer le modèle dans d'autres secteurs du Bassin.

Plus de 5 % du commerce maritime mondial transitera par le nouvel itinéraire toute eau.

Oscar Vallarino B.

Autorité du Canal de Panama
Fax: (507) 2762375
Ovallarino@pancanal.com



CANAL DE PANAMÁ

www.pancanal.com



Amérique Latine

Pérou - Bolivie



Analyse de la situation du Bassin du Lac Titicaca



L'Autorité Binationale Autonome du Système Hydrologique TDPS - ALT, en coordination avec les différentes Institutions impliquées dans la préservation et la conservation du bassin, au

Pérou et en Bolivie, a organisé les 7, 8 et 9 mars 2013, le "Deuxième Symposium International sur le Lac Titicaca - une responsabilité partagée".

Cet événement visait à réunir tous les experts concernés afin d'enrichir le débat scientifique et technique et proposer aux Autorités gouvernementales des alternatives de gestion intégrée des ressources en eau partagées entre les deux pays, ainsi que des propositions d'outils de gestion pour une utilisation durable du lac et de son bassin, alimenté par cinq affluents : Ramis, Huanané, Coata, Ilave et Suche et le Fleuve Desaguadero.

Le Symposium s'est tenu à Puno au Pérou sur les rives du lac, à l'Université Nationale de l'Altiplano, et a réuni plus de trois cents participants.



Les organisateurs visent à institutionnaliser le Symposium comme un Forum pour le traitement technique et scientifique des problèmes et des potentialités du Lac Titicaca, dans le but de créer une responsabilité environnementale entre acteurs publics et privés dans le cadre d'une approche participative.

M. Jean-François Donzier, le Secrétaire du RIOB, a été invité à présenter la conférence introductive du Symposium sur le thème des meilleures expériences de gestion de bassin dans le Monde.

Ing. Carlos Andrade Pareja

Autorité Binationale du Lac Titicaca - ALT
c_andrade@alt-perubolivia.org
carlosandradepareja@yahoo.com

www.alt-perubolivia.org

Pérou



De nouvelles "rétributions économiques" pour l'usage de l'eau ?

Le Pérou est un Pays globalement riche en eau. Malheureusement, ce sont les régions où les besoins sont les plus importants qui sont les moins bien dotées en termes de précipitations ou de ressources souterraines.

Pour faire face à ce défi d'une gestion plus efficace de l'eau, l'ANA (Agence Nationale de l'Eau) développe une politique ambitieuse visant à instaurer la gestion par bassin et un système de

"rétributions économiques" pour l'usage de l'eau et le rejet d'eaux usées.

L'OIEau et des experts des Agences françaises de l'Eau sont intervenus dans le cadre d'un projet financé par la Banque Mondiale, dont l'objectif était d'apporter des éléments pragmatiques pour la mise en œuvre de ces "rétributions" : comment les calculer, quelle base économique pour les justi-

fier auprès des futurs contribuables, quelle destination pour les sommes collectées ?

Le contexte péruvien est plutôt favorable : le taux de croissance du PIB atteint 4 à 5 % par an, avec une inflation réduite, les exploitants miniers semblent disposés à faire des efforts, car ils sont régulièrement montrés du doigt par la presse pour leurs pratiques peu environnementales.

Pour autant, le succès de la mise en place d'un système de "rétributions économiques" dépend d'une solide argumentation vis-à-vis de ceux qui vont effectivement les payer ...

Une justification économique est indispensable, non pas théorique, mais basée sur le caractère acceptable de ces rétributions par rapport à la valeur ajoutée des différentes activités économiques et par rapport au budget des ménages.

L'utilisation des rétributions collectées est un élément également fondamental, la destination vers le financement d'ouvrages (stations d'épuration, protections des captages, ...) à l'échelle des bassins est évidemment un argument favorisant leur acceptation.

Les experts français ont donc apporté un appui très concret à l'élaboration de formules de calcul selon les usages de l'eau et les rejets d'eaux usées. **Des simulations sur les sommes qui pourraient être collectées ont été réalisées**, ainsi que la préparation d'argumentaires destinés aux différents secteurs économiques.

Les résultats de ce projet ont été présentés au Conseil d'Administration de l'ANA, le 19 juillet 2012.

Ing. Rolando Lecca

rlecca@ana.gob.pe

www.ana.gob.pe



Symposium sur la Valeur de l'Eau ANA - novembre 2012

Quatrième consultation régionale du projet

"Gouvernance des eaux souterraines : un cadre d'action global"



Le quatrième atelier de consultation régionale
Décembre 2012 - Shijiazhuang - Chine

Les eaux souterraines représentent l'unique source d'approvisionnement en eau pour la satisfaction des besoins quotidiens de 2,5 milliards de personnes, leur gouvernance en est encore à ses balbutiements : la pollution et la surexploitation des nappes sont souvent le résultat d'une gestion inefficace et d'un processus décisionnel mal préparé.

Le Programme Hydrologique International de l'UNESCO (UNESCO-PHI), conjointement avec le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM),

l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO), l'Association Internationale d'Hydrogéologues (IAH) et la Banque Mondiale, ont lancé en janvier 2011 un nouveau projet "Gouvernance des eaux souterraines : un cadre global pour des actions locales".

L'initiative, d'une durée de trois ans, repose sur une analyse de la littérature scientifique, ainsi que sur une série de consultations régionales visant à établir un Diagnostic global de la gouvernance des eaux souterraines.

Sur la base de ce diagnostic, un "Cadre d'Action" (CA) proposera aux décideurs un ensemble d'outils efficaces de gouvernance (politiques, lois, règlements et pratiques coutumières).

Dédié à la région Asie et Pacifique, le quatrième atelier de consultation régionale a été organisé du 3 au 5 décembre 2012 à Shijiazhuang (Province du Hebei, Chine).

Soixante-dix experts de dix-sept pays ont participé aux sessions plénières et aux groupes de travail thématiques, afin d'identifier les défis auxquels la région fait face en matière de gouvernance de ses eaux souterraines.

Un rapport régional synthétisera les résultats de cette consultation autour des 6 thématiques abordées : Agriculture et hausse de la demande alimentaire ; Changement climatique et risques naturels majeurs ; Gouvernance des forages ; Gouvernance et cadres

juridiques nationaux et régionaux ; Gestion intégrée des eaux souterraines et des eaux de surface ; Gouvernance des eaux souterraines dans les Petits Etats Insulaires en Développement (PEID).

L'Amérique Latine et les Caraïbes (Montevideo, 18-20 avril 2012), l'Afrique sub-saharienne (Nairobi, 29-31 mai 2012) et la région des Etats Arabes (Amman, 8-10 octobre 2012) ont déjà fait l'objet de consultations régionales et leurs rapports ont été publiés sur le site :

groundwatergovernance.org

Le 5^{ème} et dernier atelier pour la Région Paneuropéenne a été organisé du 18 au 21 mars 2013 à La Haye.

Lucilla Minelli & Marina Rubio

Division des Sciences de l'Eau, UNESCO
l.minelli@unesco.org
m.rubio@unesco.org

www.unesco.org

Nouvelle Calédonie

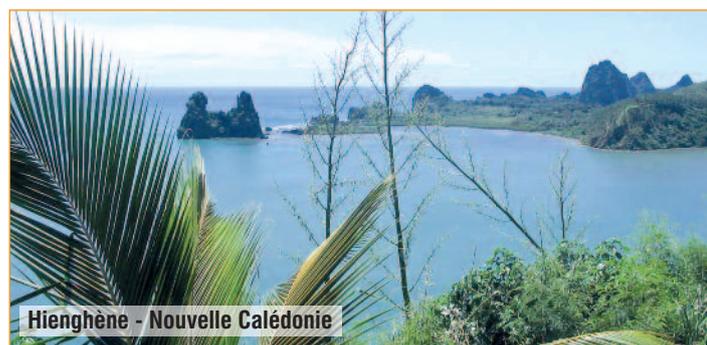
Plans de Salubrité de l'Eau

En Nouvelle-Calédonie, à l'exception de la Capitale Nouméa et de sa banlieue, l'approvisionnement en eau n'est souvent soumis à aucun traitement de désinfection, et la surveillance de la qualité de l'eau est rare.

Les Municipalités sont légalement responsables de la qualité de l'eau distribuée, tandis que la santé publique relève de la responsabilité du Gouvernement de Nouvelle-Calédonie.

Les Plans de Salubrité de l'Eau

Depuis 2008, des Plans de Salubrité de l'Eau (PSE) ont été mis en œuvre dans 13 Municipalités.



Hienghène - Nouvelle Calédonie

Un PSE Municipal comprend l'évaluation des risques depuis les captages jusqu'à la consommation. Il est prévu que les 33 Municipalités mettent en œuvre leur PSE avec l'aide technique de la Direction de la Santé Publique, à raison de 5 Municipalités par an.

L'approche d'un PSE commence par la création d'une équipe, qui comprend des Elus de la Municipalité, des représentants des Autorités coutumières, des techniciens de la Municipalité, le Département et le Gouvernement Provincial, du personnel médical et la police locale et rurale. L'équipe se réunit toutes les deux semaines en moyenne.

Il en résulte une meilleure connaissance des ressources en eau et des facteurs de risque pour la santé, l'amélioration de l'information et des documents (plans, cartes, ...), une meilleure gestion du budget municipal, la planification des dépenses et une sensibilisation des consommateurs.

Julie Grammont

Chargée d'études eau potable
Service Santé Environnement DASS-NC
Fax : (+687) 24 22 39
julie.grammont@gouv.nc

www.gouv.nc



Suivi hydrologique du Bassin du Mékong : Evaluation finale du projet Mékong-HYCOS

L'évaluation finale du projet **Mékong-HYCOS**, développé depuis 2006 avec l'appui de la Coopération française, a été menée conjointement par ISL Ingénierie et l'OIEau à la demande de la **Commission du Bassin du Mékong (MRC)**.

Ce projet s'inscrit dans le cadre du Programme **WHYCOS** (Système Mondial d'Observation du Cycle Hydrologique), développé par l'**Organisation Météorologique Mondiale (OMM)** en réponse à l'insuffisance ou l'absence de données précises et d'informations accessibles en temps réel sur les ressources en eau douce dans de nombreuses parties du Monde.

L'objectif principal de Mékong-HYCOS est de garantir la disponibilité des données hydrométéorologiques dans le Bassin, tant au niveau du Secrétariat de la Commission que des quatre Etats-Membres, Cambodge, Laos, Thaïlande et Vietnam.

Chaque Pays est en effet responsable de la maintenance de ses stations de mesure avec le soutien du Secrétariat, assure les prévisions d'inondation sur son territoire et partage les informations dans le cadre de Mekong-HYCOS.

49 Stations hydrométriques sont aujourd'hui au standard HYCOS et un système de gestion des données est fonctionnel et accessible via le Portail de la MRC.

Cependant, les ressources humaines au sein de la MRC devraient être renforcées afin d'assurer la pérennité des services. Les liens entre les services hydrologiques nationaux et les utilisateurs des données peuvent également être améliorés.

Dr. Felix Sepp Seebacher
Commission du Mékong - MRC
Felixsepp@mrcmekong.org



Les stations hydrométriques du Bassin du Mékong aval

www.mrcmekong.org

Laos



Le Projet du Bassin Pilote du Nam Ngum à mi-parcours

Le Laos présente encore une biodiversité exceptionnelle et une ressource en eau abondante et de qualité. Mais le développement économique et industriel récent du Pays s'est accompagné par l'apparition de conflits d'usages entre les différents utilisateurs d'eau,

notamment l'hydroélectricité, le secteur minier et l'agriculture. Les risques environnementaux et socio-économiques liés notamment à la création de barrages hydroélectriques, importante source de croissance et de devises pour le Pays, restent difficiles à appréhender par les Institutions locales.

Le Gouvernement Laotien mène une action volontaire dans ce domaine, comme en témoignent l'adoption d'une politique nationale pour la gestion des ressources en eau, la mise en place de Comités de Bassin Pilotes et la création **d'un nouveau Ministère des Ressources en Eau et de l'Environnement (MoNRE)** en 2011.

Le Projet Pilote du Bassin du Nam Ngum, lancé l'année dernière, vise à accompagner le Gouvernement Laotien dans cette démarche.

Sept missions ont déjà été réalisées par les experts des **Agences de l'Eau françaises Loire-Bretagne et Rhin-Meuse**, en étroite liaison avec le

Secrétariat du Comité de Bassin du Nam Ngum et le Département des Ressources en Eau du MoNRE.

L'effort porte sur la définition des actions à mettre en œuvre, leur localisation et l'estimation de leurs coûts, ainsi que sur l'étude des sources de financements potentielles.

En parallèle, une réflexion a été faite sur le fonctionnement du **Comité de Bassin du Nam Ngum**, créé fin 2012 par décret du Premier Ministre.

Chanthanet Boualapha
Ministère des Ressources Naturelles et de l'Environnement
chanthanet@gmail.com

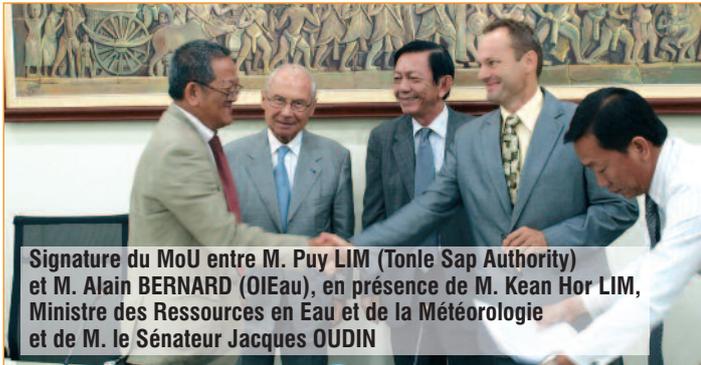
www.monre.gov.la





Cambodge

Lancement du Projet du Bassin Pilote du Stung Sen



Signature du MoU entre M. Puy LIM (Tonle Sap Authority) et M. Alain BERNARD (OIEau), en présence de M. Kean Hor LIM, Ministre des Ressources en Eau et de la Météorologie et de M. le Sénateur Jacques OUDIN

L'année 2012 a vu débuter un Projet Pilote, soutenu par les Agences françaises de l'Eau Loire-Bretagne, Seine-Normandie et Rhin-Meuse, sur le Bassin du Stung Sen, principal affluent du Lac Tonle Sap, au Cambodge, où des études sont en cours pour la construction de deux barrages à vocation agricole et hydroélectrique.

L'Autorité du Tonle Sap (TSA), partenaire de ce projet, a pour principale

mission la coordination de la gestion, de la conservation et du développement durable du Bassin du Lac Tonle Sap, qui constitue un système hydrographique exceptionnel.

Le Tonle Sap est le plus grand lac d'eau douce d'Asie.

Son hydrologie dépend du Mékong : pendant la saison pluvieuse, le fleuve se déverse dans le lac qui absorbe alors 20 % de son débit, tandis que

pendant la saison sèche, le courant s'inverse et le lac soutient le débit du Mékong. Le reste de l'alimentation du lac vient de son bassin versant grâce à 11 affluents, dont le Stung Sen.

A moyen terme, la TSA souhaite élaborer un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'ensemble du Bassin Versant du Lac Tonle Sap.

Ceci sera nécessaire pour bâtir un véritable programme d'actions. Mais cela suppose en amont de collecter et hiérarchiser les informations existantes, de créer des lieux de concertation au niveau national et provincial, et d'organiser un système de monitoring et de suivi.

A court terme, l'objectif du projet de coopération est de tester une nouvelle gouvernance dans le Sous-Bassin du Stung Sen.

Ce projet, dont le séminaire de lancement s'est tenu en octobre 2012, permettra ainsi de renforcer les capacités de la TSA, du Ministère des Ressources en Eau et de la Météorologie (MOWRAM) et de ses représentations dans les Provinces et les Districts, afin de rendre possible et d'appuyer :

- le renforcement méthodologique et technique des Institutions Cambodgiennes et des acteurs impliqués dans la gestion des ressources en eau,
- la préparation d'un Plan de Gestion durable des ressources en eau dans le Bassin du Stung Sen.

Puy Lim

Autorité du Tonle Sap
Ministère des Ressources en Eau
et de la Météorologie
Puy.Lim@ensat.fr

www.tonlesap.gov.kh

Vietnam



Succès du Projet Pilote du Bassin du Dong Nai

Le Projet Pilote du Bassin du Dong Nai, financé par les Agences françaises de l'Eau Loire-Bretagne et Seine-Normandie, ainsi que par le FASEP, a été structuré dans le cadre de l'accord de coopération signé le 6 juin 2007 entre les Ministres Français et Vietnamiens en charge de l'Environnement.

Il a eu pour objectif de fournir aux Autorités Vietnamiennes une "Assistance Technique à la mise en œuvre d'une politique de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) au travers d'une application pilote dans le Bassin du Dong Nai".

La clôture officielle du projet a eu lieu le 17 avril 2012, avec la tenue du Séminaire final à Ho Chi Minh Ville, au cours duquel les résultats ont été présentés.

L'OIEau, Secrétaire du RIOB, a assuré la coordination de l'ensemble et le suivi du volet Institutionnel.

Dans ce cadre, près de 200 hommes/jours de formation au processus de Gestion Intégrée de l'Eau, notamment pour la mise en place et le fonctionnement d'Organismes de Bassin, ont été dispensés par les experts des Agences et de l'OIEau aux cadres vietnamiens. Une aide méthodologique à la gestion des données sur l'eau et au renforcement des réseaux de mesures a également été apportée.

Enfin, un **premier Plan de Gestion recouvrant l'ensemble d'un bassin hydrographique, a pu être préfiguré.** Les différentes étapes retenues pour la planification ont été inspirées des principes de la Directive-Cadre européenne sur l'Eau (DCE) et de l'expérience qu'à la France dans sa mise en œuvre.

A travers ce projet, **la pratique d'une gestion intégrée de bassin au Vietnam a indéniablement progressé,** comme en témoignent :

- la réactualisation de la Loi vietnamienne sur les ressources en eau votée le 21 juin 2012 par le Parlement,
- l'engagement solennel pris par le Vietnam au Forum Mondial de l'Eau de Marseille de s'engager dans la voie de la gestion intégrée de ses fleuves et rivières,
- la préparation par le Ministère Vietnamiens des Ressources Naturelles **du décret de création d'un Organisme de Bassin Pilote dans le Bassin du Dong Nai.**

La concrétisation de cette dernière décision constitue la clef pour un renforcement de la mise en œuvre des

mesures institutionnelles et opérationnelles pour la préservation des ressources en eau et des milieux aquatiques sur les bassins vietnamiens, soumis à une forte pression anthropique et très sollicités pour la production hydroélectrique.

