



agence
de l'eau
rhône méditerranée & corse

eaux de

Rhône-Méditerranée & Corse

édito



Nancy Yana

Mettre à plat la gestion des ressources en eau

Un hiver et un printemps secs et les préfets ont déjà dû prendre des mesures de restrictions d'utilisation d'eau dans plus d'une dizaine de départements de notre territoire. Ces situations de crise reflètent une situation de fond qui se tend sur la disponibilité des ressources en eau.

Sur le bassin de Rhône-Méditerranée, le SDAGE a identifié 72 territoires prioritaires qui présentent de manière chronique un déséquilibre entre l'eau disponible et les prélèvements. Le changement climatique et l'urbanisation importante dans ces régions aggraveront cette situation si rien n'est fait. Seules des actions de moyen terme, fondées sur des économies d'eau, permettront aux usagers d'échapper au cycle des interdictions d'urgence. Des actions qui sont nécessaires pour éviter que naissent des conflits d'usage sur l'eau et pour permettre aux rivières de retrouver leur bon fonctionnement.

Pour aller plus loin, l'Agence de l'eau a décidé de mobiliser l'expertise scientifique, à haut niveau. Elle finance des études dites de « volumes prélevables » sur les 72 bassins en pénurie. Les premiers résultats sont attendus pour fin 2011. Ils alimenteront la phase de concertation menée par l'Etat avec tous les usagers de l'eau puis l'adoption de mesures de réduction des prélèvements si nécessaire.

Ces projets faciliteront la mise en œuvre d'une disposition de la loi sur l'eau de 2006 qui prévoit que le « débit minimum » dans les rivières en étiage soit relevé à partir de 2014 d'un facteur 4. Cette augmentation de débit concourt aussi à l'atteinte du « bon état écologique » des rivières, objectif fixé à 66% des rivières à l'échéance de 2015 (application de la directive cadre sur l'eau de 2000).

Avec son X^e programme d'interventions (2013-2018), l'agence de l'eau renforcera encore son action sur la gestion de la ressource en eau. La coordination des acteurs et des usagers et un effort collectif d'économie seront, là encore, déterminants. Aussi, le Comité de bassin Rhône-Méditerranée est associé à toutes les étapes de cette politique.

Martin Guespereau
Directeur général de l'Agence de l'eau



Jean-Baptiste Ménilot

Le dossier

Economie et partage, clés de la gestion durable de l'eau

Sommaire

2 L'actualité des bassins



Gilles poussard

Michel Dantin réélu président ; un nouveau plan de lutte contre les PCB ; le Forum mondial de l'eau, à Lyon ; quel état de santé pour la Méditerranée ?

4 Les faits marquants



Jacques Luce

Les enjeux liés à la forêt alluviale ; le développement des aires collectives de lavage des pulvérisateurs ; l'impact sur le milieu des effluents médicamenteux...

8 Bon à savoir



C. Lasnier

Zoom sur... l'évaluation de la « valeur » des services rendus par les milieux restaurés ; l'agenda des manifestations ; les publications de l'Agence de l'eau...

■ Continuité écologique en Haute-Savoie

L'Arve s'ouvre aux poissons

Des aménagements de franchissement piscicole des seuils du Foron de Scionzier et de Pressy, en Haute-Savoie, permettant aux salmonidés de serpenter sans obstacle sur plus de 6 km, ont été réalisés par le Syndicat mixte d'aménagement de l'Arve et de ses abords (SM3A).



Le 20 mai dernier, celui-ci a également inauguré un chantier de végétalisation d'enrochements de berges sur les communes de Vougy et Marignier. Ce projet expérimental franco-suisse (Génie végétal en rivières de montagne) propose des solutions alternatives aux enrochements traditionnels. Il va permettre de rétablir la continuité du corridor biologique et contribuer à l'atteinte du bon état des milieux aquatiques. ■

■ Gouvernance

Premier comité inondation du bassin Rhône-Méditerranée

Le 1^{er} juillet dernier, Jean-François Carenco, préfet coordonnateur de bassin, a installé le premier comité inondation de bassin. Il a examiné les premiers résultats de l'évaluation des risques d'inondations menée par l'Etat. Elle devra aboutir en 2012 à la sélection des territoires les plus exposés. Le bassin Rhône-Méditerranée est en effet régulièrement touché par des crues violentes : crues du Var en juin 2010, du Beaujolais et de la Maurienne en 2008, du Rhône aval en 2003, du Gard en 2002 ou de l'Aude en 1999... Les fortes pluies en sont responsables, mais également l'artificialisation des rivières et l'imperméabilisation des sols qui aggravent le phénomène.

Le Comité est composé de membres du Comité de bassin Rhône-Méditerranée et élargi à d'autres acteurs (orientations de la Directive inondation de 2007). ■

■ Nomination

Au CA de l'Agence

Didier Rocrelle, Président de l'Association pour la prévention des pollutions industrielles et la protection de l'environnement Rhône-Moyen, remplace Bernard Gleize au conseil d'administration de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse (collège usagers). ■

COMITÉ DE BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE

Michel Dantin, réélu président

Député européen, président du Comité intersyndical d'assainissement du Lac du Bourget (CISALB), Michel Dantin a été réélu pour trois ans à la présidence du Comité de bassin Rhône-Méditerranée.

Le Comité de bassin a également réélu son vice-président, Jean-Marc Fragnoud, membre de la Chambre d'agriculture régionale de Rhône-Alpes.