M. Le Huu Thuan

Directeur Général Adjoint
Département de la gestion des ressources en Eau
Ministère des Ressources Naturelles
et de l'Environnement
lthuan57@yahoo.com.vn

www.monre.gov.vn



Dr. Lai, Vice-Ministre de l'Environnement, lors du Séminaire de clôture du projet





Un projet pilote pour le Bassin du Fleuve Hai et le Sous-Bassin de la Rivière Zhou



Signature du protocole d'accord de la seconde phase à Marseille le 12 mars 2012 - © OIEau - C.Runel

La Chine fait face à de nombreux défis en matière de gestion de l'eau. En termes de quantité, elle ne possède que 7 % des ressources de la planète, très inégalement réparties, pour un cinquième de la population mondiale. En termes de qualité, la pollution par rejets industriels, urbains et agricoles atteint des niveaux préoccupants sur de nombreux cours d'eau.

Afin de faire face à ces défis, le Gouvernement chinois développe de nombreuses coopérations internationales, notamment avec l'Union Européenne.

Un accord a été signé le 21 décembre 2009 entre le **Ministère chinois des Ressources en Eau et le Ministère français chargé de l'Écologie et du Développement Durable**. Il vise l'échange d'expérience et le renforcement des compétences dans les domaines d'intérêt commun de la Gestion Intégrée et de la Protection des Ressources en Eau.

Dans le cadre de cet accord, le Bassin du Fleuve Hai, qui s'étend sur 318.000 km² et couvre 4 Provinces (Hebei, Shanxi, Henan, Mongolie intérieure) et deux grandes Municipalités (Pékin et Tianjin), a été retenu pour la réalisation d'un Projet Pilote de 4 ans.

Il s'agit en particulier de tester l'application en Chine de certains mécanismes de gestion de bassin, de lutte contre la pollution des eaux et de protection des écosystèmes, mis en pratique en France depuis la Loi de 1964, ayant créé les Agences de l'Eau.

Les Partenaires du projet sont, pour la partie Chinoise, **le Ministère des Ressources en Eau, la Commission de Conservation des Eaux de la Rivière Hai**, ainsi que **les Bureaux des Eaux de la Municipalité de Tianjin et de la Province de Hebei**, et, pour la partie française, **le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (MEDDE), l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN), le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP), l'Institution Interdépartementale des Grands Lacs de Seine et l'Office International de l'Eau**, qui assure la coordination technique du projet.

La première phase du projet (avril 2011/mars 2012) a contribué au développement d'une compréhension mutuelle du fonctionnement des Institutions de bassin et des procédures et moyens qu'elles mettent en œuvre en France et en Chine.

Quatre missions d'experts français ont été organisées en Chine, ainsi que trois sessions de formation de 70 Responsables chinois sur le thème des outils de gestion de bassin en France et en Europe. Trois Délégations chinoises ont aussi été reçues en France.

La deuxième phase du projet (octobre 2012/octobre 2015) fait suite à l'avenant du protocole signé à l'occasion du Forum Mondial de l'Eau de Marseille, en présence du Ministre chinois des Ressources en Eau, M. Chen Lei.

Elle portera principalement sur le Sous-Bassin de la Rivière Zhou où seront expérimentés un état des lieux de la ressource, une analyse juridique et institutionnelle approfondie de la gestion de l'eau, la mise en place d'un groupe de coordination opérationnelle, ainsi que l'élaboration d'un Plan de Gestion du sous-bassin.

Fin novembre 2012, une formation a été organisée à Tianjin sur le thème de la Gouvernance de bassin.

Une seconde mission d'experts français mi-décembre 2012 a procédé à un premier diagnostic de l'état des lieux du bassin.

Ms. Kang Jie

Commission de Conservation des Eaux de la Rivière Hai
kangjie@hwcc.gov.cn

www.hwcc.gov.cn



Vers une meilleure Gouvernance de l'eau dans le Bassin du Fleuve Li

Un diagnostic explore le concept et les principes de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) et leur applicabilité dans le Bassin du Fleuve Li.

Se basant sur un cadre d'analyse contextuelle qui comprend trois volets principaux interdépendants - le système physique, la situation socio-économique et le cadre institutionnel existant - des études sont réalisées dans le Bassin de la Li afin de mettre en place un cadre institutionnel efficace pour le développement durable.

La réforme de la gouvernance de l'eau dans le Bassin de la Li doit s'adapter à la dimension physique de celui-ci, au contexte social et culturel et aux aspects historiques.

Plusieurs recommandations sont proposées et devraient être le point de départ d'une meilleure gouvernance de l'eau dans le bassin.

Dr. Jia Yangwen

Ingénieur en chef du Département des Ressources en Eau de l'Institut chinois des Ressources en Eau et de Recherche sur l'Hydroélectricité
jiayw@iwhr.com



Signature du plan d'action de la seconde phase du projet à Tianjin le 23 novembre 2012 - © OIEau

Chine



5^{ème} Forum International du Fleuve Jaune

Du 25 au 28 septembre 2012 - Zhengzhou

Le thème central de cette manifestation, qui s'est déroulée à Zhengzhou (Chine) à l'invitation de la **Commission pour la Conservation du Fleuve Jaune (YRCC)**, a été "La garantie de la satisfaction des demandes en eau du fleuve et le maintien du Bon Etat du bassin". Ce thème a été traité de la façon suivante :

- La gestion performante des bassins hydrographiques et des ressources en eau en lien avec le développement social et économique ;
- L'accès à l'eau grâce à une stratégie et à des mesures pour maintenir le "Bon Etat" du fleuve ;
- Une gestion rigoureuse et efficace des ressources en eau dans le bassin ;
- Les mesures d'adaptation et de gestion des ressources hydriques dans les bassins fluviaux dans un contexte de changement climatique mondial ;
- La protection écologique et l'utilisation durable de l'eau dans les bassins fluviaux ;
- Les mesures structurelles et non structurelles en lien avec les nouvelles technologies pour garantir l'accès au fleuve ;
- Les technologies de pointe en matière de sécurité, transfert et économie d'eau, et de surveillance des équipements ;
- Culture et civilisation à travers l'histoire de l'exploitation du fleuve ;



- La Gestion Intégrée des Bassins Versants,
- l'organisation du dialogue et de la participation des usagers.
- La gestion des sédiments et des réservoirs à haute teneur en limon ;
- Expériences et nouvelles technologies pour la gestion des ressources hydriques.

Le Réseau International des Organismes de Bassin - RIOB a été invité à organiser deux événements spéciaux durant le Forum, consacrés à :

Yellow River Conservancy Commission

Fax: 00 86 371 660 24 477

iyrf@yrcc.cn

www.riverforum.cn

Inde



Libre Opinion

L'agriculture en danger : les prélèvements d'eau souterraine contestés pour la culture du riz boro

En 2009, la Banque Mondiale a informé le Gouvernement du Bengale Occidental qu'il obtiendrait un fonds alloué pour les projets d'irrigation mineurs seulement si l'eau souterraine n'était pas utilisée. Une image satellite de la NASA a également montré une diminution rapide des réserves d'eaux souterraines en Inde, Bengale Occidental inclus.

Ce rapport estime que 3.417 villages sont menacés de contamination par l'arsenic des eaux souterraines.

De nombreux forages qui étaient autrefois sains sont maintenant contaminés.

La fluorose est la maladie la plus répandue liée aux eaux souterraines en Inde, qui est le pays le plus touché dans le Monde entier.

Un total de 20 des 28 Etats de l'Inde sont affectés à des degrés divers par la contamination des eaux souterraines par le fluorure.

En 2007, une étude réalisée par le Centre d'Etudes des Sciences Sociales sur la culture du riz boro au Bengale Occidental, montre qu'un grand nombre d'agriculteurs connaissent des problèmes écologiques.

Après près d'une décennie d'expérience négative, le Ministère de l'Agriculture de l'Etat a décidé de remplacer la culture du riz boro par d'autres cultures.

La culture du maïs, qui remplace le riz, gagne du terrain dans le Bengale Occidental.

De nombreux travaux ont été réalisés pour calculer la teneur en arsenic du riz cuit dans les zones touchées du Bengale Occidental.

Une étude réalisée en 2009 par l'Ecole des Etudes Environnementales de l'Université Jadavpur montre que 47,3 % des échantillons dépassent la dose journalière maximum tolérable.

Trouver un autre modèle économique n'est pas facile pour le cultivateur de riz boro et nécessite un soutien de la recherche, des décisions politiques, réglementaires et fonctionnelles, des Institutions financières rurales et la création de marchés.

Dr. Dhrubajyoti Ghosh

Sujit Choudhury

Integrated River Basin Management Society
riverbasinsociety@gmail.com



Gestion Intégrée des Ressources en Eau dans la Vallée de Fergana (GIRE-Fergana)

La Vallée de Fergana



La sixième phase du projet "Gestion Intégrée des Ressources en Eau dans la Vallée de Fergana" (GIRE-Fergana) s'est terminée en décembre 2012.

Le projet GIRE-Fergana est mis en œuvre par le SIC- ICWC (Centre d'Information Scientifique (SIC) de la Commission Inter-Etat pour la Coordination de l'Eau (ICWC)) et l'IWMI (International Water Management Institute) avec un soutien financier de l'Agence Suisse pour le Développe-

ment et la Coopération (SDC) dans les trois Républiques d'Asie Centrale (Province d'Osh au Kirghizistan, Province de Sogd au Tadjikistan, Provinces d'Andijan et de Fergana en Ouzbékistan).

L'objectif principal du projet est une meilleure efficacité des ressources en eau dans la vallée en mettant en œuvre des réformes institutionnelles et en recherchant l'amélioration de la productivité de l'eau d'irrigation au niveau de la parcelle.

Depuis le début du projet :

- L'état réel de la gestion de l'eau a été étudié sur des sites pilotes - phase initiale (2001-2002) ;
- Les principales approches et méthodologies proposées ont été testées sur des sites pilotes dans la Vallée de Fergana et approuvées - deuxième phase (2002-2005) ;
- Les méthodes testées ont été diffusées pour une application plus large à travers la formation et le renforcement des capacités - troisième phase (2005-2008) ;
- Les réformes institutionnelles, de gestion et de financement ont été développées et testées le long des canaux pilotes, dans leurs zones principales et les petits cours d'eau transfrontaliers - quatrième phase (2008-février 2011).

La cinquième phase (mars 2011 - février 2012) visait à améliorer la viabilité financière et économique des Institutions en place au niveau des canaux et à procéder à une étude hydrographique complète de la Vallée de Fergana afin d'évaluer les changements survenus depuis 2001 dans le secteur de l'eau et de l'agriculture irriguée. Cette étude a permis de développer dans chaque pays participant une vision nationale des moyens d'intégrer des Associations d'Utilisateurs de l'Eau (AUE) et des Groupes d'Utilisateurs de l'Eau (GUE) aux Administrations des Canaux (AC).

Galustyan A., Ph.D.

Centre d'Information Scientifique de la Commission Inter-Etat pour la Coordination de l'Eau (SIC-ICWC) d'Asie Centrale
Fax : (998 71) 265 16 54
imwr@icwc-aral.uz

<http://sic.icwc-aral.uz>

<http://iwrm.icwc-aral.uz>

Renforcement des capacités pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau et la planification

L'Institut de Formation sur l'Eau (IWE) - UNESCO-IHE- et le Centre d'Information Scientifique (SIC) de la Commission Inter-Etat pour la Coordination de l'Eau (ICWC) terminent le projet de "Renforcement des capacités pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau et la planification en Asie Centrale" (2009-2012), dont un des objectifs est le développement du système de formation dans le secteur de l'eau.

Des ateliers régionaux de formation de formateurs nationaux ont été organisés en 2010-2011.

Ils portaient sur 4 blocs de formation :

- **Bloc 1** : la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) ;
- **Bloc 2** : l'Amélioration de l'Agriculture Irriguée (PIA) ;
- **Bloc 3** : le Droit International sur l'Eau et la Politique (IWLP) ;
- **Bloc 4** : la Coopération Régionale sur les Fleuves Transfrontaliers (RCTR).

L'étape suivante du projet comprenait l'organisation d'ateliers nationaux, qui se sont tenus de septembre 2011 à février 2012.

Au total, 8 ateliers nationaux ont eu lieu, 212 spécialistes ont été formés et 31 spécialistes ont été choisis comme formateurs potentiels.

Un dernier atelier régional s'est tenu à Tachkent (6-10 juillet 2012), où a été précisée une stratégie à moyen terme (4-5 ans) de renforcement des capacités pour les Pays d'Asie Centrale.

Yu. Khai. Rysbekov

Centre d'Information Scientifique de la Commission Inter-Etat pour la Coordination de l'Eau (SIC-ICWC) d'Asie Centrale
Fax : (998 71) 265 25 97
yusuprysbekov@icwc-aral.uz

<http://sic.icwc-aral.uz>

<http://tc.icwc-aral.uz>



UNESCO-IHE
Institute for Water Education



L'atelier régional de juillet 2012

Asie Centrale

Kirghizistan - Tadjikistan



Coopération transfrontalière dans le Bassin de l'Isfara



Réunion du groupe de travail IMWG

Le Bassin du Fleuve Transfrontalier Isfara dans la Vallée de Fergana est partagé entre le Kirghizistan, le Tadjikistan et l'Ouzbékistan.

En 2008, un groupe de travail (IMWG) a été créé entre le Kirghizistan et le Tadjikistan pour traiter des questions de l'eau dans les zones frontalières. Il est composé de représentants des Autorités nationales, provinciales et de districts des deux pays.

Le Programme de Gestion des Eaux Transfrontalières en Asie Centrale (TWMCA), financé par GIZ GmbH, assiste les Autorités de l'Eau tadjikes et kirghizes pour développer des outils technologiques et institutionnels pour la gestion des ressources en eau dans les petits bassins transfrontaliers.

Le but principal est de permettre aux Organismes de Gestion de l'Eau (WMO) des pays riverains d'élaborer des plans

communs de gestion à long terme pour leurs bassins respectifs.

Le projet dans le Bassin de l'Isfara comporte la préparation d'un accord-cadre et la création d'une structure organisationnelle de gestion conjointe de l'eau dans le bassin, la gestion des données pour établir un état des lieux et assurer le suivi des actions et enfin une sensibilisation du public.

Un projet d'accord-cadre a été soumis aux agences nationales de l'eau du Kirghizistan et du Tadjikistan pour sa présentation officielle à leurs Parlements respectifs.

Un concept pour la gestion des données dans les bassins transfrontaliers a été présenté.

Lors de la réunion de l'IMWG à Douchanbé, au début de 2010, il a été souligné l'importance d'équiper les futurs organismes de gestion des eaux des bassins avec des outils appropriés de planification et de gestion des données.



La gestion des données a également été un point de départ pour la coopération entre les Etats riverains, quand ils ont des bases de données comparables et compatibles.

Dr. Iskandar Abdullaev

Programme de Gestion des Eaux transfrontalières en Asie Centrale
Conseiller régional
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Fax : +998 71 140 04 45
iskandar.abdullaev@giz.de

www.giz.de

www.waterca.org

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Kirghizistan



Vers un système intégré d'information sur l'eau

La Direction Suisse du Développement et de la Coopération (DDC) a confié à l'Office International de l'Eau une étude sur la gestion des données et sur les besoins en information concernant la demande et l'approvisionnement en eau d'irrigation au Kirghizistan.

Le Kirghizistan occupe la position la plus en amont du Syrdarya qui fait l'objet de conventions inter-Etat fixant la part réservée en aval à plus de la moitié de ses ressources internes en eau renouvelable. L'agriculture demeure un secteur économique important (20 % du PIB), et représente plus de 90 % des prélèvements en eau du Pays.

L'étude a consisté à analyser le processus de gestion et valorisation des données : une enquête sur les outils (bases de données, formulaires, fichiers, archives, logiciels, etc.), et sur

les mécanismes de collecte, transmission et validation des informations a été conduite avec l'appui de la Direction des Ressources en Eau et de ses services régionaux sur 3 thèmes : la demande en eau, la distribution de l'eau et les données structurales des infrastructures hydrauliques.

Deux missions sur le terrain et un Séminaire national organisé avec "PKTI" (Institut de Métrologie et Automatisation) ont permis de valider ces résultats qui sont disponibles sur le site Internet dédié.

Laurent Guye

Ambassadeur de Suisse au Kirghizistan
laurent.guye@sdcc.net

www.swiss-cooperation.admin.ch/centralasia

www.aquacoop.org/sdc-ca



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Direction du développement et de la coopération DDC



Les partenaires du projet devant la prise principale du Canal Aravan-Akura



Asie Centrale

Gestion des eaux souterraines dans l'Amou-Daria inférieur

Dans l'Amou-Daria inférieur, l'approvisionnement en eau des populations utilise les eaux souterraines depuis longtemps.

L'aménagement de nouvelles terres pour l'agriculture irriguée, les dériva-

tions du fleuve et le rejet d'eaux de drainage fortement minéralisées ont entraîné une diminution du débit de l'Amou-Daria inférieur, une augmentation de la minéralisation des eaux de surface et la dégradation des eaux souterraines.



A la fin des années 80, le taux de minéralisation des eaux souterraines a dépassé la limite admissible pour l'eau potable dans la plupart des nappes phréatiques explorées.

La distribution d'eau potable par conduites à partir du réservoir de Tuyamuyun n'a pas résolu le problème, car la qualité des eaux de surface ne satisfait pas aux exigences de qualité pendant les périodes de faible débit.

Dans les conditions actuelles, la recharge artificielle des nappes apparaît être la seule solution. Cette recharge est coûteuse. Une analyse de l'état des eaux souterraines a été réalisée.

Les 64 nappes étudiées sont situées à Horezm et dans la Région du Karakalpakstan. La recharge artificielle utilisée pour 16 nappes a permis d'y réhabiliter la qualité de l'eau.

La reconstruction de points d'approvisionnement en eau a été réalisée en 2005 - 2007 dans le cadre du programme "Ouzbékistan - Eau pure, assainissement et santé" pour les Villes de Biruni, Turtkuli, Chimbay et Kegeyli.

Pryadunenko T. & Mavlyanov T.

Comité de Géologie et des Ressources minières d'Ouzbékistan
"Institut HYDROENGE" hydrouz@olam.uz

<http://hydroengeo.uz>

Europe Orientale, Caucase et Asie Centrale

Administration des données des eaux transfrontières



Les Pays d'Europe Orientale, du Caucase et d'Asie Centrale dépendent fortement de ressources en eau transfrontalières.

Pour développer une politique efficace de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE), il faut disposer d'une évaluation complète et détaillée des ressources en eau et des usages, qui soit fondée sur des informations homogènes et cohérentes.

Ce projet financé par le **Fonds Français pour l'Environnement Mondial et développé dans le cadre des activités de "la Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontaliers et des lacs internationaux"**, vise à améliorer la

gestion des données sur l'eau afin de faciliter la production des informations nécessaires.

L'International Water Assessment Center (IWAC), principal bénéficiaire du financement, a confié à l'Office International de l'Eau la coordination technique des activités du projet.