« Lors du mandat précédent, nous avons traité des dossiers lourds et complexes, dans le cadre notamment de notre travail sur le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, le SDAGE » a déclaré Michel Dantin. « Nous attend désormais la préparation

du 10^e programme de l'Agence de l'eau avec des enjeux importants car nous devons poursuivre notre combat pour atteindre le bon état des eaux d'ici à 2015. »

Michel Dantin entend accentuer les efforts d'adaptation au changement climatique. Il appuiera l'action de l'Agence, financeur et animateur de la politique de l'eau, et il entend être force de proposition vis-à-vis de l'Etat.



Denis Palanque

NOUVEAU PROGRAMME PCB

« La réflexion est désormais élargie aux autres substances toxiques »

Un deuxième programme d'actions sur les PCB a démarré sur le bassin Rhône-Méditerranée pour la période 2011-2013. Décryptage avec Philippe Ledenvic, Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Rhône-Alpes, délégué de bassin Rhône-Méditerranée et pilote technique du programme d'actions sur les PCB.

Quel bilan tirez-vous du premier plan d'action ?

Il est positif sur le plan de la connaissance et de la gestion à court terme de cette pollution. Nous avons réalisé la cartographie de la pollution par les PCB. Les actions des Dreal du bassin sur les sites de pollution, en direction des installations autorisées, auprès des détenteurs d'équipements contenant des PCB et sur les accidents signalés conduisent à la réduction des apports au milieu aquatique. Nous avons aussi progressé sur la compréhension des mécanismes de contamination des poissons et commençons à mesurer la quantité de PCB qui arrive à la Méditerranée via les matières en suspension. Dans le même temps, la contamination par les PCB des poissons de 51 cours d'eau et 6 plans d'eau conduit au maintien des arrêtés d'interdiction de consommation et de commercialisation sur ces secteurs.

Quelles sont désormais vos priorités ?

Le nouveau programme doit permettre de gérer à long terme cette pollution avec le souci d'assurer la transparence sur les résultats et sur les décisions de gestion par la mise à disposition des données sur Internet* et l'animation d'instances de suivi. La réduction des apports de PCB reste une priorité. Les



Gilles Poussard

Il s'agit aujourd'hui sur le Rhône de concilier non-aggravation de la pollution par les PCB, réduction du risque d'inondation et préservation de la biodiversité.

propositions de solutions de traitement des sédiments par le pôle Axelera sont attendues en 2012 et serviront de base à la réflexion sur l'opportunité de conduire des plans de dépollution sur les secteurs touchés. A noter aussi la diffusion à l'automne 2011 des résultats de l'étude d'imprégnation par les PCB des consommateurs réguliers de poissons d'eau douce. Enfin nous restons mobilisés pour aider les pêcheurs professionnels dont l'activité a été impactée par cette pollution.

Comment l'Agence de l'eau est-elle associée à vos travaux ?

L'Agence travaille à nos côtés depuis le début de la crise. Les analyses de PCB dans les sédiments proviennent de ses réseaux de suivi du programme de surveillance des cours d'eau. Elle pilote

l'action qui permet d'évaluer le flux en PCB à la station d'Arles depuis 2008. L'agence participe au groupe scientifique et technique que nous animons et dont les réflexions sont élargies désormais aux autres substances toxiques et persistantes dans le milieu, afin d'anticiper et d'éviter une nouvelle crise. L'agence intervient aussi dans les discussions visant à établir des recommandations pour la gestion des travaux entraînant la mobilisation de sédiments pollués par les PCB, dans le cadre de la restauration de l'espace de mobilité du Rhône liée à la dynamique fluviale.

* www.rhone-mediterranee.eau-france.fr

Contact : laurence.clottes@eaurmc.fr

En progrès, mais 20 % des eaux côtières reste dégradé

Les points de suivi de la qualité des eaux marines méditerranéennes sur le littoral français, situés jusqu'à 1 mile, montrent des améliorations significatives depuis les années 80, tant sur le plan chimique que biologique. C'est le fruit des opérations de protection engagées depuis 30 ans, comme le contrat de baie de la « rade de Toulon » lancé en 2002 qui a permis d'améliorer l'assainissement au-delà des obligations réglementaires et d'engager des opérations « ports propres ». Aujourd'hui, le littoral compte 254 stations d'épuration, traitant les eaux usées de plus de 5 millions d'habitants.

20 % du linéaire méditerranéen reste néanmoins dégradé, notamment au niveau des grosses agglomérations (rade de Marseille et de Toulon, littoral niçois...) et des zones industrielles-portuaires (Golfe de Fos).

De nouvelles pressions

Les efforts doivent donc être poursuivis, d'autant que de nouvelles préoccupations émergent comme les flux de contaminants à la mer, notamment par le Rhône et les fleuves côtiers qui déversent 88 % des pollutions chimiques mesurées, principalement des métaux lourds. Les eaux pluviales sont également préoccupantes car elles génèrent



Les fonds marins côtiers, des milieux riches autant que fragiles...

régulièrement le débordement des stations d'épuration non équipées de réservoirs d'orages. Autre point de vigilance : le développement d'espèces marines toxiques (microalgues...) et la présence de molécules récemment identifiées dans l'eau (pesticides, substances médicamenteuses, microplastiques...). Enfin sous la pression de la plaisance, de la pêche, ou encore du bétonnage côtier, la vie biologique marine souffre de la dégradation des habitats, comme les herbiers de posidonie. Or leur restauration est délicate, souvent impossible. L'opération expérimentale Prado 2006 en rade de Marseille, où des récifs artificiels ont été immergés, a toutefois permis la ré-installation

d'une vie marine florissante mais au prix de 8 M€ et 10 années de préparation.