Les activités ont été lancées début 2011 sur deux bassins transfrontaliers pilotes :

- **Le Bassin du Dniestr**, en Ukraine et Moldavie ;
- **Le Bassin de la Mer d'Aral** (Bassins de l'Amudarya et du Syrdarya), qui concerne le Kirghizstan, le Kazakhstan, l'Ouzbékistan, le Tadjikistan, le Turkménistan et l'Afghanistan.

Le diagnostic de la gestion des données réalisé dans chaque pays comprend :

- Une analyse législative et institutionnelle (base de données des acteurs) ;
- L'organisation d'ateliers nationaux regroupant les principaux acteurs impliqués dans la production et la gestion des données ;
- Un appui à la présentation des sources de données par les producteurs (catalogue meta-données) ;
- L'élaboration de schémas des flux de données (qui échange quoi avec qui ?) ;
- Une première analyse des besoins relatifs à la gestion des données.

Les actions réalisées ont donné les résultats suivants :

Dans le Bassin du Dniestr

- ❖ Les procédures et outils pour le calcul des index de qualité des eaux de surface, avec publication en ligne de cartes dynamiques actualisées par les partenaires ;
- ❖ Les "Web Processing Services" permettant de produire les informations géographiques utiles.

Dans le Bassin de la Mer d'Aral

- ◆ Un prototype de bulletin hydrologique sur le Syrdarya, dans le cadre d'une action initiée par l'UNRCCA avec l'EC-IFAS ;
- ◆ L'analyse conceptuelle du Système National d'Information sur l'Eau au Tadjikistan ;
- ◆ La mise en ligne d'un Schéma interactif de l'hydrologie du Syrdarya au Kazakhstan.

La phase finale du projet (2^{ème} Trimestre 2013) permettra le transfert des acquis aux bénéficiaires (nationaux et régionaux), et la production de guides valorisant les expériences pour un transfert vers d'autres bassins transfrontaliers de la région.

Les principaux résultats du projet sont présentés sur le site Web (en anglais et russe) et ont fait l'objet d'une communication officielle lors de la **6^{ème} Réunion des Parties de la Convention Eau**, à Rome le 28 novembre 2012, à l'initiative de la CE-ONU.

Francesca Bernardini

Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe
francesca.bernardini@unece.org

www.aquacoope.org/ffem-ecca



6^{ème} Réunion des Parties de la Convention des Eaux Internationales - © OIEau - C.Runel

Alpes : un "Observatoire de l'Eau en Montagne"



C'est à la suite des "Etats Généraux de l'Eau en Montagne", organisés à Megève en septembre 2010, **avec le concours du Groupe "Euro-RIOB"**, qu'est née l'idée d'un **Observatoire permanent de l'Eau en Montagne**.

L'Observatoire fédère scientifiques, élus et gestionnaires de l'eau autour de la question fondamentale du rôle des massifs pour la préservation de la ressource en eau.

Ses vocations sont d'améliorer les connaissances sur le fonctionnement des bassins versants, des milieux humides et aquatiques d'altitude, d'élaborer des modèles des systèmes montagnards et de permettre l'élaboration d'outils de gestion et d'aide à la décision à destination des élus et gestionnaires.

En lien avec les Autorités chargées de la gestion de l'eau, l'Observatoire encourage l'innovation et les actions sur des sites d'application autour de trois volets thématiques :

- Le partage de la ressource,
- La préservation des zones humides, torrents et lacs de montagne,
- L'évolution des Masses d'Eau et des risques.

Le Fonds de Dotation "Montagne Vivante, Alpages, Eaux et Forêts", maître d'ouvrage de l'Observatoire, a confié à Asters, Conservatoire des Espaces Naturels de Haute-Savoie, la coordination et l'animation de cette opération.

Le partage de la ressource en eau est étudié depuis 2009 sur le territoire de Megève en France dans le cadre du programme européen **"Alp Water Scarce"**.

Ce volet bénéficie depuis mars 2011 d'un mécénat de la Compagnie Nationale du Rhône.

Le second volet, relatif à la préservation des zones humides, a été initié en 2012 sur le territoire de la Station de ski des Gets en Haute-Savoie.

Les 15 et 16 octobre 2012 ont eu lieu les Premières Rencontres de l'Observatoire de l'Eau en Montagne.

Cette manifestation, désormais annuelle, permet de faire le point sur les avancées du projet, et de tisser un réseau avec d'autres initiatives alpines en cours, notamment avec des spécialistes Autrichiens et Suisses.

De nouveaux **"Etats Généraux de l'Eau en Montagne"** sont prévus en septembre 2014 à Megève.

Aude Soureillat

Chargée d'études Zones humides et aquatiques / Animatrice de l'Observatoire
aude.soureillat@asters-asso.fr

Pierre Lachenal

Secrétaire général du Fonds de dotation "Montagne Vivante"
Pierre.lachenal@orange.fr

www.asters.asso.fr

Bassin international de la Meuse

Adaptation au changement climatique



L'EPAMA, Etablissement Public d'Aménagement de la Meuse et ses Affluents, a pour missions d'améliorer la connaissance du risque inondation, d'informer les populations et de coordonner les actions de protection des Collectivités Territoriales.

Depuis 2009, il pilote le projet **"AMICE" pour l'adaptation du Bassin Versant international de la Meuse aux impacts du changement climatique**.

Ce projet regroupe 17 Partenaires français, belges, néerlandais et allemands et est financé par le Programme européen Interreg IV B.

La Conférence de clôture du projet AMICE s'est tenue à Sedan du 13 au 15 mars 2013.

Une première simulation hydraulique de la totalité du fleuve avec homogénéisation aux frontières a été réalisée, qui a permis de produire les cartes des risques et d'identifier les secteurs géographiques et les usages de l'eau les plus vulnérables aux inondations et étiages futurs.

Des mesures d'adaptation peuvent être prises dès maintenant, notamment :

- la restauration des zones humides dans les Ardennes et le Brabant,
- l'installation de pompes sur le Canal Albert,
- la réservation de zones de rétention des crues centennales,
- ainsi que de nouvelles règles de gestion des barrages de l'Affluent Rur (Allemagne).

Un exercice de gestion de crise inondation, basé sur un scénario extrême, a mobilisé plus de 330 participants en France et en Belgique sur plus de 8 jours, afin de tester les interactions et échanges d'informations entre les différents niveaux de décision.

Des actions de communication visent à impliquer la population et les Pouvoirs Publics.

Maité FOURNIER & Xavier CARON

EPAMA
Fax : 0324575149
maite.fournier@epama.fr

www.epama.fr

www.amice-project.eu





Le "BLUEPRINT"

Un plan d'action pour sauvegarder les ressources en eau de l'Europe

Ce plan de sauvegarde des ressources en eau de l'Europe a été présenté en novembre 2012 au Parlement Européen, au Conseil, au Comité Economique et Social européen et au Comité des Régions.

Lancé par la Commission Européenne au début 2010, ce projet de "Blueprint" a vocation à apporter la réponse politique de l'Union Européenne aux défis relatifs à la gestion des ressources en eau, avec un objectif à long terme d'assurer la disponibilité suffisante d'eau de bonne qualité pour un usage durable et équitable.

L'horizon temporel du "Blueprint" est 2020. Néanmoins, l'analyse couvrira en fait une période de temps allant jusqu'à 2050.

Il définit les actions clés que doivent mener les gestionnaires de l'eau et les décideurs politiques pour faire face aux problèmes que connaît l'environnement aquatique : vulnérabilité des ressources en eau face à la variabilité du climat, mais aussi aux changements démographiques, aux transformations dans l'usage du territoire et du tissu socio-économique.

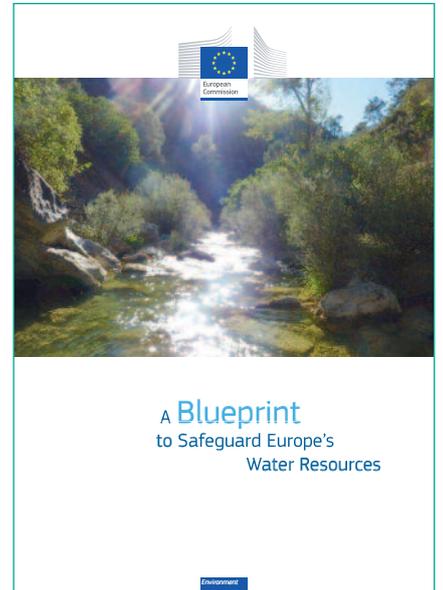
Le "Blueprint" ne vise pas à créer un nouvel instrument réglementaire, mais à fluidifier les aspects institutionnels et à couvrir les carences de l'intégration de la politique de l'eau avec les politiques sectorielles (notamment agricoles).

Il a trois objectifs principaux :

- l'amélioration de la mise en œuvre de la politique de l'eau européenne, en utilisant pleinement les opportunités fournies par le cadre actuel ;
- l'intégration de l'eau dans les autres politiques ;
- et, si nécessaire, la recherche de compléments à apporter à l'actuel cadre politique, notamment en relation avec l'efficacité de l'eau et l'adaptation au changement climatique.

Le "Blueprint" repose sur une analyse de la situation de la gestion des ressources en eau en Europe : le "Fitness check", qui a procédé à l'examen de l'ensemble des instruments européens liés à la politique de l'eau (c'est-à-dire la Directive-Cadre, les deux Directives associées sur les Substances Prioritaires et les Eaux Souterraines, la Directive Inondation, la Directive Nitrate et Traitement des Eaux Usées). Le "Fitness check" identifie les éventuelles carences de ces instruments, leur cohérence et leur efficacité, et s'il existe des barrières à leur mise en œuvre ou des charges administratives excessives.

Le "Fitness check" aboutit ainsi à un diagnostic du fonctionnement de la politique de l'eau au niveau européen.



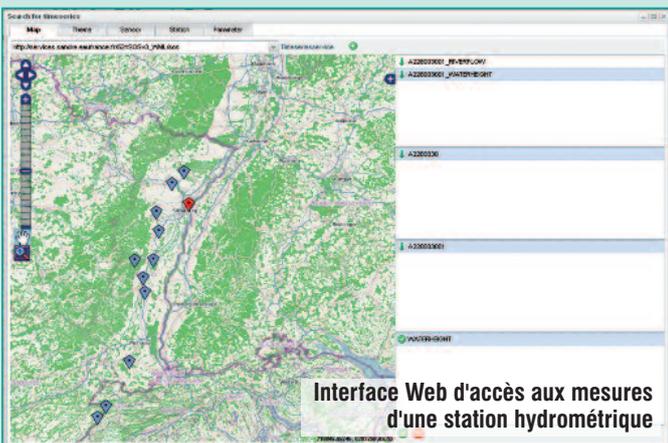
Une nouvelle norme internationale pour l'échange d'informations sur l'eau

Depuis septembre dernier, l'Open Geospatial Consortium (OGC) a adopté la norme **Water ML 2.0 Partie 1**, un standard de codage pour les séries temporelles dans le secteur de l'eau.

L'Office International de l'Eau, Secrétariat du RIOB, fait partie des 12 Partenaires ayant participé à l'élaboration de cette norme.

Le groupe de travail Hydrologie est présidé par l'OGC et l'Organisation Météorologique Mondiale.

Le nouveau standard OGC est basé sur le langage XML pour l'encodage et l'échange de données décrivant l'état et l'emplacement des ressources en eaux de surface et souterraines.



Interface Web d'accès aux mesures d'une station hydrométrique

Une étude d'impacts devra identifier les différents scénarios politiques en vue d'assurer la disponibilité et l'usage des ressources en eau et les indicateurs d'objectifs pour la protection des ressources aquatiques. Elle évaluera les coûts et impacts des jeux de mesures stratégiques visant à gérer la demande, augmenter la disponibilité d'eau douce et protéger les écosystèmes.

Au final, ce plan doit permettre aux gestionnaires de l'eau et aux décideurs politiques de définir les actions clés pour améliorer la gouvernance des ressources en eau : l'amélioration de l'utilisation des sols, la lutte contre la pollution de l'eau, l'utilisation plus rationnelle de l'eau et l'augmentation de sa résilience.

Commission Européenne
DG Environnement
Tél. : + 32 (0)2 299 11 11

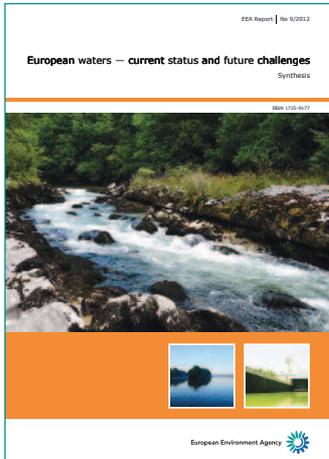


Union Européenne



Des pressions encore fortes sur la ressource et des défis croissants pour la gestion de l'eau

Agence européenne pour l'environnement



Alors que la Commission Européenne vient de présenter, le 15 novembre dernier, son Plan directeur pour l'eau en Europe, (le Blueprint), l'Agence Européenne pour l'Environnement (AEE) publie :

- une compilation des données chimiques relatives à l'état des Masses d'Eau,
- une évaluation de l'état des eaux de surface.

Il en ressort que moins de la moitié (48 %) des Masses d'Eau de surface en Europe sont susceptibles d'atteindre un "Bon Etat" écologique d'ici 2015, tel que spécifié par la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE).

Pour atteindre l'objectif du "Bon Etat", les Masses d'Eau doivent recevoir moins de nutriments et il faut accentuer la restauration de leurs caractéristiques naturelles :

- L'agriculture exerce l'une des plus grandes pressions sur les ressources en eau, et par conséquent, l'agriculture et l'industrie alimentaire sont les principales cibles pour les améliorations à venir. Notamment, les subventions aux agriculteurs dans le cadre de la Politique Agricole Commune devraient tenir compte de leur impact global sur les ressources en eau.

- La production d'énergie est un autre secteur à fort impact sur l'eau en Europe, notamment la production intensive de biocarburants, ainsi que les centrales hydroélectriques. Une extraction non conventionnelle de pétrole et de gaz (gaz de schiste par exemple) peut également conduire à la pollution des eaux. Une planification minutieuse peut permettre de concilier ces exigences avec celles des écosystèmes.
- Les modifications affectant les Masses d'Eau nuisent aux écosystèmes. L'ampleur de ces modifications - le "statut hydromorphologique" - est un problème pour 52 % des eaux de surface. Les modifications artificielles, les seuils, les barrages ou les réservoirs, peuvent empêcher la migration des poissons et leur reproduction, ainsi que l'écoulement des sédiments.

- Les sécheresses et les inondations sont de plus en plus fréquentes, et les changements climatiques prévus devraient accentuer ces phénomènes.

Le rapport indique également que le bassin est la meilleure échelle géographique pour faire "les comptes de l'eau" et permettre une gestion équilibrée entre les ressources et les prélèvements.

Les mesures proposées portent aussi sur une reconsidération de la structuration du prix de l'eau et du comptage domestique.

Agence Européenne de l'Environnement

Tél. : +45 3336 7100

www.eea.europa.eu



Pour une meilleure utilisation des ressources

Dans l'Union Européenne, la qualité de l'air et de l'eau s'est améliorée depuis 10 ans.

L'UE s'attache désormais à rendre l'économie européenne plus efficace en termes d'utilisation des ressources naturelles grâce à de nouvelles politiques impliquant les entreprises, les industries et les consommateurs individuels.

La "Feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources", publiée fin 2011, présente les étapes pour y parvenir.

Un rapport du Parlement Européen du 6 mai 2012 définit des Actions Prioritaires pour, notamment, planifier la croissance future, prendre en compte le capital naturel et les services écosystémiques.

Le 5 juin 2012, c'est la **Plate-Forme Européenne de l'Utilisation Efficace des Ressources** (Online Resource Efficiency Platform - OREP) qui a été lancée.

La Plate-Forme comprend 34 Membres, dont cinq Commissaires Européens, quatre Membres du Parlement Européen, neuf Chefs d'entreprises de divers secteurs, quatre Ministres de l'environnement et des membres d'organisations internationales, de la société civile et des milieux universitaires.

Son objectif est de fournir des orientations et des conseils de haut niveau sur les mesures qui visent à transformer l'économie européenne pour l'orienter vers une croissance plus durable.

L'utilisation efficace des ressources naturelles est un pilier de "la stratégie Europe 2020".

Toute personne souhaitant contribuer au débat est invitée à participer par l'intermédiaire d'un accès Internet (OREP), qui hébergera une série d'échanges et de consultations dans les mois à venir.

Pour le grand public, la Commission vient de lancer une campagne de sensibilisation sur l'utilisation efficace des ressources : baptisée "**Generation Awake**", son objectif est de sensibiliser la population aux conséquences environnementales, économiques, sociales et personnelles que peut avoir une utilisation non durable des ressources et de susciter une modification des comportements de consommation.

C'est "Léo - le maniaque de l'eau" (représenté par un seau névrosé) qui, en un clip vidéo, traite le thème de la consommation excessive d'eau.

Un guide de consommation est aussi disponible sur le site :

www.generationawake.eu

Le Guide de Consommation Awake

Utilisation efficace des ressources. Ne changez pas la différence. Rejoignez generationawake.eu





354 participants venus de 47 Pays
© OIEau - C. Runel

La 10^{ème} Conférence du groupe "EURO-RIOB" s'est tenue à Istanbul, en Turquie, du 17 au 19 octobre 2012, à l'invitation de l'Institut de l'Eau de Turquie (SUEN).

Elle a rassemblé 354 participants, représentants des Administrations nationales et des Organismes de Bassins, ainsi que de Centres de Recherche, d'Universités, d'ONG et Entreprises, venus de 47 Pays.

Les travaux de la Conférence se sont organisés autour de six sujets majeurs :

- Le lien (nexus) entre l'eau, l'alimentation et l'énergie ;
- La coopération avec les Pays Partenaires du Bassin Méditerranéen, de l'Europe Orientale, du Caucase et de l'Asie Centrale (EOCAC) pour l'application des principes et méthodes de la DCE ;
- L'amélioration de la Gouvernance de l'eau dans les bassins transfrontaliers ;
- L'adaptation aux défis liés au changement climatique et à la prévention des phénomènes extrêmes, avec notamment la mise en œuvre de la Directive Inondations et la réduction du risque de sécheresse ;

- Le développement de nouvelles approches de restauration des fleuves et de protection des écosystèmes aquatiques ;

- L'analyse économique, le recouvrement des coûts dans la DCE, la valorisation des services rendus par les écosystèmes, l'efficacité des usages de l'eau, la participation et la solidarité entre les usagers.

L'expérience acquise dans l'Union Européenne avec l'application de la **Directive-Cadre européenne sur l'Eau (DCE)** et des autres Directives Communautaires relatives à l'eau et les outils développés pour cela, intéresse non seulement les Pays Candidats, mais aussi les autres Pays Partenaires des Balkans, de l'EOCAC et de la Méditerranée, qui pourraient envisager des adaptations dans leurs contextes institutionnels, géo-climatiques et socio-économiques propres, dans le cadre d'une coopération renforcée.