Un nouveau contexte

En 2020, le bon état écologique des eaux côtières devra être atteint, conformément à la directive cadre « stratégie sur les milieux marins ». Une échéance pour laquelle l'Agence de l'eau se prépare. Ses priorités d'intervention pour la mer Méditerranée (études, travaux, surveillance...) seront définies dans les prochains mois et mises en œuvre dès le début de son X^e programme d'intervention en 2013.

Contact : pierre.boissery@eaurmc.fr

FORUM MONDIAL DE L'EAU 2012

Le forum des solutions

A l'occasion du lancement du processus des autorités locales et régionales à Lyon les 30 et 31 mai derniers, l'ancien ministre de l'environnement Serge Lepeltier, coordonnateur, a présenté la feuille de route jusqu'au Forum mondial de l'eau qui se tiendra à Marseille du 12 au 17 mars 2012.

« C'est à l'échelle locale, en proximité avec les populations, que seront mises en œuvre les solutions. Permettre aux autorités locales de prendre toute leur place dans ce grand débat de gouvernance qu'est le forum et contribuer à proposer des solutions pour une bonne gestion de l'eau, c'est ce que nous souhaitons pour le 6^e Forum Mondial [...]. Il faut que ces exemples puissent participer à l'amélioration de la gestion de l'eau au niveau international... puisque dans le monde un milliard d'habitants n'ont pas accès à l'eau et 1,5 pas accès à l'assainissement » affirme Serge Lepeltier, fixant ainsi les objectifs de ce forum des solutions.

D'ici au forum de Marseille, l'Agence de l'eau souhaite ainsi valoriser les actions de bassin particulièrement emblématiques. C'est le cas de la Société du canal de Provence et des structures de gestion hydrauliques de Provence (ASA) qui préconisent le modèle « provençal » de gestion des systèmes d'irrigation. Autre exemple, sur le bassin de Thau, le Conseil général de l'Hérault a su concilier le potentiel territorial et économique des lagunes littorales méditerranéennes avec la qualité des milieux.

L'Agence de l'eau incite également les collectivités locales des bassins Rhône-Méditerranée et Corse à s'engager dans des actions de coo-

pération décentralisée et à signer le pacte d'Istanbul pour l'eau.

Pour Michel Dantin, président du Comité de bassin Rhône-Méditerranée, « on doit passer à une autre culture que celle de l'eau abondante, symbolisée par l'eau qui coule en permanence de nos fontaines sur la place du village. Nous aussi avons à apprendre des autres, par exemple des pays de la rive sud de la Méditerranée sur la gestion du manque d'eau. On ne doit pas tout réinventer mais recenser les solutions qui marchent afin d'offrir à chacun la capacité de choisir. »

<http://worldwaterforum6.org>

brèves

Nomination

Nouveau préfet en Corse

Patrick Strzoda est le nouveau préfet de Région Corse, préfet de Corse du Sud, nommé suite au départ de Stéphane Bouillon à la direction du cabinet de Claude Guéant au ministère de l'Intérieur. Il a pris ses fonctions début avril. ■

Epuration des eaux usées

Traitement biologique à Chambéry (Savoie)



La modernisation de l'usine de dépollution des eaux usées de l'agglomération (2009-2013) se poursuit avec l'inauguration en avril d'un nouvel équipement de filtration biologique. Il permet d'augmenter les capacités épuratoires des effluents et de mettre Chambéry en conformité avec la Directive eaux résiduaires urbaines (ERU). L'équipement peut épurer les eaux usées de 260 000 équivalents-habitants (soit 95% des rejets des 24 communes de l'agglomération). D'autres travaux sont en cours pour la modernisation du traitement des boues d'épuration. Le coût des opérations est de 48 millions d'euros. L'Agence de l'eau a accordé 30% d'aides. ■

Mise en conformité pour l'agglomération littorale de Porto (Corse)

Implantée sur la commune d'Ota, à proximité de la zone touristique de la Tour Génoise de Porto, l'actuelle station d'épuration du hameau littoral de Porto connaît de tels dysfonctionnements que les eaux usées sont rejetées en mer quasiment sans traitement. La construction de la nouvelle station de traitement des eaux d'une capacité de 93 00 équivalents-habitants commencera en 2011, sur le site actuel.

Sur les bassins RM&C, Bastia Nord et Ajaccio seront les deux dernières collectivités de plus de 15 000 équivalents-habitants à mettre en conformité leurs équipements avec la Directive ERU. ■

QUALITÉ DES EAUX DE BAINADE

L'Agence de l'eau s'intéresse aux eaux pluviales

Selon les premiers résultats des études de « profils de baignade », la pollution pluviale est l'une des causes de déclassement des eaux.



Jacques Luce

Sur les 1 259 sites de baignade des bassins Rhône-Méditerranée et Corse, 44 peuvent présenter un risque sanitaire au regard des futures normes de la directive baignade

applicables en 2013. C'est le cas de Marseille dont 7 des 21 plages publiques pourraient être classées en qualité insuffisante. Pour conserver une eau de bonne qualité, les résultats des « profils de baignade »

montrent que la communauté urbaine Marseille Provence Méditerranée et la ville de Marseille doivent engager des travaux d'amélioration du fonctionnement des réseaux d'assainissement et construire un bassin d'orage. En période de forte pluie, les réseaux débordent et rejettent directement les eaux usées dans le milieu.