Les Membres du groupe EURO-RIOB ont formulé des recommandations pour poursuivre l'amélioration de la gestion des ressources en eau dans l'Union Européenne et les Pays Partenaires en s'appuyant notamment sur cette expérience.

La gestion par bassin est bien l'approche la plus appropriée pour gérer

les ressources en eau, permettant plus de cohérence entre les différents secteurs, notamment entre l'eau, l'énergie, l'agriculture et l'alimentation et les transports fluviaux, ainsi qu'une meilleure intégration entre la gestion du territoire et la gestion de la ressource en eau, afin de faire face aux défis présents et futurs, notamment ceux liés aux changements globaux.

Malgré les progrès enregistrés, la DCE, qui adopte résolument cette approche au niveau de l'Union Européenne, ainsi que ses "Directives filles" ou les mesures de base de son annexe A, doivent améliorer leur articulation avec les Directives "Inondations", "Eaux marines", "Energies renouvelables", avec la Politique Agricole Commune et le régime des aides d'Etat. De même, la coordination entre les différents services administratifs, parfois dans différents Ministères, qui les mettent en œuvre, doit être assurée, comme par exemple entre les services qui gèrent les inondations et les plans sécheresse et ceux qui sont directement en charge de la mise en œuvre de la DCE elle-même.

La politique d'évaluation (**fitness check**) mise en œuvre par la **Commission Européenne** qui vient d'aboutir à la publication du "**Blueprint**" (préprogramme-livre bleu) fin novembre 2012, met en évidence

d'ores et déjà plusieurs axes d'amélioration : la nécessité de réduire la demande en eau en intégrant les impératifs d'efficacité des différents usages, particulièrement dans les bâtiments (publics et privés, collectifs ou individuels, industriels) et l'agriculture, l'amélioration de la réglementation dans les domaines de la lutte contre les sécheresses et les inondations, avec en particulier le renforcement du lien entre planification de l'eau et aménagement du territoire, la définition claire du principe de recouvrement des coûts et l'utilisation plus large des instruments économiques, le renforcement de la disponibilité d'une information de qualité sur les ressources en eau, face à une incertitude qui grandit.

Les participants à la Conférence "EURO-RIOB 2012" considèrent qu'à ce stade, il convient de porter l'effort en priorité sur l'application de la législation européenne actuelle sur l'eau et non pas de produire une nouvelle législation.

Une meilleure intégration intersectorielle doit être impérativement recherchée pour atteindre une gestion durable des ressources en eau dans le futur, en particulier avec la Politique Agricole Commune, la politique régionale, la politique des énergies renouvelables et celle des transports par voie fluviale, ainsi qu'avec l'occupation des sols, tout en tenant également compte de la nécessaire adaptation au changement climatique.

Il apparaît indispensable de rechercher un équilibre qui permette à la fois une mise en œuvre effective de la Directive-Cadre sur l'Eau et le respect des objectifs de production d'énergie renouvelable que l'Europe s'est fixé, ainsi que des objectifs de la PAC.

"POUR FACILITER L'APPLICATION DE LA DIRECTIVE-CADRE EUROPÉENNE SUR L'EAU"

sur l'application de la Directive-Cadre sur l'Eau

Les discussions sur l'adaptation aux changements globaux et en particulier au changement climatique, doivent être introduites le plus tôt possible pour la préparation de la deuxième phase des Plans de gestion de bassins 2015-2021, notamment pour l'analyse de leurs effets et des vulnérabilités et pour la définition des mesures à préconiser dans un contexte de grande incertitude. Dans ce cadre, le choix d'indicateurs appropriés pour évaluer "l'empreinte eau" des différents usages et en améliorer l'efficacité au regard des questions de rareté de l'eau est fondamentale.

Il faut aussi développer de nouvelles approches de restauration des rivières et de protection des écosystèmes aquatiques, en passant d'une approche ponctuelle à de véritables projets d'aménagement du territoire articulés avec les différents mécanismes de planification visant des buts multiples aux échelles appropriées. Pour ce faire, il faut promouvoir le partage de l'information, des savoir-faire et des meilleures pratiques, mais aussi l'amélioration de la connaissance par des actions appropriées de R&D, sur l'hydromorphologie et la restauration des rivières et des zones humides.

La Gouvernance de l'eau dans les bassins transfrontaliers doit être améliorée, en particulier dans "les Districts Internationaux" créés pour l'application de l'UE-DCE, ce qui suppose des accords de coopération conclus entre Pays riverains pour créer les conditions d'une Gouvernance adaptée, établie sur la base d'une confiance mutuelle, d'une compréhension commune des problèmes du bassin fondée sur des données et des analyses précises, accessibles et partagées et avec une réelle implication des acteurs.

Le rôle et les moyens des Commissions Internationales des fleuves transfrontaliers, existantes ou en cours de création, doivent être renforcés, notamment pour permettre une plus efficace application de la DCE dans les pays concernés de l'Union Européenne.

Face aux défis liés aux changements globaux (climatique et socio-économique) et de l'incertitude qui en découle pour l'avenir, les politiques doivent être suffisamment adaptatives pour permettre une flexibilité en fonction des évolutions constatées et les expériences engagées doivent favoriser le développement des nouvelles capacités institutionnelles et individuelles nécessaires.

La DCE peut être utilisée comme boîte à outil pour traiter la question de l'adaptation au changement climatique dans les zones à risque, pour y réduire les impacts des sécheresses et les risques inondation.

Dans le domaine de l'analyse économique, il est nécessaire d'approfondir la connaissance sur la façon dont les subventions sont considérées dans les plans de gestion et de définir avec plus de clarté le recouvrement des coûts.

L'évaluation des coûts environnementaux et de la ressource (E&R) nécessite la mise au point de nouvelles méthodologies et la production de nouvelles données, tandis

que l'approche économique des services rendus par les écosystèmes est à renforcer.

Les systèmes de monitoring et d'information doivent être renforcés, adaptés aux objectifs à atteindre et faire l'objet d'analyses comparatives entre les Pays-Membres, mais la question de leurs coûts d'investissement et de fonctionnement se pose dans beaucoup de situations.

Le coût élevé de l'application de la DCE et des Directives "filles" pose problème dans le contexte actuel de crise économique et budgétaire pour atteindre les ambitieux objectifs fixés dans les délais prévus.

Les objectifs de lutte contre les pollutions diffuses et de restauration des écosystèmes aquatiques dégradés ne seront pas atteints pour beaucoup de Masses d'Eau, en tout cas pour l'échéance 2015, voire les échéances ultérieures. **De nouvelles mesures seront nécessaires supposant des moyens complémentaires qui ne sont pas aujourd'hui prévus ou qui ont été repoussés en fin de période 2021- 2027...**

Enfin, l'implication des acteurs et du public étant cruciale pour l'amélioration de la gestion des ressources en eau, leur information et leur participation dans les processus de décision à l'amont doivent être encore développées.

L'appropriation par tous les décideurs et usagers, des politiques liées à l'eau et des mesures qui en découlent, est un passage incontournable pour assurer les progrès nécessaires et l'efficacité des actions entreprises.

Constatant, d'une part, tout l'intérêt d'autres régions du Monde pour les principes et méthodes de la DCE, et d'autre part, le partage de certaines Masses d'Eau transfrontalières avec des pays voisins de l'Union Européenne, **il est indispensable de poursuivre et de renforcer la coopération communautaire dans le secteur de l'eau**, notamment avec les Pays Partenaires Méditerranéens et ceux des Balkans et de l'Europe Orientale, du Caucase et de l'Asie Centrale.

En particulier, cette coopération devrait porter en priorité sur les thèmes, notamment, **du dialogue et de la gestion des eaux superficielles ou souterraines transfrontalières** avec le soutien des Institutions régionales, **du renforcement des systèmes d'information nationaux** et leur harmonisation avec les mécanismes de rapportage internationaux, **de la formation** des gestionnaires ou des planificateurs des ressources en eau et **de la participation** des usagers, des Autorités Locales et des associations.



Cérémonie d'ouverture le 17 octobre 2012
© OIEau - C.Runel





Valorisation de la recherche dans le domaine de l'eau



3^{ème} Événement "CIS SPI" - 14 - 15 novembre 2012 - Bruxelles

Comment assurer que les gestionnaires de l'eau en charge de la mise en œuvre de la Directive-Cadre sur l'Eau sont bien informés des résultats de recherche ?

Inversement, comment faciliter l'expression et la prise en compte des besoins de recherche émanant des différents niveaux (locaux, régionaux, nationaux, transfrontaliers et européens) pour mettre en œuvre les Directives Européennes liées à l'eau ?

Ces deux questions permettent d'appréhender et de délimiter de manière simplifiée **l'Interface entre la Science et la Politique (SPI)**.

Elles révèlent aussi les enjeux.

Pour que fonctionne cette interface, il faut :

- capitaliser la connaissance scientifique ;
- assurer que les besoins de recherche soient exprimés de manière compréhensible pour les chercheurs ;

- rendre les résultats de la recherche appropriables par les acteurs de l'eau censés les utiliser ;
- sensibiliser l'ensemble des acteurs de l'eau pour initier des changements de pratiques.

Dans le cadre du projet européen "IWRM-Net", soutenu par la DG Recherche et Développement, il s'est agi d'organiser de 2010 à 2013 des ateliers participatifs invitant chercheurs et décideurs à travailler ensemble sur l'identification des besoins de recherche, d'orienter les nouveaux appels à projets en demandant aux chercheurs d'intégrer les utilisations concrètes de leurs travaux, de lancer de nouveaux programmes de recherche dans des domaines mal couverts de l'application des Directives sur l'Eau et de présenter les résultats selon un format assurant une lecture aisée par les acteurs de terrain.

Pour continuer ce projet, le Ministère français de l'Environnement a initié une action de Coordination Scientifique des Projets (CSP) financés dans le cadre d'"IWRM-Net" :

www.iwrn-net.eu

Un des enjeux majeurs est d'assurer les échanges entre les financeurs, les chercheurs et les gestionnaires de l'eau, via des forums, des ateliers et des nouvelles plates-formes d'apprentissage en ligne.

Une fois les projets de recherche lancés, la phase de promotion de leurs résultats doit être envisagée.

"WaterRtoM" et "WaterDiss" :

Ces deux projets partagent l'objectif de capitaliser la connaissance existante et d'accompagner les chercheurs dans leurs démarches de valorisation de leurs résultats de recherche :

- "Water RtoM", se concentrant sur les projets financés par les Programmes Life et Interreg, vise un appui à la commercialisation des produits de la recherche et se tourne résolument vers les acteurs des marchés.

- "WaterDiss" s'adresse aux projets financés dans le cadre des Programmes européens FP6 et FP7 et ambitionne d'accélérer le transfert des résultats de recherche vers les acteurs Institutionnels du secteur public.

Une plate-forme virtuelle pour faciliter les échanges entre les acteurs : "European Water Community", comprend aujourd'hui plus de 400 membres.

Enfin, la "SPI" concerne les différents niveaux géographiques et administratifs : dans le cadre de la **Stratégie Commune de Mise en Oeuvre** (Common Implementation Strategy - CIS), un groupe spécifique, coordonné par l'ONEMA français et la DG Environnement, a été créé.

Le "Groupe Euro-RIOB" intervient en soutien de ces activités pour confronter l'état de l'art de la recherche avec les besoins identifiés sur le terrain et pour révéler les nouveaux besoins de recherche.

Les groupes de travail et d'experts sont organisés autour de 9 thématiques : état écologique, eaux souterraines, aspects chimiques, inondation, changement climatique et eau, rareté de l'eau et sécheresse, agriculture.

Les activités et leurs résultats ont été présentés lors du Colloque "Water science meets policy: How to streamline knowledge to address WFD policy challenges?" qui s'est tenu les 14 et 15 novembre 2012 à Bruxelles.

Natacha Amorsi & Marc-Yvan Laroye
Office International de l'Eau
n.amorsi@oieau.fr
my.laroye@oieau.fr



European Water Community

www.europeanwatercommunity.eu

"Water Research to Market"



De la Recherche au Marché ...

"Water RtoM", financé par le Programme LIFE+ (2010-2013), vise à accélérer le transfert des résultats de recherche (de 3 à 5 ans) vers les utilisateurs finaux.

150 produits innovants de la recherche dans le domaine de l'eau ont d'ores et déjà été identifiés dans des bases d'information de LIFE, INTERREG, et au niveau national des programmes de France, d'Espagne, de Pologne et de Roumanie.

Sur ces 150 projets de recherche, une cinquantaine ont fait l'objet d'une analyse fine pour identifier les résultats innovants et évaluer leur distance au marché.

Cette analyse décrit aussi les étapes supplémentaires à mettre en œuvre pour rendre "prêtes à être utilisées" les innovations sélectionnées. Elle a pour

objectif d'accompagner les Acteurs de terrain (Autorités de Districts Hydrographiques, Administrations de l'Eau, Services Municipaux et Développeurs) en leur donnant le mode d'emploi nécessaire pour rendre opérationnels ces produits de la recherche.

La promotion de ces innovations constitue un des piliers du projet.

C'est pourquoi elles sont mises à la disposition du public sous la forme d'un résumé non technique sur le site de waterrtom.eu dans la rubrique "e-fair", en langue anglaise.

De nombreuses présentations sont également organisées lors de colloques nationaux ou européens, lors de rencontres professionnelles en collaboration avec Enterprise Europe Network.

A terme, le consortium "Water RtoM" souhaite démontrer l'intérêt d'un tel



service, d'une part, pour les chercheurs en favorisant la diffusion et la promotion de leurs résultats innovants et, d'autre part, pour les gestionnaires de l'eau, pour qu'ils puissent atteindre dans les

délais les objectifs des Directives Européennes sur l'Eau.

Water RtoM
contact@waterrtom.eu

www.waterrtom.eu



Le changement climatique et son impact sur les ressources en eau en France

"Explore 2070" est un projet du Ministère français chargé de l'Ecologie qui vise à déterminer des scénarios possibles d'impact du changement climatique à l'horizon 2070.

Il tient compte plus particulièrement des thématiques liées à la biodiversité, aux eaux souterraines et eaux de surface, au littoral et à la prospective socio-économique et à leurs interactions.

L'objectif final est de prévoir les adaptations nécessaires pour faire face aux changements climatiques et anthropiques en France.

Le site Internet permettra de consulter à différentes échelles géographiques (nationale, bassins versants, trait de côte, zones humides, grandes ag-

glomérations) ces données regroupées suivant quatre questions clés : offre et demande en eau, biodiversité, risque côtier et événements extrêmes. Sur certains aspects de l'offre et de la demande en eau, le modèle permettra de calculer les risques et les coûts du changement climatique, ainsi que de l'adaptation pour y faire face.

La réunion finale du projet s'est tenue les 18 et 19 octobre 2012.

Xavier De Lacaze

Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement
xavier.de-lacaze@developpement-durable.gouv.fr

www.developpement-durable.gouv.fr

EUROSTAT

Statistiques de l'eau pour les débutants

Eurostat, le service de statistiques de la Commission Européenne, propose chaque année aux personnels des services de statistique nationaux un programme de formation.

Ces formations sont réalisées par des spécialistes pour chaque thème : l'OIEau en France et l'UBA en Autriche ont été retenus pour la période 2012-2016 pour réaliser les formations sur les statistiques de l'eau et les Comptes de l'Eau.

Du 4 au 6 juin 2012, la première session de formation sur les statistiques de l'eau pour les débutants a été réalisée à Vienne en Autriche.

La formation, qui a rassemblé 18 participants, a permis d'aborder l'ensemble du cycle de l'eau, et a combiné formation théorique, exercices pratiques, échanges entre les participants et visite de la Station d'épuration de Vienne (4 Mio. d'équivalents habitants, une des plus grandes d'Europe).

ec.europa.eu/eurostat





Deux jumelages avec la Croatie sur les sujets à la pointe de la GIRE !

Directive-Cadre sur l'Eau et pollution par les substances dangereuses rejetées dans les milieux aquatiques

L'objectif du jumelage, financé par l'Union Européenne, est d'harmoniser la législation croate et sa mise en œuvre, avec l'acquis communautaire dans ce domaine.

La Directive Européenne sur les substances dangereuses demande que celles-ci soient :

- interdites, pour les plus dangereuses d'entre elles,
- fassent l'objet de mesures permettant de s'en protéger et notamment d'en réduire les rejets, pour les autres.

De très nombreux secteurs d'activité produisent ou utilisent des substances dangereuses et sont à l'origine de rejets dans l'environnement : industrie, agriculture, mais aussi infrastructures, équipements urbains et activités hospitalières et médicales, artisanales et même domestiques.

La France et l'Autriche se sont associées pour ce jumelage européen avec la Croatie.

Les enjeux immédiats du jumelage sont la connaissance des usages des produits, de la pollution qu'ils créent dans le pays et la mise en place des mesures prévues par la Directive sur les Substances Dangereuses et par la Directive-Cadre sur l'Eau :

- inventaire des substances utilisées et rejetées et de leur présence dans les eaux de surface, dans les nappes souterraines et dans les eaux marines,

- mise en place de réseaux de surveillance,
- mise en œuvre de nouveaux équipements d'analyse performants,
- renforcement des outils et procédures d'assurance qualité, afin de garantir la fiabilité et la représentativité des résultats,
- exploitation des données et échanges entre les différents partenaires.

Une action de fond sur la gestion des données a été entreprise avec la création d'un catalogue des sources de données du Système d'Information sur l'Eau et l'harmonisation des formats de production entre les acteurs croates.

Les Institutions croates bénéficiaires de ce projet sont le Ministère de l'Agriculture et la Société des Eaux Croates, également associés au Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature, au Ministère de la Santé, à l'Agence Croate de l'Environnement, l'Institut National de la Santé Publique, l'Institut pour la Protection de la Nature, l'Institut Océanographique et des Pêches, l'Institut Météorologique et Hydrologique et à l'Association Croate pour le Contrôle de la Pollution.

Du côté français et autrichien, les Partenaires du jumelage sont : le Ministère français de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE), l'Office International de l'Eau, l'Institut National de l'Environnement et des Risques Industriels (INERIS), le Laboratoire National de l'Environnement

(LNE), le Bureau de Recherche Géologiques et Minières (BRGM), les Agences de l'Eau françaises, ainsi que l'Agence Autrichienne de l'Environnement (UBA) et le Ministère autrichien de l'Agriculture, de l'Environnement, de la Forêt et de l'Eau.

Au total, une quarantaine d'experts français et autrichiens interviennent, en collaboration avec leurs collègues croates, pour mener à bien les activités de ce projet, qui bénéficie d'un financement de l'Union Européenne pour une durée de 12 mois jusqu'à la mi-2013.