L'Agence de l'eau finance à 30% les travaux de réduction de la pollution

pluviale (intervention qui sera renforcée dans son 10^e programme) et à 50% les études de « profils de baignade ».

En savoir plus sur www.eaurmc.fr > rubrique Brochure d'information > Qualité des eaux de baignade, établissement des profils des eaux de baignade

Contact : katy.pojer@eaurmc.fr

Eaux de baignade : des exigences à respecter

Suite à la Directive européenne 2006/7/CE, tous les responsables de sites de baignade doivent établir des « profils de baignade », destinés à détecter les sources de pollution et à hiérarchiser les travaux pour les résorber. A partir de 2013, les règles de classement de la qualité des eaux de baignades changent. Par exemple, les zones classées en qualité insuffisante durant 5 années consécutives seront définitivement fermées à la baignade.

POLLUTION PAR LES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

Aire de lavage des pulvérisateurs : l'exemple de Volnay

Depuis 2010, l'Agence de l'eau intensifie ses aides aux agriculteurs pour la construction d'aires de lavage et de remplissage des pulvérisateurs afin de limiter les risques de pollution du milieu naturel.



Benoît Bazaille

85 viticulteurs peuvent être accueillis sur l'aire collective de Volnay.

A Volnay, en Côte-d'Or, les agriculteurs viennent d'inaugurer une plate-forme collective équipée d'un dispositif de traitement des eaux de lavage polluées par les produits phytosanitaires. Rien n'aurait été possible sans l'engagement d'un groupe de viticulteurs qui a su porter le projet, convaincre partenaires et adhérents et entretenir une dynamique :

« Volnay est un village viticole abritant 33 exploitations, explique Thiébaud Huber, viticulteur et vice-président du Syndicat professionnel de l'aire de lavage de Volnay. Lorsque nous avons décidé de construire une plateforme collective, nous avons dû créer un Syndicat avec les 5 communes voisines. La mairie nous a cédé un terrain et la Chambre d'agriculture de Côte d'Or nous a

aider pour le montage du projet. Mais la réalisation a été longue et a nécessité une réelle motivation. J'ai dû prendre mon bâton de pèlerin pour convaincre les viticulteurs de s'engager même si l'intérêt environnemental du projet et son côté collectif était acquis. En effet, personne n'était prêt à supporter le coût d'un équipement individuel. »

L'installation a finalement coûté 420 000 euros financé à 80% par des aides publiques dont celles de l'Agence de l'eau. « Les 85 viticulteurs accueillis vont payer annuellement 400 euros HT par pulvérisateur. Cela reste abordable. »

Le résultat de plusieurs années d'efforts est là : « Nous venons d'inaugurer une station phytosanitaire qui fonctionne en circuit fermé avec de l'eau de pluie récupérée sur la toiture des bâtiments qui abritent le matériel des viticulteurs. Quant aux effluents, ils sont traités sur place et l'eau nettoyée est réinjectée dans le dispositif ».

Economie d'eau et protection du milieu naturel auront été des éléments moteurs dans ce projet.

Les aides financières

Depuis 2010, 850 agriculteurs ont reçu une aide de l'Agence de l'eau, dont 500 pour une aire de lavage collective. Elle subventionne à 50% les projets individuels et collectifs auxquels peuvent s'ajouter des aides de l'Europe (fonds FEADER) ou d'autres financeurs dans la limite des taux européens régissant le total des aides publiques :

- pour les agriculteurs et les CUMA : 75% sur les territoires prioritaires pour les pesticides et 60% ailleurs (information sur les territoires prioritaires disponible auprès de la Direction Départementale du Territoire)
- pour les porteurs de projets collectifs : 80% sur l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée

Contact : laure.vallade@eaurmc.fr

EAU ET MÉDICAMENTS

Les rejets hospitaliers polluent-ils les rivières ?

Avec la construction d'un nouvel hôpital en Haute-Savoie, les scientifiques ont pour la première fois l'opportunité de mesurer l'impact des effluents hospitaliers sur l'environnement.



Sipibel fait partie des zones ateliers inscrites dans le plan national sur les résidus médicamenteux afin d'évaluer les risques et organiser un retour d'expériences pour mieux gérer ces résidus.

Bénéficiant de la proximité du nouveau Centre hospitalier Alpes-Léman avec la station d'épuration, le site pilote de Bellecombe (Sipibel), en Haute-Savoie, constitue un lieu d'expérimentation unique pour mesurer, en les comparant avec les rejets urbains, si les rejets hospitaliers présentent un risque en termes de résidus.

Un projet en deux temps

Il s'agit d'abord d'établir un état de référence avant rejet. Le Syndicat intercommunal de Bellecombe anime ainsi une campagne de mesures sur les effluents hospitaliers (via les rejets de l'hôpital d'Annemasse), les effluents urbains « classiques » à la station d'épuration de Bellecombe et sur l'Arve, milieu récepteur. Grâce aux résultats de ces mesures, les scientifiques (universités de Limoges et de Paris Sud 11, INSA de Lyon, ENTPE et CNRS) auront un état des lieux précis de la qualité de l'eau avant la mise en service du

Centre hospitalier Alpes-Léman prévue en 2012. Une période de trois ans permettra ensuite de conduire des analyses et essais de traitement, la finalité du projet étant d'apporter un éclairage sur l'impact des rejets hospitaliers et sur l'intérêt d'un traitement spécifique avant la station d'épuration, afin de minimiser les rejets dans le milieu naturel.