Directive Inondation

Adoptée en 2007, la Directive Inondation impose son calendrier qui à terme sera synchronisé avec celui de la Directive-Cadre sur l'Eau.

L'Autriche, la France et les Pays-Bas ont remporté le jumelage européen avec la Croatie sur la mise en œuvre de la Directive Inondation.

Le projet de 15 mois sera plus particulièrement centré sur l'étape de cartographie du risque inondation sur les territoires prioritaires. Les zones pilotes se répartissent entre le Bassin Versant de la Mer Noire et les fleuves côtiers de l'Adriatique, avec des caractéristiques d'inondation spécifiques.



Réunion de lancement du jumelage "substances dangereuses" Siège de la Délégation Européenne - Zagreb - Croatie - septembre 2012

Espagne



Confédération Hydrographique du Júcar

Jumelage entre les Agences de Bassin du Júcar et de l'Arno

La **Confédération Hydrographique du Júcar (CHJ)** est un organisme autonome depuis 1934, avec une vaste expérience dans la Gestion Intégrée des Ressources en Eau depuis des décennies.

La CHJ a mis en œuvre ces dernières années des jumelages avec plusieurs organismes de bassin de Pays Européens (Grèce, Roumanie et Bulgarie), d'Asie Centrale (Ouzbékistan) et d'Afrique (Maroc), certains dans le cadre du projet Twinbasin (2007), avec la collaboration du Réseau Méditerranéen des Organismes de Bassin (REMOB).

Après une première prise de contact pendant la VIII^{ème} Conférence EURO-RIOB de Megève (2010), la CHJ s'est jumelée avec l'**Agence du Bassin du Fleuve Arno (Italie)**.

Les caractéristiques hydrologiques des Bassins de l'Arno et du Júcar sont similaires.

Les deux Agences de Bassin ont travaillé ensemble pendant un an (2011-2012) sur des techniques découlant de la mise en œuvre de la Directive-Cadre sur l'Eau et de la Directive Inondations. Pendant le Forum Mondial de l'Eau, la CHJ a présenté une analyse comparative du degré de satisfaction à l'égard des objectifs de Bon Etat des Masses d'Eau à atteindre d'ici à 2015, dans plusieurs Bassins Euro-Méditerranéens : Júcar et Douro (Espagne), Arno (Italie) et tous les bassins français.

L'expérience du jumelage a été considérée comme étant très satisfaisante et intéressante pour les parties concernées. Les deux organismes, qui dépendent de l'administration centrale des Etats, ont une organisation et des outils de gestion analogues.



Réunion de jumelage Júcar / Arno

Cependant, la méthodologie utilisée par chaque pays pour appliquer les normes européennes, dépend de la structure administrative interne de chaque Etat-Membre, et parfois une véritable comparaison des travaux proposés pendant le jumelage est rendue difficile en ce qui concerne l'analyse

économique, le recouvrement des coûts, les programmes de mesures et leur financement.

Tatiana Ortega

Confédération Hydrographique du Júcar
Tatiana.ortega@chj.es

Restauration de l'environnement en milieu urbain

Le projet du Parc du Fleuve Turia à Valence a été développé sur une longueur de 27 km le long du fleuve et sur une superficie de 2.540 hectares concernant sept municipalités avec plus de 1,5 millions d'habitants.

L'objectif est d'améliorer l'état environnemental du Fleuve Turia par un renforcement de la végétation des berges et des activités qui favorisent la participation des citoyens en faveur de l'environnement.

Les travaux réalisés ont porté sur l'aménagement et le nettoyage des rives, la restauration des zones forestières, la création de sentiers, l'installation de passerelles, la création de belvédères et d'observatoires ornithologiques, la construction de centres pour l'interprétation de la nature, des panneaux de signalisation et d'information, l'aménagement d'aires de repos et de lieux de pêche et la création d'un jardin écologique.

Il faut souligner sa réussite à combiner les utilisations traditionnelles, comme la pêche, les petites exploitations agricoles, etc., avec les nouveaux usages, comme les espaces de sensibilisation et de connaissance de l'environnement, les loisirs, les sports, les services d'accueil dans les villages environnants, etc.

Le Parc reçoit plus de 800.000 visiteurs par an, ce qui démontre le désir de la population des villages environnants de redécouvrir un espace naturel qu'elle avait considéré comme hostile et inaccessible dans de nombreux cas. Aujourd'hui il est devenu une force de cohésion qui permet de relier les villages à pied ou à vélo, et est un espace de loisirs.

Emilio Carrilero Aroca

Confédération Hydrographique du Júcar
emilio.carrilero@chj.es



Le Parc du Fleuve Turia

www.chj.es





Le "Sandre"

Le **Schéma National Des Données sur l'Eau** a été officialisé par un arrêté du 26 juillet 2010 conjoint aux Ministères français chargés de l'Ecologie, des Collectivités Territoriales et de l'Outre-Mer, de la Santé, de l'Agriculture et de l'Alimentation.

Le **Secrétariat Technique du Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (Sandre)** permet l'échange des données entre tous les acteurs de l'eau publics et privés, en produisant des documents de prescriptions et des listes de codes, les référentiels Sandre.

Le **Sandre** produit et diffuse ces référentiels (documents de spécification et jeux de données) libres de droits d'utilisation.

Le **site Sandre** dispose d'un moteur de recherche qui porte désormais sur l'intégralité des référentiels diffusés. Les actualités de ce site sont également disponibles sur Twitter et Facebook. Il est possible de rechercher et de télécharger simplement les cartes et leurs métadonnées. Un logiciel de cartographie classique peut ainsi récupérer les différentes couches cartographiques diffusées par le site Sandre.

L'année 2012 a été marquée par :

- l'obtention de la certification **ISO 9001** couvrant le périmètre des documents de spécification des scénarios d'échange Sandre. L'objectif à terme est de couvrir toutes les activités du secrétariat technique du Sandre ;
- la publication de documents de spécifications, sur des sujets variés tels que la qualité des eaux superficielles et continentales, les eaux souterraines et les programmes de mesure ;
- plus de **47.000 codes, tous référentiels confondus, ont été créés**. Le **Sandre** travaille à la mise en place d'un nouveau service de diffusion des jeux de données incluant leur gestion de l'historique ;

- la réalisation de plus de **800 certifications de fichiers d'échange selon le formalisme Sandre**, dont les échanges entre les distributeurs d'eau et les Agences Régionales du Ministère chargé de la Santé. Le **Sandre** a mis à disposition un nouveau service de certification de services Web.

Par ailleurs, le **Sandre** a amélioré le scénario d'échange de valorisation des données du système d'information du Service Central d'Hydrométéorologie et d'Appui à la Prévision des Inondations (SCHAPI).

Dans le cadre de la Directive INSPIRE, de l'"Open Geospatial Consortium" (OGC) et des travaux de la COVADIS, le **Sandre** est membre contributeur pour la rédaction de spécifications sur l'échange de données sur l'eau : spécification WaterML 2.0 (working group hydrology de l'OGC).



www.glossaire.eaufrance.fr

Le glossaire sur l'eau et les milieux aquatiques

En application du **Schéma National des Données sur l'Eau**, qui organise la collecte, la bancarisation et la diffusion des données sur l'eau en France, des outils communs permettant d'aider les usagers de l'eau à valoriser leurs informations sont progressivement mis en place. En particulier, depuis septembre 2011, un glossaire spécifique au domaine de l'eau est accessible sur Internet.

Le glossaire comprend 1.000 termes environ, issus de l'harmonisation des glossaires développés initialement par chacun des partenaires du Sys-

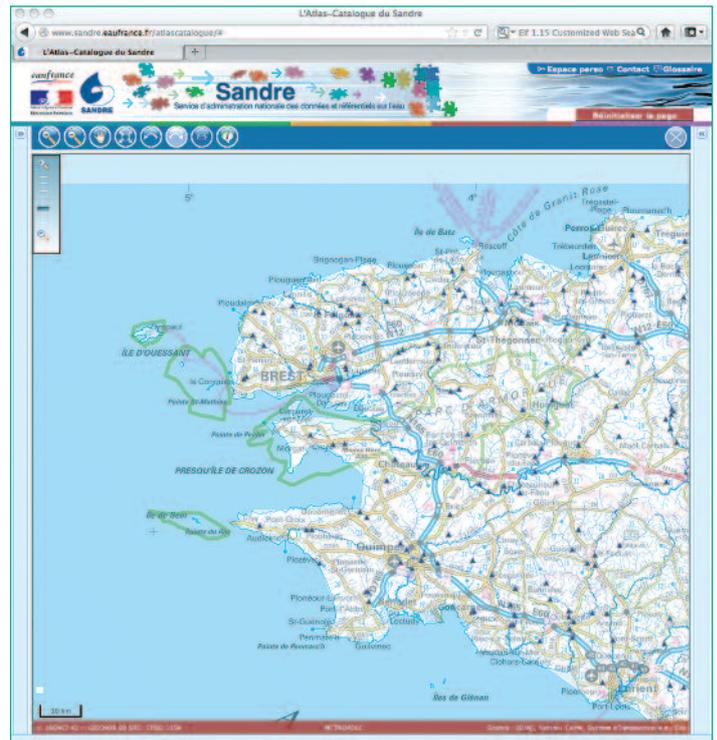
tème d'Information sur l'Eau (Ministère chargé de l'Ecologie, Agences de l'Eau, Organismes de recherche ...).

Chacun est appelé à faire vivre le glossaire et peut contribuer à son enrichissement par ajout, modification ou suppression de termes.

Des évolutions régulières sont par ailleurs prévues permettant le développement de nouvelles fonctionnalités : schémas et illustrations accompagnant les définitions, mention de textes de références et de la réglementation ...



http://sandre.eaufrance.fr



France



Eaux et milieux aquatiques : Panorama des acteurs français de la Recherche et Développement

Le site Internet "CARTEAU" est le premier site dédié aux acteurs de la Recherche et Développement dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques, en France.

Il a pour objectifs de faciliter la construction de partenariats tant au niveau des scientifiques que des gestionnaires et d'améliorer la visibilité du dispositif français de Recherche et Développement dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques.

En quelques clics, vous découvrez :

- quels sont les programmes de recherche régionaux, nationaux ou européens et leurs projets,
- quelles unités de recherche, du secteur privé ou public, travaillent dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques,

- quels types de structures collectives (fédérations de recherche, pôles de compétitivité, groupes d'intérêt public ...) existent.

Le site dispose également d'une rubrique "Actualités" qui permet :

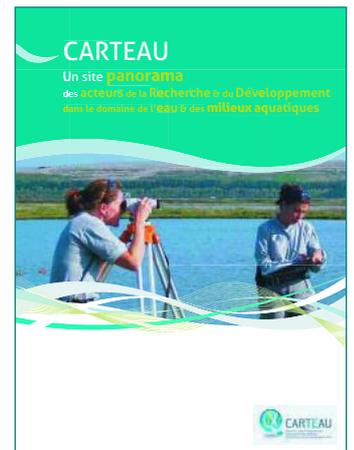
- de retrouver des annonces de manifestations (colloques, séminaires...), d'appels à communication, d'appels à projet,
- d'être informé des dernières parutions de documents,
- de se renseigner sur les formations universitaires,
- de s'informer sur la vie des acteurs (changement de nom, fusion ...).

Une rubrique "Documents et liens" propose des documents de synthèse (synthèse Carteau annuelle ...), des rapports, des articles et des liens vers des sites partenaires.

Votre espace "Perso" est accessible via un login et un mot de passe pour accéder à des rubriques telles que les statistiques (nombre d'ETP par régions, thématiques de recherche par bassin hydrographique ...).

"CARTEAU" propose également un moteur de recherche pour effectuer quatre types de requête :

- une recherche simple : un mot-clé, un acronyme ...,
- une recherche détaillée plus précise (texte libre, choix dans une rubrique ...),
- une recherche par thématiques et mots-clés (pré-définis),



- une recherche ciblée via les catégories (unités de recherche, projets ...).

<http://carteau.onema.fr>

Naiades

La banque nationale des données sur la qualité des cours d'eau et des plans d'eau



Naiades est la banque nationale des données relatives à la qualité des cours d'eau et des plans d'eau pour la France Métropolitaine et les Départements d'Outre-Mer.

La création de Naiades implique l'ONEMA, les Agences et Offices de l'Eau, les Services Régionaux et Départementaux des Ministères concernés, l'IRSTEA et l'OIEau.

Le projet est piloté par l'Onema et les Agences de l'Eau Seine-Normandie et Rhône-Méditerranée & Corse depuis 2010.

La première version de la banque est disponible depuis l'automne 2012 : elle recueille pour l'instant les données biologiques sur les macro-invertébrés des petits cours d'eau et les diatomées des cours d'eau.

Les autres données biologiques (poissons, macrophytes, phytoplancton, etc.) et les autres données physico-chimiques et hydro-morphologiques seront déployées progressivement.

Naiades permet la programmation et le suivi des opérations de prélèvement, le dépôt de fichier ou la saisie des résultats, la qualification des résultats, l'import et l'export des données.

Pour accompagner les futurs utilisateurs de la banque, deux séries de formations ont été organisées entre juin et décembre 2012, auprès d'environ 70 Agents publics.

En 2013, des formations dédiées s'adresseront également aux agents de l'ONEMA puis aux prestataires, au fur et à mesure du déploiement des autres supports biologiques.

www.reseau.eaufrance.fr/sujet/naiades

"GEST'EAU"

Le site des SDAGE et des SAGE

"GEST'EAU", le site Internet national dédié aux Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), aux Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) et aux contrats de milieu, s'enrichit chaque jour des informations sur l'état d'avancement de ces procédures, mais également de documents de référence liés à la gestion locale de l'eau :

- les documents produits par les SAGE et les contrats de milieu, avec notamment les projets soumis à consultation des Collectivités et à enquête publique,
- les guides méthodologiques, comme par exemple le guide pour l'élaboration et la mise en œuvre des SAGE, enrichi par les évolutions de la réglementation et accompagné de fiches thématiques répondant aux questions les plus fréquemment posées,

- les textes réglementaires.

Afin de diffuser ces documents avec un maximum de réactivité, des outils de veille auprès des différents sites Internet dédiés à la gestion de l'eau ont été mis en place.

Et depuis la refonte du site réalisée en 2010, suite à une enquête de satisfaction menée auprès des internautes, la rubrique "Documentation" propose un moteur de recherche permettant de cibler les demandes, avec des critères spécifiques (type de documents, date de publication, localisation).

www.gesteau.eaufrance.fr

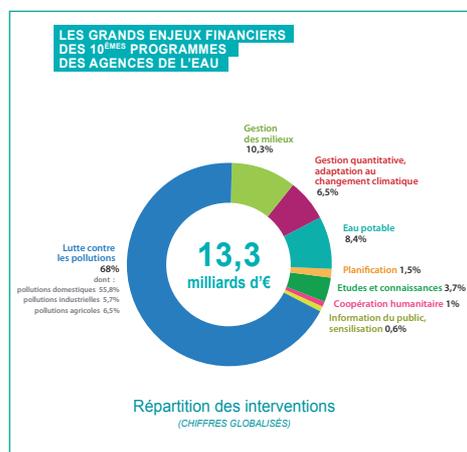




2013-2018 : le 10^{ème} Programme d'Intervention des Agences françaises de l'Eau



13,3 milliards d'euros pour l'eau et les milieux aquatiques



Les Agences françaises de l'Eau viennent de présenter leur 10^{ème} Programme d'Intervention pour les six prochaines années, 2013-2018.

Ces Programmes, issus d'une large concertation entre les différentes catégories d'usagers représentés au sein des Comités de Bassin, répondent aux orientations nationales fixées par le Ministère chargé de l'Ecologie.

Pendant ces six années, ils mobiliseront 13,3 milliards d'euros pour la préservation de l'eau et des milieux aquatiques.

Dans un contexte de maîtrise des dépenses publiques, les Agences de l'Eau conduiront des interventions plus ciblées pour l'atteinte du Bon Etat des

milieux aquatiques et la protection des ressources en eau, conformément aux enjeux identifiés en application de la Directive-Cadre sur l'Eau par les Plans de Gestion des eaux dans les grands bassins hydrographiques français (SDAGE).

Ce 10^{ème} Programme, est, quant à lui, orienté vers une logique de résultats pour la reconquête du Bon

Etat des rivières, des nappes, des lacs et des eaux littorales. L'action traditionnelle, assainissement et eau potable, est, dans ce cadre, largement renforcée vers la lutte contre les pollutions diffuses et de la restauration des milieux naturels.

Les grandes priorités du 10^{ème} Programme

Les thématiques en essor dans l'action territoriale des Agences de l'Eau sont :

- la lutte contre les pollutions diffuses, notamment agricoles (produits phytosanitaires et nitrates), avec une priorité à la protection des aires d'alimentation des captages pour l'eau potable ;

- la restauration des milieux aquatiques, de la continuité écologique et des zones humides, ainsi que la restauration des milieux et des espaces alluviaux (zones d'expansion de crues) pour la protection contre les risques d'inondation et de submersion marine (Directive Inondation).

Pour ces deux priorités, les capacités de financement globales sont très fortement augmentées, voire doublées dans les bassins les plus impactés.

- La gestion des ressources en eau et le partage des ressources en anticipation du changement climatique (économies d'eau, lutte contre les fuites, maîtrise des prélèvements) notamment dans les bassins les plus concernés par d'éventuels conflits de l'eau et pénuries en raison des évolutions climatiques (Ouest, Sud, Sud-Ouest).
- La régulation du régime des eaux des fleuves pour faire face aux baisses de débit dues aux évolutions du climat qui sont d'ores et déjà constatées sur l'ensemble du territoire, en particulier du fait de la baisse des précipitations neigeuses.

- Les actions pour le Littoral, qui contribuent à la mise en œuvre de la Directive-Cadre "Stratégie pour le milieu marin".

Les actions traditionnelles des Agences de l'Eau (assainissement et eau potable) sont maintenues, mais avec une sélectivité accrue et vont concerner :

- l'assainissement non collectif, qui apparaît comme une alternative à la stratégie d'équipement du tout collectif pour les plus petites Communes ;
- l'amélioration de la sécurité de l'approvisionnement et de la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine ;
- la solidarité urbain-rural pour soutenir les investissements des Communes rurales ;
- le traitement des pollutions toxiques industrielles et les rejets de substances dangereuses.

Ces Programmes vont générer un potentiel de plus de 25 milliards d'€ de travaux, dont 15 milliards d'€ dans les domaines de l'eau potable et l'assainissement, et ils soutiennent environ 60.000 à 80.000 emplois directs ou indirects.

www.lesagencesdeleau.fr

Agence de l'Eau Seine-Normandie

Des substances dangereuses déversées par les particuliers



L'Agence de l'Eau Seine-Normandie a fait réaliser une étude diagnostique des rejets de substances dangereuses par l'utilisation de produits de ménage sur le Bassin Seine-Normandie.

La première étape de ce travail a permis de créer une base de données recensant plus de 740 substances utilisées dans les produits ménagers et leur dangerosité.