L'Agence de l'eau finance la réalisation de l'état de référence, la coordination, le suivi des campagnes de mesures et la synthèse des résultats. Elle subventionne également le raccordement des effluents hospitaliers sur la station d'épuration, ainsi que les équipements d'auto-surveillance.

Le syndicat Intercommunal de Bellecombe, le Graie, le Syndicat mixte d'aménagement de l'Arve et de ses abords, le Centre hospitalier Annemasse-Bonneville participent à cette expérimentation.

Contact : thomas.pelte@eaurmc.fr

BARRAGES SUR LE VERDON

Le débit double et une passe à poisson est ouverte

Depuis avril, EDF a augmenté le débit d'eau restitué au Verdon à l'aval des barrages de Gréoux et Chaudanne-Verdon (Alpes de Haute-Provence). En parallèle, des travaux de passes à poissons, financées par l'Agence, ont été inaugurés le 15 juin.

Le débit dans le cours d'eau à Gréoux est ainsi passé

de 1 m³/seconde à 2,2 m³/seconde et de 0,5 m³/s à 1,5 m³/s en été à Chaudanne (3 m³/s en hiver).

Ce supplément d'eau restitué au Verdon bénéficie à la biodiversité et au fonctionnement des milieux naturels, l'une des préconisations du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) mise en œuvre

par le contrat de rivière animé par le Parc naturel régional du Verdon.

EDF va installer un nouveau groupe de production pour turbiner ce nouveau débit deux fois supérieur à l'actuel. L'investissement est financé à 50% par l'Agence de l'eau.

Contact : joelle.hervo@eaurmc.fr

TRAMES BLEUES, TRAMES VERTES

La forêt alluviale : zone humide, zone utile

L'assemblée générale des Nations-Unies a déclaré 2011 « année internationale des forêts » afin de sensibiliser le public. En France, la forêt rend d'innombrables services à la société, en particulier la forêt alluviale, essentielle pour la préservation de la biodiversité. Visite guidée en Rhône-Méditerranée et Corse.

Un bois inondable, qui parsème le lit des cours d'eau, est un savant mélange de paysages et de végétation, où l'eau joue un rôle déterminant.

Dans une forêt située sur des sols moins inondables, domine le chêne accompagné du frêne, de l'orme, de l'érable sycomore et du charme. En descendant vers la rivière, ils cèdent la place aux peupliers trembles, aulnes et saules Marsault. Au point le plus bas, le sol marécageux accueille les aulnes, saules et peupliers qui résistent à la présence asphyxiante de l'eau.

Sur la rive, quelques pieds de frêne, d'érable et d'aulne, profitant de sols drainés par le cours d'eau, forment une ripisylve qui ne subsiste parfois qu'à l'état d'un cordon discontinu dans les prairies et a souvent disparu des zones cultivées.

Un milieu multi-fonctions

La ripisylve préserve les eaux de la lumière et de l'échauffement.

L'abondant système racinaire des arbres de rive protège les berges et offre le gîte et le couvert aux poissons, insectes, oiseaux petits mammifères... La ripisylve filtre également les eaux de ruissellement chargées en phosphore, l'absorption d'éléments pol-



Le marais de Lavours, en Savoie.

luants pouvant atteindre 900 kg/ha/an pour l'azote. Enfin, la forêt alluviale favorise l'infiltration des eaux et constitue un milieu favorable à la préservation de la ressource.

Ces milieux contribuent fortement à la biodiversité. Outre des espèces rares, ils recèlent les essences originelles d'espèces cultivées (houblon, vigne sauvage, groseillier à cassis...). Cependant, le développement des activités agricoles a privilégié la prairie de pâturage au détriment des forêts et les ripisylves ont souvent été arasées.

Menacées de disparition en particulier dans les plaines, les forêts alluviales constituent un enjeu très fort pour atteindre les objectifs de préservation des trames bleues et vertes fixés par le Grenelle. Il est essentiel que les forêts les mieux conservées soient gérées de façon durable et que des actions de restauration ou de réimplantation de la ripisylve soient menées pour constituer des corridors.

Contact : jeanlouis.simonnot@eaurmc.fr

Economies et partage, clés de la gestion durable de l'eau

Alors que le risque de sécheresse pèse toujours pour cet été, il est urgent d'agir pour une gestion durable de la ressource en eau. Dans les bassins, l'Agence de l'eau a engagé les démarches visant à anticiper les conséquences probables du changement climatique... Le maire de Cogolin, le président de l'association des irrigants de Vaucluse et France Nature Environnement donnent leur point de vue sur ces questions.

Si l'actuelle période de sécheresse appelle localement des mesures d'urgence, c'est bien à une question de fond qu'il faut sur le long terme apporter des réponses : quel partage de l'eau, pour satisfaire quels usages et dans quelles conditions pour garantir la préservation des ressources et des milieux (faune, flore...) qui leur sont associés ?

En Rhône Méditerranée, en dehors de tout épisode climatique, 72 territoires présentent déjà de manière chronique un déséquilibre entre la ressource et les besoins, et près de 45 sont en situation précaire.

Tensions, insatisfaction de certains usagers, mortalité piscicole et dégradation des cours d'eau sont la conséquence de ces déséquilibres, ponctuels ou « endémiques », et appellent des solutions durables.

Une analyse scientifique des volumes d'eau prélevables

Répondant à l'ambition de l'État de conduire une politique de partage des eaux, l'Agence de l'eau finance des diagnostics « études volumes prélevables », prioritairement sur les territoires en déficit ou fragiles.

Ils définissent des scénarios de réduction des prélèvements et en évaluent les avantages en termes de sécurité d'approvisionnement pour les besoins de prélèvements et de fonctionnement naturel des rivières. Ces scénarios seront présentés aux usagers de l'eau (industriels, agriculteurs, communes, pêcheurs...) et discutés avec eux.

Les études permettront ensuite aux préfets, après concertation, d'adopter des mesures de réduction des prélèvements, de façon équitable entre les usagers, lorsqu'il s'avèrera nécessaire de les adapter à la capacité de la ressource.

« L'objectif est de poser les conditions d'un nouveau partage de l'eau fondé sur une bonne connaissance des besoins et des volumes prélevables, puis sur des actions concrètes d'économie, voire la mobilisation de ressources de substitution », explique Jean-François Curci, directeur des interventions de bassin à l'Agence de l'eau. Celle-ci finance à 80 % les diagnostics préalables à la mise en place de plans de gestion. Sur les 72 zones prioritaires, 60 diagnostics ont déjà été engagés.

Les solutions d'économies d'eau existent

L'Agence de l'eau finance aussi des actions pour économiser l'eau en agriculture, dans l'industrie et dans les villes. « Tous les usages sont concernés, poursuit J.-F. Curci. S'agissant des collectivités, il reste d'importantes marges de manoeuvre en matière de stabilisation des réseaux d'eau potable. Certains enregistrent encore des taux de fuite qui peuvent aller jusqu'à 50 % ! Du côté de l'industrie, malgré de notables progrès, il reste des possibilités d'amélioration, avec l'optimisation ou la modification de certains processus de fabrication et des systèmes de refroidissement. » L'agriculture possède elle aussi une réelle marge de progrès : modernisation des systèmes d'irrigation (sous pression, au goutte à goutte... plutôt que gravitaires), gestion collective ou création de ressources de substitution (on stocke en période de pluies hivernales et on utilise ensuite), avec des économies d'eau en période tendue qui peuvent être considérables.

« Mais d'autres leviers existent, comme le recours à des cultures pérennes plutôt qu'annuelles, ou encore mieux adaptées au climat et

moins consommatrices d'eau. »

Sur les territoires déficitaires, l'agence apporte 50 % du financement des actions, et jusqu'à 70 % en cas de situation très déficitaire.

Une action renforcée

Avec son X^e programme d'interventions (2013-2018), l'Agence de l'eau renforcera encore son action en la matière. Tout en continuant d'intervenir sur les territoires prioritaires, elle soutiendra, par appel à projets, des opérations de rééquilibrage dans des bassins dont l'équilibre apparaît menacé.

« Nous devons en effet anticiper sur plusieurs évolutions prévisibles, conclut J.-F. Curci. Il nous faut tenir compte de l'occupation future des territoires en termes d'activités économiques, de développement démographique... Et nous devons nous préparer aux conséquences probables du changement climatique. »

A l'horizon 2050, selon une récente étude, la baisse des précipitations, le recul des glaciers, la diminution de débit des cours d'eau... pourraient engendrer un déficit de 2 milliards de m³ d'eau en Rhône Méditerranée si les besoins restent identiques à aujourd'hui.

JACQUES SÉNÉQUIER

« La gestion de l'eau est une question d'équilibre entre l'offre et la demande »

« Avec 40 000 habitants permanents, mais plus de 200 000 en été, la question de l'eau potable dans nos communes est cruciale. Après avoir été confrontés aux sécheresses de 2003 puis de 2008, et parce que la gestion de l'eau est avant tout une question d'équilibre entre l'offre et la demande, nous avons mis en place trois types d'actions complémentaires visant les économies d'eau.

Et d'abord une communication auprès de nos abonnés et la création de dépliants bilingues à destination des touristes. Notre objectif est de les sensibiliser à notre situation particulière, notamment les enjeux liés aux déficits de pluies hivernales, ainsi qu'aux gestes simples d'économie, chez soi, au camping, à la plage, ou lorsque l'on arrose son jardin.

Nous avons parallèlement lancé, sur la base d'une étude visant à appréhender l'évolution des besoins à vingt ans, une expérimentation sur trois ans concernant une dizaine d'établissements « pilotes », école, camping, grande surface... Après une analyse de leurs équipements et de leurs usages de l'eau, nous avons défini et financé un programme d'équipement et de formation. Le camping, premier équipé, a déjà réalisé 15 % d'économie sur la



Jacques Sénéquier, maire de Cogolin (Var) est président du Syndicat intercommunal de distribution d'eau de la Corniche des Maures, qui regroupe neuf communes de la région de Saint-Tropez.

première saison de mise en œuvre. Troisième volet, le rendement des réseaux. Avec plus de 1 000 km de canalisations du fait d'un habitat dispersé, la tâche n'était pas simple. Grâce à l'entretien et au renouvellement régulier de celles-ci – un budget annuel de 2,5 M€ y est consacré – et par la mise en place de compteurs de sectorisation afin de déceler rapidement les fuites, nous atteignons un rendement de 86 %, ce qui est exceptionnel. Mais nous avons également un prix évolutif du m³, qui croît fortement dès que l'on dépasse un niveau d'usage « domestique » de l'eau et se trouve être, ainsi, très incitatif. »

BERNARD ROUSSEAU

« Il faut revoir le modèle agricole français et européen »

« Quelle que soit la cause des périodes de sécheresse que nous connaissons, variabilité climatique « naturelle » ou changement climatique, le problème de manque d'eau, qui résulte de l'abaissement des nappes, est d'abord lié à des prélèvements excessifs réguliers.