La liste des types de produits ménagers a ensuite été étudiée en détail pour déterminer les quantités utilisées dans le Bassin.

A partir de cette quantification des usages, et de la dangerosité des substances identifiées, une sélection de produits a été retenue et une première tentative de quantification de 58 substances dangereuses a été réalisée en utilisant des coefficients standards et une approche simplifiée permettant de qualifier l'ampleur du problème.

L'analyse des résultats a conduit à proposer des pistes d'amélioration en ce qui concerne le système d'information, les référentiels à développer et les possibles actions futures de l'Agence dans ce domaine.

www.eau-seine-normandie.fr



France



Bassin Adour-Garonne

Programme de surveillance des Masses d'Eau : formation de préleveurs



AGENCE DE L'EAU
ADOUR-GARONNE



Les stagiaires en cours de prélèvement sur site

Réaliser des analyses est devenu un acte maîtrisé et automatisé, les risques d'erreur étant très limités. En revanche, réaliser un prélèvement représentatif, le conserver dans des conditions qui permettent le maintien de l'information prélevée, relève d'une très bonne

connaissance et maîtrise du matériel, des méthodes, des risques de dégradation, etc.

La compétence du personnel est liée au savoir-faire acquis en situation réelle sur les sites de prélèvements.

AQUAREF, Laboratoire National de Référence pour la surveillance des milieux aquatiques propose, de manière à fiabiliser et homogénéiser les pratiques de prélèvements, un référentiel technique que les techniciens préleveurs devront mettre en œuvre lors de leurs interventions.

Pour apporter aux préleveurs du Bassin Adour-Garonne les compléments théoriques et pratiques nécessaires au bon exercice de leur métier, une formation pilote a été réalisée à l'initiative de l'Agence de l'Eau.

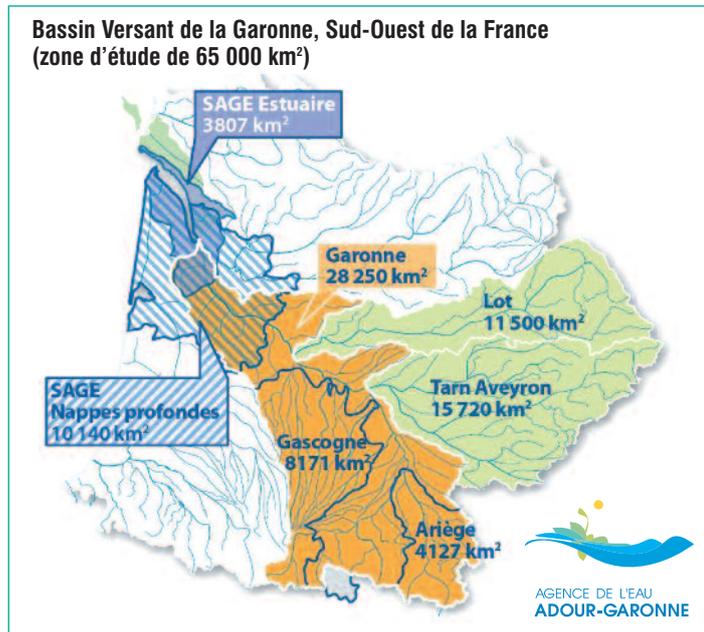
Cette première formation de 10 stagiaires s'est déroulée sur 3 jours, au Centre National français de Formation aux Métiers de l'Eau et a connu un fort succès.

Fort de cette réussite et compte-tenu d'une demande importante, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne programme plusieurs sessions en cours d'année 2013.



Conseil scientifique et technique
BRGM IFREMER
INERIS Isteda et LNE

Anticiper les changements globaux à l'horizon 2050



Face aux changements globaux, le renforcement des connaissances et la sensibilisation des décideurs est une mission stratégique de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

Pour le Bassin de la Garonne, les premiers résultats de simulations sur le climat futur montrent, à l'échéance

2050, une réduction des apports naturels au fleuve et des débits d'étiages, une évapotranspiration accrue, une fonte plus précoce de la neige.

Il ne s'agit pas seulement d'adaptations à la marge.

L'Agence de l'Eau organise alors des débats afin de dessiner des priorités d'actions et une stratégie collective. Elle pilote une étude prospective laissant une large place aux acteurs locaux.

La prospective "**Garonne 2050**" vise à répondre à deux questions : que peut-il advenir et que peuvent faire les acteurs ? L'approche méthodologique combine la production de scénarios et leur quantification au travers d'indicateurs et d'illustrations graphiques.

A ce stade, **les acteurs du bassin disposent de 5 scénarios** : les débats s'engagent à présent afin de définir une vision consensuelle du futur qui pourrait fonder une stratégie d'adaptation, à la hauteur des enjeux et acceptée socialement.

Françoise Goulard & Catherine Belava

Agence de l'Eau Adour-Garonne
Fax : +33 (0)5 61 36 82 63
francoise.goulard@eau-adour-garonne.fr

www.garonne2050.fr

Classement du Bassin de la Dordogne par l'UNESCO

Depuis le 11 juillet 2012, le Bassin de la Dordogne fait partie du réseau mondial des réserves de biosphère de l'UNESCO.

Ce résultat est le fruit d'un travail méthodique et collectif piloté par **EPIDOR** et du large soutien apporté à ce projet par la population, les acteurs socio-professionnels, les usagers de la rivière et les Collectivités (Régions, Départements, Communes, Parcs Naturels Régionaux...).

Les Etats Généraux 2012 du Bassin de la Dordogne, qui se sont déroulés à Bergerac les 8 et 9 novembre 2012, ont été l'occasion de communiquer largement sur ce classement et de faire le point sur 20 ans d'actions en faveur des rivières sur la base d'une large consultation du public.

EPIDOR
Tél. : 05 53 29 17 65



www.eptb-dordogne.fr

www.eau-adour-garonne.fr



Bassin Rhône-Méditerranée et Corse

"SOURCE" en Provence-Alpes-Côte-d'Azur

En 2009, la Région Provence-Alpes Côte-d'Azur, avec l'ensemble des acteurs, a organisé les premières Assises Régionales de l'Eau et lancé le **Schéma d'Orientation pour une Utilisation Raisonnée et Solidaire de la ressource en Eau (SOURCE)**.

Une démarche prospective

Suite à la phase de diagnostic, la phase 2 a consisté à établir des scénarios prospectifs contrastés et plausibles. Une dizaine de variables déterminantes parmi lesquelles la démographie, le foncier, le changement climatique ou la protection des milieux ont été sélection-

nées, puis déclinées suivant deux corps d'hypothèses qui a permis d'aboutir à un jeu de quatre scénarios, après une série de réunions et groupes de travail avec les Elus, les représentants des usagers et des Institutions concernées de la Région.

Ces scénarios globaux ont ensuite été déclinés pour six territoires, de façon à faire ressortir les enjeux locaux, grâce à une série de réunions publiques.

La phase 3, actuellement en cours d'exécution, doit permettre de définir les objectifs quantitatifs à atteindre et les moyens à mobiliser.

La gestion régionale de l'eau décryptée pour la Banque Mondiale



La Délégation en visite en PACA

A la demande de la **Banque Mondiale**, une visite d'étude sur le modèle de gestion multi-usages de l'eau en Provence a été organisée en marge du Forum Mondial de l'Eau de Marseille du 12 au 17 mars 2012.

Il s'agissait d'organiser, pour une vingtaine de spécialistes du secteur de l'eau d'Amérique Latine et des Caraïbes, un programme qui permette de comprendre l'origine du système de gestion de l'eau français, ses évolutions récentes et les facteurs qui l'ont influencé.

Une région exemplaire pour sa diversité et sa complexité

Sur trois jours, avec la participation des Agences de l'Eau Rhône-Méditerranée & Corse et Adour-Garonne, de la Société du Canal de Provence, de la Société des Eaux de Marseille, d'Electricité de France et de l'OIEau, la Délégation a abordé, à l'occasion de nombreuses visites, la diversité et la complexité de la Région Provence-Alpes-Côte-d'Azur au travers du cadre légal de la gestion institutionnelle, des principaux outils de planification, de gestion et de régulation, de la gestion urbaine des services d'eau et d'assainissement incluant les systèmes de surveillance,

d'alerte, la gestion de la clientèle et le service qualité, des partenariats publics-privés, de la gestion des équipements hydrauliques structurants (canaux, ouvrages hydroélectriques), de la gestion de la demande en eau et des règles d'allocation régionales et de l'aménagement du territoire pour des usages multiples et équilibrés.



Région
Provence
Alpes
Côte d'Azur



BANQUE MONDIALE

www.regionpaca.fr

Bassin Versant de la Drôme

Etude géomorphologique du bassin

L'atteinte du Bon Etat Ecologique des eaux superficielles, prévu par la Directive-Cadre européenne sur l'Eau, dépend entre autres du bon fonctionnement géomorphologique des rivières. L'hydromorphologie influe en effet sur l'état biologique et sur l'état physico-chimique des Masses d'Eau. Cette thématique est depuis longtemps identifiée comme un enjeu important sur le Bassin Versant de la Drôme.

Si elle est une des rares rivières en France à être dépourvue de grands aménagements perturbant l'hydrologie et le transit sédimentaire, sa dynamique naturelle a néanmoins été fortement impactée par les activités humaines du siècle passé principalement du fait d'extractions massives de matériaux dans le lit mineur. Avec le soutien de l'Agence de l'Eau RMC et de la Région Rhône-Alpes, le Syndicat Mixte de la Rivière Drôme

(SMRD) a fait réaliser une étude sur la géomorphologie du Bassin Versant. Le but de cette étude est d'apporter une vision à la fois globale et précise du fonctionnement actuel des cours d'eau du bassin, en étudiant leur morphologie, expliquant sa dynamique et évaluant son évolution future ainsi que ses implications sur les activités humaines et les milieux naturels.

Ces analyses, partagées avec les acteurs locaux, permettront d'établir de manière concertée une stratégie de gestion des cours d'eau qui soit la plus cohérente et la plus efficace possible pour le territoire.

Claire Manus

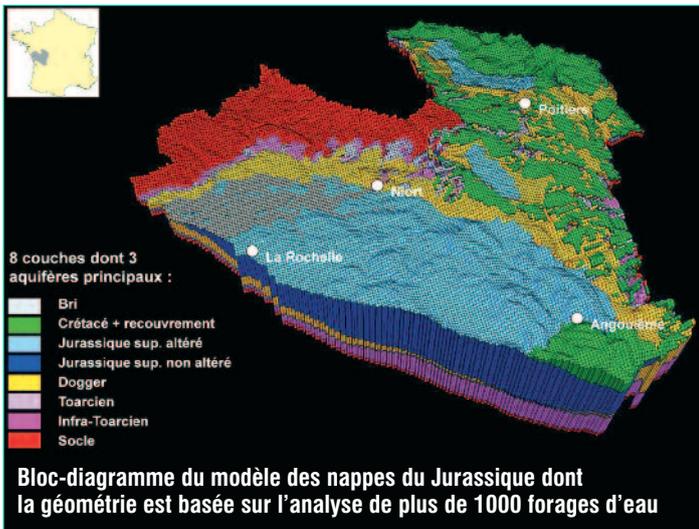
ARTELIA Eau & Environnement
Syndicat Mixte Rivière Drôme & affluents
(SMRD)

www.riviere-drome.fr





La gestion des eaux souterraines en Poitou-Charentes



En hydrogéologie, les décisions quant à la gestion de la ressource doivent être prises en connaissant, voire en anticipant, le comportement des nappes.

En Poitou-Charentes, l'exploitabilité d'une nappe est généralement indissociable des objectifs de débit en rivière. L'utilisation des modèles numériques permettent de mieux comprendre la complexité des aquifères et de réaliser des prédictions.

Par exemple, en fonction des précipitations, on pourra prédire le niveau d'une nappe en un point et le débit d'un cours d'eau associé.

Deux modèles hydrodynamiques ont été développés à l'aide du logiciel MARTHE [Modélisation d'Aquifères par un maillage Rectangulaire en régime Transitoire pour le calcul Hydrodynamique des Ecoulements], qui couvrent une grande partie du territoire régional

pour les nappes du Jurassique et du Crétacé. Ces 2 modèles comportent chacun 8 couches hydrogéologiques, sont à maille kilométrique et à pas de temps mensuel de 2000 à 2007 pour le Jurassique ou 2000-2008 pour le Crétacé. Leurs particularités sont d'intégrer une grande partie du réseau hydrographique et une ventilation ruissellement/infiltration.

Le modèle dans le Marais Poitevin a permis de calculer des volumes disponibles pour l'irrigation afin de respecter les objectifs de niveaux fixés dans le Schéma Directeur (SDAGE) Loire-Bretagne. Ces chiffres ont servi à guider les politiques d'économie d'eau, et à calibrer les solutions de substitution (retenues d'eau).

Les 2 modèles donnent l'impact des prélèvements, en particulier agricoles, sur les débits moyens mensuels des rivières.

Le modèle a été utilisé pour tester l'impact des projets de retenues de substitution remplies à partir de forages durant l'hiver. Il permet d'évaluer l'impact global sur le débit du cours d'eau et sur le niveau de la nappe, négatif l'hiver en période de remplissage, positif l'été du fait des substitutions de prélèvements.

Les modèles ont aussi été utilisés pour voir l'impact du changement climatique sur les niveaux de nappe et débit des rivières à l'horizon 2050, l'impact de la remontée du niveau marin suite au réchauffement, ainsi que pour quantifier les apports d'azote au littoral ou pour cartographier les zones humides.

Olivier Douez & Francis Bichot

BRGM Poitou-Charentes

Tél. : 05 49 38 15 38

f.bichot@brgm.fr

www.brgm.fr



Le "Système Neste-Gascogne"

La CACG, Compagnie d'Aménagement des Coteaux de Gascogne, gère depuis 1960 de multiples aménagements hydrauliques (réseaux d'irrigation, réservoirs de stockage, canaux de transfert) dont la concession permet une gestion coordonnée des ressources en eau au bénéfice de tous les usages et du milieu.

La Compagnie intervient selon trois principes généraux :

- **Une technologie de pointe**

La recherche de l'économie d'eau a conduit à améliorer l'efficacité des réalimentations de rivières, notamment à partir du Canal de la Neste. Un outil de gestion permet d'orienter les décisions de gestion en regard tant de la satisfaction des besoins à court terme que de la pérennité des écoulements au-delà de la période d'irrigation.

La diffusion en temps réel d'indicateurs permet d'associer les partenaires pour assurer un partage consenti de la ressource disponible.

- **Une contractualisation**

Des contrats de droit privé régissent les relations entre la CACG et les préleveurs d'eau individuels ou collectifs. Ils fixent droits et devoirs des parties : fixation de quotas individuels, limitation des autorisations aux volumes de ressources disponibles, gestion d'une liste d'attente, suivi des compteurs volumétriques, contrôle des installations et acquittement d'une redevance.

Le produit de la redevance permet de couvrir, sans recours à une subvention de fonctionnement, les frais de gestion (exploitation, entretien, maintenance) de l'ensemble du "système".

- **Une concertation constructive**

"La Commission Neste", véritable "parlement local de l'eau", composée d'une quarantaine de Membres (services de l'Etat, Collectivités Locales, Chambres d'Agriculture, irrigants, autres préleveurs et usagers, pêcheurs, représentants des Associations et la CACG) se réunit une à cinq fois par an, suivant les besoins.

Cette Commission permet l'actualisation des modalités de gestion, l'analyse critique des gestions passées et les améliorations futures, notamment dans le cadre d'un **Plan de Gestion des Etiages du bassin**, et l'anticipation des crises.

Daniel Boubée

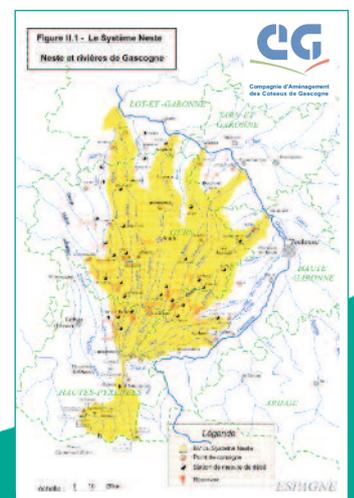
Directeur

Direction de l'Aménagement Hydraulique

CACG

d.boubee@cacg.fr

www.cacg.fr





Pays de la Loire

Le Conseil Economique, Social et Environnemental Régional (CESER) fixe des priorités pour l'eau



Le CESER des Pays de la Loire a adopté en juin 2012 un rapport sur "Le service public de l'eau en Pays de la Loire : développement territorial et enjeu environnemental".

La population régionale devrait croître de 900.000 habitants d'ici 2040. La préservation quantitative des ressources est une responsabilité collective, qui nécessite des économies dans tous les usages. La lutte contre les fuites et le renforcement de la performance des réseaux doivent constituer

des priorités pour les maîtres d'ouvrage et les gestionnaires.

La reconquête de la qualité des ressources en eau doit être poursuivie avec la lutte contre toutes les formes de pollutions. La mise en place des périmètres de protection des captages stratégiques doit aboutir au plus vite.

Cette démarche doit s'accompagner d'une mise en œuvre systématique de Schémas Directeurs de l'Eau dans chaque Département.

L'accès à l'eau répond à un besoin vital. Il est essentiel de créer un "droit à l'eau" et de renforcer la transparence des factures et des prix.

L'intégralité du rapport est disponible sur le site Internet du CESER.

Charlotte Cottineau
Conseil Economique Social Environnemental Régional des Pays-de-la-Loire
charlotte.cottineau@paysdelaloire.fr

www.ceser.paysdelaloire.fr



Syndicat d'Aménagement du Bassin de la Vienne

Le Syndicat d'Aménagement du Bassin de la Vienne regroupe, aujourd'hui, près d'une cinquantaine de Communes.

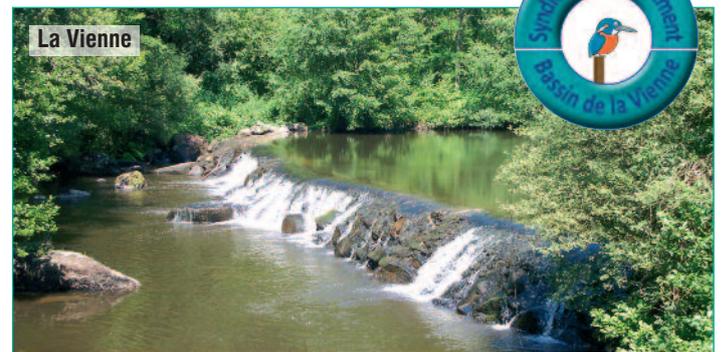
Depuis 2010, il mène un programme d'actions visant à rétablir la continuité écologique des 314 km² du Bassin Versant de la Glane, affluent de la Vienne, en Limousin, entravé de plus de 60 seuils.

La concertation avec les riverains a été longue.

Un schéma d'aménagement retient finalement l'effacement de 41 ouvrages transversaux.

La réalisation de ce programme, sur 4 ans, permettra de réduire de plus de 60 % le taux d'étagement de la rivière et participera au retour du Bon Etat écologique dès 2013 avec le soutien financier de l'Europe, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne et de la Région Limousin.

L'objectif final est d'assurer la transparence des ouvrages pour la migration piscicole et le transport des sédiments.



Yoann Brizard
Syndicat d'Aménagement du Bassin de la Vienne
Fax : +33 (0) 555 70 77 17
sabvm@wanadoo.fr

www.syndicat-bassin-vienne.fr



Hydroélectricité intégrée aux rivières alpines

Dans les Alpes, l'hydroélectricité est la première source d'énergie renouvelable.



Hydroélectricité dans les Alpes

Mais, cette production d'énergie se retrouve face à une contradiction :

- D'un côté, la **Directive Européenne sur les Energies Renouvelables** demande aux Etats-Membres d'augmenter leur part de production d'énergies renouvelables ;
- De l'autre, la **Directive-Cadre européenne sur l'Eau** oblige les Etats-Membres à atteindre et maintenir le Bon Etat écologique de leurs Masses d'Eau d'ici 2015.

Comment mettre ces exigences en cohérence ?

SHARE (Sustainable Hydropower in Alpine Rivers Ecosystems) s'inscrit dans le Programme de Coopération Territoriale Européenne "Espace alpin". De 2009 à 2012, il a regroupé 13 partenaires d'Italie, de Slovénie, d'Autriche, d'Allemagne et de France (universités, collectivités locales, ONG), avec pour ambition de fournir les moyens de trouver un équilibre entre les besoins de l'hydroélectricité et la qualité des Masses d'Eau.

Un logiciel d'Analyse Multicritères (SESAMO) a été développé.

Audrey Onillon
Chargée de communication
Groupe Energies Renouvelables, Environnement et Solidarités (GERES) France
Fax : +33/0 442 03 01 56
a.onillon@geres.eu

www.geres.eu



"CEENBO"



10^{ème} anniversaire du "CEENBO"

Le Réseau des Organismes de Bassin d'Europe Centrale et Orientale (CEENBO) a été créé en février 2002 à Sinaia - Roumanie, en tant que Réseau Régional du RIOB. L'objectif général du "CEENBO" est de promouvoir la Gestion Intégrée des Ressources en Eau au niveau des bassins hydrographiques, comme un outil essentiel pour le développement durable.

Entre 2002 et 2004, la présidence du Réseau a été assurée par la Roumanie, par l'Administration Nationale "Apele Romane" (Eaux Roumaines). Les pays qui ont pris la présidence ensuite, sont, par ordre chronologique : la Pologne, la République Tchèque et la Bulgarie à partir de 2011.

Le Secrétariat Permanent du "CEENBO" a été assuré pendant toutes ces années par la Roumanie, respectivement par l'Administration Nationale "Apele Romane", et depuis le début de l'année 2007, par A.N. "Apele Romane" au travers de l'Institut National d'hydrologie et de Gestion de l'Eau (NIHWM), Mme. Daniela Radulescu est la Secrétaire permanente du Réseau.

Les 10 ans d'activité du Réseau des Organismes de Bassin d'Europe Centrale et Orientale ont été célébrés avec le grand événement qui s'est tenu

à Sofia, en Bulgarie, du 20 au 22 mai 2012, à l'invitation des Autorités bulgares.

La Conférence Internationale sur "la gestion de l'eau en Europe Centrale et Orientale : problèmes et défis", a été organisée dans le cadre de la "Semaine Verte" qui, cette année, avait "l'Eau" comme thème, accompagné du slogan "Chaque goutte compte".

Cet événement a permis de souligner les actions et les activités développées au cours de cette période de 10 ans par le "CEENBO", les plus importantes étant les suivantes :

- Varsovie - Pologne, juillet 2002 - Atelier sur "Les impacts et les pressions" ;
- Calimanesti - Roumanie, novembre 2002 - Atelier sur "La délimitation des masses d'eau superficielles - Désignation des masses d'eau fortement modifiées" ;
- Tulcea - Roumanie, septembre 2003 - Atelier sur "La caractérisation des districts hydrographiques : étapes et procédures, études de cas. Les aspects spécifiques des zones humides" ;
- Bucarest - Roumanie, juin 2006 - Atelier sur le "Bon Etat Ecologique" ;



www.ceenbo.org



- Sibiu - Roumanie, octobre 2008 - Bureau de Liaison du "CEENBO" conjointement avec la réunion plénière d'Euro-RIOB, 195 participants ;
- Paris - France, Réunion des Directeurs européens de l'Eau, novembre 2008 : communication du RIOB sur la contribution de la DCE dans les bassins transfrontaliers ;
- Plovdiv - Bulgarie, mars 2011 - Réunion du Bureau de Liaison du "CEENBO" organisée conjointement avec la Conférence sur "la gestion intégrée de l'eau dans les Balkans et en Europe Orientale", 120 participants ;
- Ljubljana - Slovénie, novembre 2011, participation au Séminaire International "Des cibles et des solutions pour la restauration des écosystèmes fluviaux et aquatiques", organisé par le Centre Européen pour la Restauration des Rivières (CERR) et l'Institut de l'Eau de Slovénie (IzVRS).

Les réseaux régionaux du RIOB ont un rôle de passerelle pour le dialogue, l'action coopérative et l'échange de savoir-faire et d'expériences dans le domaine de la gestion de l'eau.

Daniela Radulescu

Directrice de l'Institut National d'hydrologie et de Gestion de l'Eau (NIHWM)
Secrétaire Permanente du "CEENBO"
daniela.radulescu@hidro.ro

Elisabeta Cserwid

Chef de l'Unité des Plans d'Aménagement des Bassins - NIHWM
Assistante du Secrétariat du CEENBO
Fax : 00 40-21-318.11.16
elisabeta.cserwid@hidro.ro



www.riob.org

Toutes les informations
sont disponibles
sur le Web



www.riob.org

1 Million de visiteurs en 2012

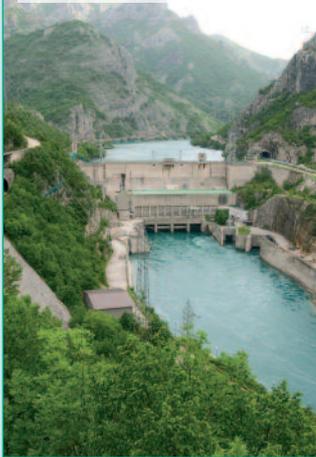


Libre Opinion

Fonds Mondial pour la Nature - WWF : Rendre l'hydroélectricité durable dans les Balkans Occidentaux - le projet DASHI



Le barrage Grabovica sur la Neretva Bosnie-Herzégovine



L'Europe du Sud-Est possède des sites remarquables de biodiversité. Cependant, un nombre croissant d'aménagements hydroélectriques pourraient menacer gravement des écosystèmes clés, des fleuves et des lacs, et les économies locales qui dépendent de ces ressources naturelles.

Afin de s'assurer que le développement soit en harmonie avec la nature et les populations, le WWF Méditerranée a lancé une Initiative pour une Hydroélectricité Durable dans l'Arc Dinarique - "DASHI".

S'étendant sur environ 100.000 km² entre la Slovénie, la Croatie, la Bosnie-Herzégovine, la Serbie, le Monténégro et l'Albanie, la Région de l'Arc dinarique abrite des trésors naturels qui en font un point chaud de biodiversité en Europe. Des fleuves encore vierges, des lacs entourés de riches forêts, des canyons spectaculaires et un réseau complexe de rivières souterraines, de marais et de zones humides, créent des conditions idéales pour que la vie s'épanouisse. Cependant, l'Arc dinarique est confronté à un boom hydroélectrique sans précédent. D'abondantes ressources en eau et l'augmentation de la demande

locale en énergie, combinée à des économies en difficulté, ont favorisé le développement de nouveaux projets hydroélectriques dans la région.

Si ces aménagements hydroélectriques ne sont pas bien planifiés, ils peuvent endommager de manière irréversible les écosystèmes vierges, et engendrer des impacts économiques, sociaux et environnementaux pour la population locale. La région est aussi confrontée aux changements climatiques qui ont un impact négatif sur la production hydroélectrique.

De remarquables écosystèmes d'eau douce, tels que le Lac Skadar au Monténégro et en Albanie, le Hutovo Blato et Livanjsko Polje en Bosnie-Herzégovine - tous des sites Ramsar - sont menacés. Avec le projet "DASHI", le WWF vise à préserver ces zones prioritaires et à s'assurer que les projets

hydroélectriques prévus soient conçus de manière durable.

En coopération avec les ONG locales (agriculteurs, pêcheurs, ...) et des Organisations internationales telles que Transparency International, le WWF apporte des arguments scientifiques et mobilise la société civile pour favoriser la concertation avec tous les secteurs concernés par l'énergie hydraulique. Un vaste ensemble d'acteurs est ciblé, allant d'institutions financières internationales aux services publics et compagnies d'électricité, à travers le renforcement des capacités, la discussion et la communication, pour une compréhension commune et l'application d'approches durables à l'énergie hydraulique dans la région.

Chantal Menard

cmenard@wwf.panda.org

Bojan Stojanovic

bstojanovic@wwf.panda.org

wwf.panda.org

Kosovo



Un Jumelage européen pour le renforcement des capacités environnementales

Le Kosovo fait face à des problèmes environnementaux, en particulier dans

les domaines de l'eau, des déchets et de l'aménagement du territoire.

Le Kosovo a progressé avec l'adoption d'une nouvelle législation, mais des avancées restent nécessaires pour créer un environnement administratif qui garantisse un alignement sur les normes européennes.

A cette fin, un jumelage européen de 2 ans, piloté par l'Italie, a été lancé en décembre 2011, afin de renforcer la capacité du **Ministère Kosovar de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire (PSEM)**, qui est l'Autorité compétente pour les déchets, la gestion de l'eau, la protection de la nature et la planification, et des autres acteurs dans le secteur de l'environnement.

L'Italie et la France participent à ce jumelage.

En ce qui concerne le volet sur l'eau, des experts du Ministère français de l'Ecologie, de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse et de l'Office International de l'Eau travaillent en collaboration avec leurs homologues kosovars, afin d'échanger leurs expériences et d'élaborer des recommandations pour la **mise en œuvre de la Directive-Cadre sur l'Eau et l'élaboration de Plans de Gestion de Bassin, la lutte contre la pollution et le renforcement du Système d'Information sur l'Eau au Kosovo.**



La Rivière Lumbardhi i Peja

Russie



Le programme "Eau Pure" 2011-2017

Le Gouvernement Fédéral Russe a approuvé le programme "Eau Pure" pour 2011-2017.

Ce programme vise à réaliser des projets régionaux dans le domaine de l'approvisionnement en eau, l'assainissement et le traitement des eaux usées.

9 milliards de Roubles seront alloués sur le budget fédéral et 9 milliards sur les budgets régionaux en 2011-2013.

En 2017, après la mise en œuvre du programme, l'approvisionnement en eau potable passera de 77 % actuellement à 85 %.

L'accès aux services d'assainissement centralisés atteindra 84 % contre 73 % actuellement.

En 2017, les investissements dans des réseaux d'approvisionnement en eau et d'assainissement ainsi que dans des installations de traitement des eaux usées passeront de 10 % actuellement à 31 % du chiffre d'affaires total de l'industrie russe.

En 2017, les eaux usées traitées selon les normes augmenteront de 46 % en 2009 à 53 % d'ici 2017.

La Loi sur l'approvisionnement en eau et l'assainissement a été élaborée. Ses principales dispositions définissent une procédure pour le contrôle de la

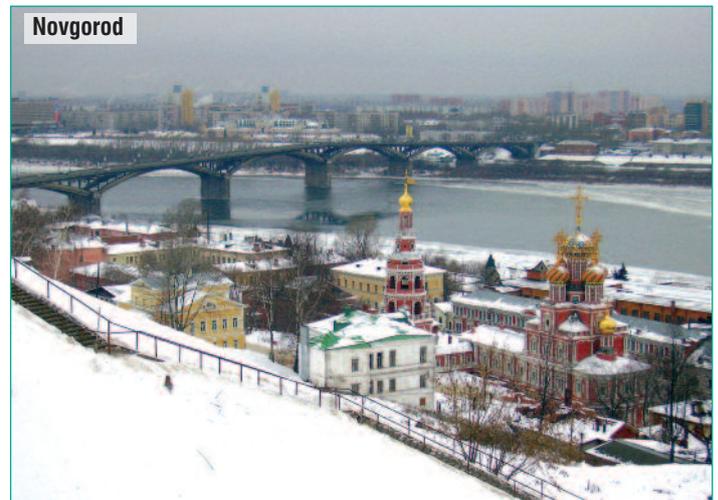
qualité de l'eau ainsi que des taux de raccordement et des améliorations de la réglementation sur les rejets d'effluents.

Des programmes cibles régionaux ont déjà été adoptés dans 40 régions, le financement a déjà commencé pour 17 d'entre eux.

En novembre 2010, 73 régions ont présenté leurs programmes régionaux pour les eaux pures à la Société de l'Eau de Russie.

Le Programme "Eau Pure" vise aussi à promouvoir des innovations dans l'industrie de l'approvisionnement en eau. Il encourage la fabrication par les industriels locaux des équipements tels que tuyaux, protection, filtres, installations de traitement individuel et produits.

Selon la Vice-Présidente du Conseil de l'Assemblée de la Fédération de Russie, Mme Svetlana Orlova, les projets ont déjà été lancés à l'initiative et aux frais d'investisseurs privés dans le cadre d'accords de partenariat public-privé dans un certain nombre de régions, dont la République du Bachkortostan et les Régions de Volgograd, de Novgorod, d'Orenbourg, de Penza, et de Yaroslavl.



Il s'agit de programmes à grande échelle : les plans portent sur la construction de plus de 1.100 km de canalisations d'eau dans la Région d'Oulianovsk, par exemple.

Elle a également indiqué que "les dispositions proposées sont de nature institutionnelle et sont basées sur une approche de partenariat public-privé, tandis que le programme lui-même vise à développer un environnement

favorable aux affaires pour attirer les investisseurs privés dans le secteur de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement".

Russian Water Association
info@nprvo.ru

<http://nprvo.ru>



"WPI-RQC"

Le modèle d'évaluation de la qualité de l'eau



Le modèle "Water Problem Institute - River Quality Control - WPI-RQC", mis au point par l'Institut de l'Eau, de l'Académie russe des Sciences, permet d'évaluer la qualité de l'eau et l'efficacité des mesures de protection dans un bassin versant.

Le modèle a été conçu pour le Bassin de la Volga, mais il peut être utilisé pour tous les bassins, et a déjà été utilisé aussi dans le Bassin du Fleuve Amour, le Bassin de l'Ob supérieur et le Bassin de l'Oural.

Le modèle permet de calculer la qualité de l'eau et le flux des polluants venant de tout le bassin, y compris des affluents.

Outre les simulations, le modèle "WPI-RQC" permet de déterminer les sources de pollution diffuse et de calculer la quantité de polluants que peut assimiler le fleuve. Le modèle peut déterminer les endroits du bassin, où les mesures de protection sont nécessaires. De plus, pour chaque rejet ponctuel, excédant les capacités d'autoépuration du milieu, il calcule la capacité de l'usine de traitement nécessaire, son type et son coût.

Alexey V. Gotovtsev
Institut de l'Eau, Académie russe des Sciences
Fax : +7 499 135 5415
gotov44@mail.ru

<http://iwp.ru>



Méditerranée

REMOB



Des outils pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau

L'atelier "Outils pour soutenir et améliorer la Gestion Intégrée des Ressources en Eau : AQUATOOL et STRATEAU - Une perspective méditerranéenne" a été organisé par le Réseau Méditerranéen des Organismes de Bassin (REMOB) et l'Université Polytechnique de Valence (UPV), en collaboration avec l'Ambassade de l'Eau et avec l'appui du Global Water Partnership Méditerranée (GWP-Med), le 20 septembre 2012 à Valence (Espagne).

Cet événement a réuni plus de 50 experts de la Région Méditerranéenne

et a principalement abordé l'utilité de deux outils d'aide à la gestion, STRATEAU et AQUATOOL, développés respectivement par l'Université Polytechnique de Valence (Espagne) et l'Ambassade de l'Eau (France) :

- **STRATEAU** est un outil d'aide à la décision qui propose des scénarii de gestion de l'eau.
- **AQUATOOL** est un outil d'aide à la décision pour la planification. Il permet des analyses quantitatives, qualitatives, économiques et environnementales à l'échelle des bassins versants.

Les deux outils peuvent être utilisés de façon complémentaire.

Trois tables rondes ont été organisées sur :

- Les perspectives d'application des outils d'aide à la décision,
- La Gestion Intégrée des Ressources en Eau dans l'éducation,
- Les outils pour la gestion de l'eau dans la Région Méditerranéenne.

En guise de conclusion finale, les participants ont souligné que la mise en œuvre d'outils de simulation est un soutien important pour les gestionnaires de l'eau.

Toutes les communications et les conclusions de l'atelier sont disponibles sur le site Internet du réseau.

Katharina Kober

REMOB

remoc1@remoc.org

www.remoc.org



L'atelier REMOB

Un nouveau Secrétaire Technique Permanent du REMOB

MM. Javier Ferrer et Teodoro Estrela Monreal



Le **Dr. Teodoro Estrela Monreal**, Chef du Bureau de la Planification Hydrologique de la **Confédération Hydrographique du Júcar (CHJ)** à Valence (Espagne), est le nouveau Secrétaire Technique Permanent du Réseau Méditerranéen des Organismes de Bassin.

La CHJ accueille le siège du Secrétariat du REMOB depuis la création du Réseau en 2002.

Son prédécesseur, le **Dr. Javier Ferrer Polo**, a été nommé Commissaire de l'Eau de la CHJ : les Membres du REMOB le remercient pour son travail couronné de succès ces dernières années.

"NOVIWAM"

Régions Sud Européennes : une nouvelle approche de "cluster" Eau

Le projet **NOVIWAM (Novel Integrated Water Management Systems for Southern Europe - Nouveaux Systèmes de Gestion Intégrée de l'Eau en Europe du Sud)** a pour but de promouvoir la coopération interrégionale dans le domaine des outils et des méthodes de gestion de l'eau par bassin.

Financé par l'Union Européenne au titre du 7^{ème} PCRD, il s'adresse à des clusters régionaux regroupés en consortia (Albanie, Chypre, Région Française Poitou-Charentes, Région

Hydraulique du Nord au Portugal et Andalousie en Espagne).

Un des objectifs est d'étendre ces partenariats vers les pays voisins méditerranéens confrontés aux mêmes problèmes de gestion de l'eau.