Or l'industrie a considérablement réduit ses consommations : on fabrique ainsi du papier avec quatre fois moins d'eau que par le passé. La consommation urbaine a baissé d'environ 1 à 2 % par an, grâce à des appareils ménagers moins gourmands en eau et en réduisant les fuites sur les réseaux d'adduction.

Le problème majeur est celui de l'agriculture. A elle seule, en période de croissance des plantes, donc de basses eaux, l'irrigation consomme 80 % de l'eau prélevée dans le milieu ! Et la situation ne cesse de s'aggraver : alors qu'on n'irriguait pratiquement pas il y a cinquante ans dans certaines régions, la part de l'irrigation continue globalement de progresser, et les investissements considérables qu'elle requiert enferment les agriculteurs dans une logique de fuite en avant aux effets désastreux.

Comme le propose l'INRA, le modèle agricole en France et en Europe doit être totalement revu, en se posant la question de la pertinence de telle ou telle culture en fonction de la région, de son climat, de ses



Ancien président de France Nature Environnement, Bernard Rousseau en est aujourd'hui administrateur, responsable du réseau « Eau ».

ressources, des filières à privilégier, à développer, voire à créer. On ne peut pas faire du maïs partout ! Et qu'on ne s'illusionne pas sur la solution « miracle » que constituerait la création de réserves d'eau : ces réserves sont en effet non seulement très coûteuses, mais elles vont créer des déséquilibres nouveaux qui s'ajouteront aux pollutions diffuses agricoles. La seule voie possible est celle d'une gestion équilibrée de l'eau en tenant compte des capacités des ressources et des différents usages, dont l'agriculture ne constitue qu'un volet parmi d'autres. »

ANDRÉ BERNARD

“L'irrigation, chez nous, ce n'est pas pour surproduire !”

« Quand on nous dit qu'on gaspille l'eau, nous sommes vraiment affectés. L'irrigation, chez nous, ce n'est pas pour surproduire ! C'est une absolue nécessité. Dans le Vaucluse, on irrigue depuis l'époque romaine et l'on a au fil des générations développé de réels savoir-faire en prenant l'eau là où elle est, dans le Rhône et la Durance, et surtout en l'utilisant au mieux.

C'est encore plus vrai aujourd'hui qu'hier : grâce aux techniques d'aspersion et de goutte à goutte, qui se sont substituées aux systèmes gravitaires, et avec l'usage de ten-

siomètres et de sondes permettant de gérer l'irrigation de manière optimale, la consommation d'eau de l'agriculture dans le Vaucluse représente désormais le tiers de ce que l'on consommait dans les années cinquante !

Nous sommes conscients des enjeux, et notamment des restrictions possibles ou prévisibles de l'irrigation dans certaines zones à fort développement urbain ou touristique, et des conflits d'usage potentiels entre les besoins domestiques, industriels, agricoles... C'est pourquoi, notamment, nous avons mis en place une gestion col-

lective et concertée de l'irrigation, avec la création d'une association (ADIV) qui évalue chaque année les besoins de ses adhérents et soumet les prélèvements potentiels aux pouvoirs publics.

Nous recherchons également des ressources de substitution. Le Rhône, peu sollicité, a d'importants potentiels. Des prises d'eau existantes peuvent être redéveloppées, et l'on pourrait sans aucun dommage utiliser cette ressource. En plus du stockage disponible dans certains secteurs, nous voulons sécuriser notre irrigation par des transferts d'eau du Rhône et de la



Producteur de céréales, de tomates industrie, de semences de betteraves et de choux sur un peu plus de 80 hectares à Uchaux (Vaucluse), André Bernard est président de l'Association des irrigants de Vaucluse

Durance. Ces projets sont structurants pour l'avenir de nos territoires et doivent pouvoir bénéficier des différents financements européens, Etat et collectivités territoriales. »

Rapport d'activité

Toute l'actualité de l'agence de l'eau en 2010.

Téléchargeable sur www.eaurmc.fr > Brochures d'information ■

Redevances et aides de l'agence : qui paie, qui est aidé ?

Notice à joindre au rapport annuel du maire sur le prix de l'eau.

Téléchargeable sur www.eaurmc.fr > Brochures d'information ■

Qu'est-ce que le bon état des eaux ?

Note du secrétariat technique du SDAGE Rhône-Méditerranée destinée aux services de l'Etat et de ses Etablissements publics en appui à la mise en œuvre du SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée.

Téléchargeable sur www.eaurmc.fr > Guides Acteurs de l'Eau > Notes du secrétariat technique du SDAGE ■

Ressources souterraines pour l'eau potable 44 zones stratégiques à préserver sur la nappe alluviale du Rhône

Plus de deux millions de personnes des Alpes à la Méditerranée sont alimentées en eau potable à partir de captages prélevant l'eau de la nappe alluviale du Rhône. Sur cette ressource précieuse, une étude de l'Agence de l'eau identifie 44 zones stratégiques à préserver avec une priorité absolue.

Où sont-elles localisées et quels outils les collectivités peuvent-elles mettre en œuvre pour les protéger ? L'Agence de l'eau a diffusé une plaquette pour informer les collectivités riveraines du Rhône de cette étude et les sensibiliser à la protection de ces zones stratégiques ainsi qu'à leur responsabilité et aux moyens dont elles disposent pour agir à travers leur politique d'aménagement du territoire.



La plaquette et tous les résultats de l'étude sont sur www.eaurmc.fr/napperhone ■

Evaluer la valeur des services rendus par les milieux restaurés

Il est désormais possible d'évaluer la valeur économique des services rendus par les écosystèmes aquatiques et de la comparer aux coûts des travaux de restauration.

La littérature scientifique a fait ces derniers temps d'importants progrès en matière de valorisation économique des bénéfices rendus par les écosystèmes en bon état. Nous disposons désormais de méthodes plus robustes afin de les valoriser et de les rapprocher des coûts nécessaires à leur restauration. L'Agence de l'eau soutient de nombreux projets de recherche dans ce sens, notamment auprès du BRGM et du CEMAGREF.

Les bénéfices rendus par les écosystèmes

La qualité de l'environnement, l'attrait touristique et récréatif, la capacité à épurer naturellement la pollution ou à atténuer une inondation, et même la préservation de la biodiversité sont des services auxquels les scientifiques savent aujourd'hui donner une valeur économique.

L'agence finance des projets expérimentaux d'évaluation des services rendus par les milieux restaurés sur ses bassins. Le BRGM mène pour elle depuis trois ans des études sur l'Arc provençal, le Giffre et la Turdine et il a estimé la valeur des bénéfices rendus par ces milieux aquatiques en bon état. En particulier les ménages déclarent un consentement à payer qui commence entre 15 et 20 €/an et qui peut devenir beaucoup plus conséquent lorsque le site permet des usages directs comme la baignade ou le kayak (de l'ordre de 30 à 40 €/usager/an sur le Gardon d'après une étude récente du ministère de l'Écologie). Ces valeurs économiques, recueillies par enquête, sont transférables à d'autres rivières comparables, ce qui permet de conduire des évaluations à grande échelle. Les études économiques vont



Christian Lasnier

encore plus loin : par exemple, le CEMAGREF vient d'analyser l'incidence économique de restrictions d'irrigation dans une exploitation agricole. Il a montré qu'un exploitant peut maintenir ses marges financières tout en diminuant sa consommation d'eau seulement en jouant sur ses choix de cultures. Ce sont autant de coûts évités pour la collectivité.

Mieux évaluer les coûts

L'Agence de l'eau rendra public en 2012 un « observatoire des coûts ». Il permettra aux acteurs de l'eau de disposer de repères financiers pour les différentes actions de restauration à conduire, comme le coût d'une passe à poissons (de l'ordre de 78 k€ pour une passe en béton de 2 m de hauteur), ou encore d'une canalisation de transfert d'eaux usées (de l'ordre de 149€/mètre dans un environnement rural). Cet observatoire complètera utilement l'observatoire national sur le prix et la performance des services publics

d'eau et d'assainissement piloté par l'ONEMA (www.services.eaufrance.fr).

Où l'on rejoint la réglementation

Ces nouveaux travaux scientifiques permettent désormais d'envisager la réalisation d'études coûts-bénéfices robustes, en aide à la décision. Elles regardent autant les bénéfices marchands que non marchands, directs ou induits, ou encore les coûts évités, ou les coûts des travaux. L'agence y recourra de plus en plus pour évaluer les actions nécessaires pour atteindre le bon état des eaux en 2015, à commencer par celles du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). La directive cadre sur l'eau de 2000 a prévu des dérogations économiques lorsque les mesures à engager sont trop coûteuses au regard des bénéfices qu'elles génèrent.

Contact : olivier.gorin@eaurmc.fr

agenda

L'ÉPURATION DES EAUX USÉES : RECHERCHE ET INGÉNIERIE AU SERVICE DES COLLECTIVITÉS

8 AU 9 NOVEMBRE 2011 À LYON

Le Cemagref, en partenariat avec le Grand Lyon et l'Agence de l'eau, organise un colloque sur les dernières avancées dans le traitement des eaux usées urbaines.

<http://colloquefeyssine.cemagref.fr> ■

SÉMINAIRE HYDROMORPHOLOGIE : QUELS RÉSULTATS SCIENTIFIQUES POUR LA GESTION OPÉRATIONNELLE ?

22 SEPTEMBRE 2011 À LYON (ESPASCAF 69)

Organisé par l'Agence de l'eau.

www.eaurmc.fr > rubrique Agenda ■

Gardez le fil sur www.eaurmc.fr

(nouveau) : tout sur l'assainissement et la politique de l'agence de l'eau. Rubrique Grands Dossiers > Epuration des eaux usées)

Journal de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée & Corse
2-4, allée de Lodz - 69363 LYON Cedex 07
Téléphone 04 72 71 26 00
Télécopie 04 72 71 26 01 - www.eaurmc.fr
Directeur de la publication : Martin Guespereau
Rédactrice en chef : Sylvie Lainé
Rédacteurs : Jean-Louis Derenne - Services de l'Agence de l'eau
Conception Réalisation : Force Motrice
Impression : Imprimerie Ferréol
Tirage : 15 000 exemplaires
Couverture : Jean-Baptiste Ménillet - N° ISSN : 1779-3912
- Imprimé sur papier PEFC