Le projet a visé notamment le diagnostic sur les manques, faiblesses et opportunités des outils d'aide à la décision et l'élaboration d'un guide pour les Autorités Régionales pour favoriser l'internationalisation de la recherche et de l'innovation.

L'approche originale de NOVIWAM consiste à impliquer des Centres de Recherche, des Entreprises et des Autorités Régionales.

Une enquête a été menée en début de projet auprès de 500 personnes pour identifier les manques et les opportunités.

Le projet a également permis :

- **d'accélérer l'utilisation des résultats de la Recherche**, leur mise en application concrète au niveau des régions partenaires,
- **de produire des données sur l'eau et ses usages**, qui soient compatibles avec les standards INSPIRE et de l'Open Geospatial Consortium (OGC).

La diffusion des conclusions des tra-

vau au niveau régional et international a été réalisée notamment au travers d'un résumé présenté lors d'une Conférence à Bruxelles au Comité des Régions.

La présentation des résultats de **NOVIWAM** a été faite lors de la Conférence finale à Séville du 21 au 23 janvier 2013.

Teresa García Azcarate

Région autonome d'Andalousie

Secrétariat Général pour l'Eau

teresa.garcia.azcarate@juntadeandalucia.es

www.noviwam.eu



Colloque Européen Noviwam

"La recherche au service de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau"

NOVIWAM
Novel Integrated Water Management Systems
Southern European Regions



Mieux gérer les connaissances sur l'eau en Méditerranée

Vers une labellisation par l'Union pour la Méditerranée (UpM)

Un des engagements pris lors du dernier Forum Mondial de l'Eau, organisé à Marseille en mars 2012, était de bâtir des systèmes partagés d'information sur l'eau pour soutenir la coopération et la paix en Méditerranée.

Sous l'impulsion du **Secrétariat de l'UpM**, les promoteurs de trois projets ayant une dimension d'information régionale se sont réunis en vue de préparer un projet fédérateur ambitieux : le **Ministère libanais de l'Energie et de l'Eau, la Ligue Arabe et le SEMIDE**.

Ce nouveau projet comprend 4 composantes :

- **une coordination régionale**, notamment avec l'Union Européenne (SEIS, WISE, INSPIRE) et les Nations Unies pour des échanges d'expériences ; la préparation de guides, recommandations, outils et documents types, etc. ;
- **le renforcement des Systèmes Nationaux d'Information sur l'Eau (SNIE)** dans 4 à 5 Pays Pilotes (Maroc, Tunisie, Jordanie, Liban et, sous réserve, la Bosnie Herzégovine) ;
- **des formations régionales sur la gestion des données sur l'eau** (référentiels, dictionnaires de données, qualité, aspects légaux, etc.) ;
- **la démonstration de l'automatisation et du rapportage de données** pour des initiatives internationales telles que la Stratégie de l'Eau des Pays Arabes ou encore le Plan d'Action pour la Méditerranée du PNUF.

L'ensemble des parties prenantes se sont réunies à Barcelone les 5 et 6 novembre 2012 pour finaliser la proposition sur les plans techniques et financiers en vue de la labellisation par les 43 Pays-Membres de l'Union pour la Méditerranée (UpM).

Ils ont notamment réaffirmé l'impérieuse nécessité de soutenir les Pays dans la mise en œuvre de leurs Systèmes Nationaux d'Information sur l'Eau (SNIE).

L'ensemble des Pays Méditerranéens pourront participer aux activités régionales et pourront renforcer leur propre SNIE dans une phase ultérieure sur la base des enseignements de ce projet.

Optimiser les mesures pour lutter contre les pénuries d'eau

Une des applications possibles du Système de Comptabilité Economique et Environnementale de l'Eau (SEEAW) à l'échelle des bassins versants est de permettre l'optimisation du choix des mesures à appliquer dans le cadre d'un plan de gestion de la sécheresse.

EVREN et le **SEMIDE** en association avec l'**Agence de Bassin du Jucar en Espagne** analysent l'intérêt et la faisabilité de cette démarche dans le cadre d'un projet financé par la **DG Environnement de la Commission Européenne**. Ce travail repose sur l'exercice réalisé par l'Agence Européenne de l'Environnement de calcul systématique des **"comptes de l'eau"** à l'échelle des bassins élémentaires (base ECRINS).

Premiers pas vers une plate-forme de connaissances sur l'eau en Méditerranée

Sous l'impulsion de l'**Union Internationale de Conservation de la Nature (UICN)**, du **SEMIDE**, du **CEDARE** et des **ONG nationales au Maroc, en Egypte, Jordanie et Palestine**, un projet de **Réseau Régional de connaissances sur l'eau va être initié sur financement de la Commission Européenne**.

Les objectifs sont d'une part de collecter, analyser et assembler les connaissances produites au niveau local sur la gestion des ressources en eau, et d'autre part de rendre accessible ces connaissances aux ONG et aux décideurs et gestionnaires, en particulier aux Autorités Locales.

Observation de la Terre pour une meilleure gestion de l'eau

Le **SEMIDE** poursuit sa collaboration avec l'**Agence Spatiale Européenne**, avec un atelier de formation pour les Pays du Sud de la Méditerranée organisé du 3 au 5 décembre à Frascati près de Rome.

Les thèmes choisis pour cette formation étaient : l'accès aux données issues de l'observation de la Terre, l'exploitation des données pour identi-

fier les Masses d'Eau, les inondations, l'utilisation du sol, l'évaluation de l'évapotranspiration, des modifications des Masses d'Eau souterraines.

Les synergies avec le projet régional de la Banque Mondiale et de la NASA dans ce domaine ont été mises en évidence pour préparer la 1^{ère} proposition élaborée par l'**ESA** et le **SEMIDE** sur le renforcement des capacités des Centres de télédétection spatiale.



Réunion à l'Agence Spatiale Européenne - 3 au 5 décembre 2012

www.semide.net

Libre Opinion

IPEMED : "L'opportunité d'un Comité Méditerranéen des acteurs de l'eau"

Dans le cadre de la préparation du 6^{ème} Forum Mondial de l'Eau, **IPEMED (Institut de Prospective Economique du Monde Méditerranéen)** a fait des propositions en faveur d'une plus grande coopération entre l'ensemble des acteurs et usagers de l'eau dans le Bassin Méditerranéen.

C'est dans cet esprit que l'**IPEMED** propose la création d'un **"Comité Méditerranéen des Acteurs de l'Eau"** qui, en intégrant des caractéristiques intéressantes des organismes de bassin existant dans certains pays méditerranéens, réunirait sur une base volontaire des "parties prenantes" à la gouvernance de l'eau : collectivités locales et régionales, représentants des Etats, usagers de l'eau, opérateurs, acteurs de la société civile, ainsi que des organismes de bassin.

Cette assemblée de professionnels de l'eau aurait pour mission de proposer et d'initier, aux échelles pertinentes dans le Bassin Méditerranéen, les orientations prioritaires qui participent à une meilleure gestion de l'eau dans la région, de stimuler la réalisation de projets concrets et de dégager les priorités d'actions en termes d'aménagement, de financement, de renforcement des capacités du secteur de l'eau.

Un tel projet nécessite l'adhésion et l'implication des acteurs de l'eau de la région pour voir le jour. Il présenterait l'intérêt d'encourager un dialogue régional bénéfique pour chaque bassin hydrographique de la région méditerranéenne.

Morgan Mozas

Chef de projet Eau, Energie, Transport
IPEMED

Fax : +33 (0) 1 40 47 75 14

www.ipemed.coop

IPEMED
INSTITUT DE PROSPECTIVE ECONOMIQUE DU MONDE MEDITERRANEEEN





Trois jumelages européens sur la gestion de l'eau



M. Veysel Eroglu, Ministre turc des Forêts et de l'Eau lors du Kick-Off Turquie Inondation le 2 octobre 2012 à Ankara

Dans le cadre du processus d'adhésion, l'Union Européenne finance des jumelages avec les Etats-Membres pour faciliter l'application en Turquie des Directives européennes sur l'eau.

Renforcement des capacités de surveillance de la qualité de l'eau :

Ce jumelage européen portant sur l'application de la Directive-Cadre, est conduit depuis septembre 2011 par les

Pays-Bas, la France et l'Espagne et vise à appuyer le Ministère Turc des Forêts et de l'Eau pour l'élaboration des plans de surveillance pour six bassins pilotes et un plan de surveillance national.

Au cours de la première année du projet, les activités ont porté sur l'évaluation des lacunes Institutionnelles et méthodologiques auxquelles la Turquie est confrontée en matière de surveillance.

En outre de nombreuses sessions de formation ont été réalisées au printemps/été 2012 sur les différents éléments de la qualité biologique qui doivent être surveillés afin d'évaluer l'état écologique des fleuves et des lacs.

Mise en œuvre de la Directive Inondation :

Le jumelage Institutionnel européen relatif au renforcement des capacités de la nouvelle Direction de l'Eau du Ministère Turc des Forêts et de l'Eau pour l'application de la Directive Inondation est mis en œuvre par la France et la Roumanie.

Les activités ont démarré en août 2012 pour 2 ans sur les axes suivants :

- **Transposition de la Directive Inondation en Turquie** et adaptation de l'organisation Institutionnelle ;
- La mise en œuvre pratique des 3 étapes de préparation d'un **Plan de Gestion des Risques Inondation dans le Bassin Pilote du**

"**Bati Karadeniz**", donnant sur la Mer Noire. Ensuite, une diffusion de l'expérience acquise dans ce Bassin Pilote est prévue vers les 25 autres bassins turcs ;

- **La préparation du Plan National de mise en œuvre de la Directive Inondation**, intégrant l'analyse économique.

Transposition de la Directive Eaux de Baignade :

Le Ministère de la Santé Turc et sa nouvelle Agence pour la Santé Publique sont les Maîtres d'œuvre de ce jumelage européen attribué à la France et l'Italie.

Les activités qui ont démarré en janvier 2013, seront conduites sur 3 régions pilotes et les résultats seront diffusés à l'ensemble des régions Turques.

Kurdistan Irakien



Vers une gestion durable de l'eau : création d'un Haut Comité de l'Eau

Depuis août 2010, le Ministère des Finances français a apporté son soutien au Ministère des Ressources en Eau kurde en finançant un projet pilote sur le Bassin Versant du Grand Zab, confié à un groupement d'entreprises piloté par la Société du Canal de Provence, associant le BRGM, l'OIEAU et G2C informatique.

Un Haut Comité de l'Eau ("**Lejna Balla Aw**" en Kurde) a été créé, présidé par le Directeur Général des Ressources en Eau, qui rassemble les Directeurs Généraux des autres Ministères impliqués dans la gestion des ressources en eau : Ministère de l'Electricité, Ministère des Ressources Naturelles, Ministère des Collectivités Locales, Direction de l'Environnement et Ministère de la Planification. Il associe en tant que de besoin les représentants des Collectivités Locales et de la Société Civile.

La première réunion du "**Lejna Balla Aw**" s'est tenue en octobre 2012.



La Direction de la Gestion des Bassins Versants, dont l'officialisation est en cours, en a assuré le Secrétariat et effectuée le lien avec les Autorités Locales et la Société Civile.

A cette occasion "**Le Pacte Mondial pour une Meilleure Gestion des Bassins**", initié par le RIOB a été

signé par le Directeur Général des Ressources en Eau du Kurdistan.

Franck Sanfilippo

Groupement SCP / OIEAU / BRGM / G2C
Fax : 04 42 66 60 24
franck.sanfilippo@canal-de-provence.com

www.canal-de-provence.com

Méditerranée

Répartition des eaux du Bassin du Fleuve Oronte

Le Bassin de l'Oronte (El-Assi) est partagé entre le Liban, la Syrie et la Turquie. Ses eaux sont une ressource essentielle pour les riverains et sont fortement utilisées en Syrie et en Turquie pour l'irrigation et l'industrie. A ce jour il n'existe cependant aucun accord à l'échelle du bassin entre les pays riverains.

Entre la Syrie et le Liban, les négociations entreprises en 1999 se sont terminées par un accord signé en 2001. La Convention des Nations Unies sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation de 1997 a servi de

guide au processus de négociation de cet accord et a généré une situation "gagnant-gagnant". Le Liban, pays situé en amont, a obtenu le droit de construire deux barrages sur l'Oronte avec une capacité totale de 65 millions de mètres cubes.

L'Université du Texas d'Austin a proposé une méthode d'optimisation mathématique pour répartir l'eau du fleuve Oronte entre les trois pays riverains en utilisant des indicateurs pertinents pour une utilisation équitable et raisonnable mentionnés à l'article 6 de la Convention des Nations Unies, tels que :

- Les facteurs géographiques, hydrographiques, hydrologiques, climatiques, écologiques et autres facteurs naturels ;
- Les besoins économiques et sociaux des Etats riverains du cours d'eau concerné ;
- La population tributaire du cours d'eau dans chaque Etat ;
- Les effets des utilisations du fleuve dans un Etat sur les autres Etats riverains ;
- Les utilisations actuelles et potentielles du cours d'eau ;
- La conservation, la protection, le développement et l'économie de

l'utilisation des ressources en eau du cours d'eau et les coûts des mesures prises à cet effet ;

- La disponibilité d'alternatives, de valeur comparable, à une utilisation particulière actuelle ou envisagée.

Cette méthode a été optimisée à l'aide des données obtenues sur la partie libanaise du bassin versant et des informations sur les précipitations.

Georges Comair & Daene McKinney

Centre de Recherche sur les Ressources en Eau
Austin, Texas, USA
doctorg@utexas.edu / daene@aol.com

www.crrw.utexas.edu

Le Système Aquifère du Sahara Septentrional (SASS)



Le SASS couvre une superficie d'environ 1.000.000 km², **il est partagé par l'Algérie, la Libye et la Tunisie.** Il est situé dans une zone très aride avec une recharge minimale, mais un grand volume stocké, évalué entre 20.000 et 31.000 km³.

Depuis 1970, les volumes d'eau prélevés ont été multipliés par quatre, d'où des risques majeurs de salinisation des eaux, de réduction de l'artésianisme, de tarissement des exutoires naturels, de baisse de la piézométrie, d'augmentation des rabattements ou d'interférences des périmètres de cap-

tage entre pays... Ce qui menace à terme la durabilité du développement socio-économique engagé dans l'ensemble de la zone.

Un processus de coopération a été initié depuis 1998 sous l'égide de l'Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS) en partenariat avec les Institutions en charge des ressources en eau dans les 3 pays, qui a conduit à une entente pour son étude en plusieurs phases : la caractérisation hydrogéologique du système aquifère et sa modélisation, l'identification des risques environnementaux et l'inclu-

sion de l'aspect socio-économique dans des scénarios de développement. La modélisation du système doit permettre d'envisager différents scénarios d'exploitation de la ressource en tenant compte des perspectives de développement de chacun des 3 pays.

Un indice de risque de conflit autour des eaux transfrontalières est évalué numériquement sur la base de la combinaison de plusieurs indicateurs (degré de dépendance aux eaux transfrontalières, degré de satisfaction des besoins, le contexte géopolitique, le

contexte géographique et la gouvernance de l'eau, ...).

L'indice de risque de conflit obtenu pour le cas du SASS semble refléter correctement la situation. La comparaison de ce résultat avec ceux obtenus pour les eaux transfrontalières du Bassin du Jourdain (risque élevé) et ceux du Système Aquifère du Guarani (risque faible), conforte l'échelle des valeurs adoptée dans cette méthode.

Menani Mohamed Redha

Université de Batna – Algérie
menani-redha@lycos.com

Algérie



Agence de Bassin Hydrographique Algérois-Hodna-Soummam

Le nouveau Comité de Bassin Algérois-Hodna-Soummam (ABH-AHS), un des cinq Comités de Bassin en Algérie, a été installé le 27 février 2012 au siège du Ministère des Ressources en Eau, sous la Présidence de M. Messaoud Terra, en présence de M. Mekki Abrouk, Directeur Général de l'Agence du Bassin Hydrographique (ABH), et M. Lounis Maouche, Président du Conseil d'Administration de l'ABH.

S'agissant des missions assignées au Comité de Bassin, la principale innovation introduite est l'examen du projet du **Plan Directeur d'Aménagement**

des Ressources en Eau, qui constitue l'instrument de planification du développement hydraulique à long terme à l'échelle du bassin dans le cadre du **Plan National de l'Eau.**

Parmi les autres missions, le Comité de Bassin est appelé à se prononcer sur les programmes initiés par l'ABH en matière d'information et de sensibilisation des usagers de l'eau qui revêtent une importance stratégique dans un contexte de rareté des ressources et de croissance continue de la demande en eau en Algérie.

La composition du Comité de Bassin a été élargie en passant de 24 à 29 Membres représentant respectivement l'administration centrale, les collectivités territoriales, les organismes de gestion de l'eau et la société civile. Cet élargissement concerne notamment les organisations professionnelles et les associations actives dans les questions liées aux usages de l'eau et la protection des ressources en eau.

N.Boukari

Responsable du Département des Redevances
Agence de Bassin Algérois-Hodna-Soummam
contact@abhahs.org

www.abhahs.org



**9^{ème} Assemblée Générale
Mondiale du RIOB**
Fortaleza - Brésil - 12 - 16 août 2013
Enregistrement en ligne sur : <http://inscription-ag-riob-2013.riob.org>

www.riob.org



Le site Internet de la Gestion par Bassin dans le Monde

- **Le Réseau International des Organismes de Bassin**
- **Les Réseaux Régionaux des Organismes de Bassin :**
 - **Afrique - RAOB**
 - **Amérique Latine - RELOB**
 - **Amérique du Nord - ROBAN**
 - **Asie - NARBO**
 - **Brésil - REBOB**
 - **Europe Centrale - CEENBO**
 - **Europe Orientale, Caucase, Asie Centrale - EECCA-NBO**
 - **Méditerranée - REMOB**
- **"EURO-RIOB" :**
Pour l'application de la Directive-Cadre Européenne
- **Manuel de la Gestion Intégrée
des Bassins Transfrontaliers**
- **Forum Mondial de l'Eau de Marseille 2012**
- **"Pacte Mondial pour une Meilleure Gestion des Bassins"**

Liens privilégiés vers les sites :
worldwaterforum6.org / worldwatercouncil.org
gwp.org / oieau.org / semide.net
unesco.org / water.europa.eu
european-region-wwf2012.eu
unece.org/env/water



Secrétariat : Office International de l'Eau
21, rue de Madrid - 75008 PARIS - FRANCE
Tél. : +33 1 44 90 88 60 - Fax : +33 1 40 08 01 45
Mail : info@riob.org
N° ISSN : 1026-0331



Flashcode

La "Lettre du RIOB" est éditée avec le soutien des Agences françaises de l'Eau,
de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
et du Ministère français de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie

Directrice de la publication : Christiane RUNEL
Rédaction - Traduction : Gisèle SINE
Maquette : Frédéric RANSONNETTE
Impression : GDS Imprimeurs - Limoges