

## 2 *Comment mieux intégrer la gestion de l'eau et l'aménagement du territoire?*

Les politiques d'aménagement du territoire peuvent avoir des impacts importants et souvent irréversibles sur les milieux aquatiques. L'urbanisation, qui s'est renforcée ces dernières années sur le littoral, l'axe Rhône-Saône et les Alpes du Nord, influe de façon significative sur la gestion des inondations car elle conduit à l'imperméabilisation du sol et à l'accroissement de la pression foncière sur les champs d'inondation et les zones humides. La démographie grandissante engendre également des besoins supplémentaires en eau potable et renforce la pollution des eaux et l'artificialisation des milieux. Enfin, le réseau dense d'infrastructures ferroviaires et routières, représentant environ un tiers du réseau national, n'est pas non plus sans effet.

Parallèlement, l'eau est aussi un des supports du développement et de l'aménagement du territoire. Sans ressource disponible, sans prise en compte du milieu aquatique et des inondations, pas de développement durable possible.

Alors que de nombreuses démarches territoriales sont mises en oeuvre - schémas de cohérence territoriale (SCOT), directives territoriales d'aménagement (DTA), plans locaux d'urbanisme (PLU), pays, communautés d'agglomérations... - , les acteurs de l'eau peuvent saisir les opportunités d'intégrer les politiques de l'eau aux politiques d'aménagement du territoire. Les SAGE et contrats de rivière, lac, baie, nappe, etc., sont un atout pour réussir cette intégration voulue par la loi. En effet, la loi du 21/04/2004 renforce la portée juridique des SDAGE et des SAGE vis-à-vis des PLU et des SCOT, lesquels devront dorénavant leur être compatibles ou rendus compatibles dans un délai de trois ans.

Certains outils existent donc pour favoriser cette intégration, mais la difficulté essentielle tient sans doute plus à la diversité des acteurs concernés et aux différences d'échelles d'intervention.

Un nouveau paysage institutionnel se dessine petit à petit avec des structures intercommunales porteuses de démarches locales en terme d'aménagement du territoire (SCOT, pays, communautés de communes et d'agglomérations) et de gestion concertée par bassin versant (SAGE, contrats de rivière, ...). Les départements et les régions sont également largement partie prenante de l'aménagement du territoire, et les services de l'Etat sont eux aussi très impliqués.

### ■ Une question principale semble ainsi se poser :

Comment favoriser la mise en relation de tous ces acteurs pour aller vers une vision partagée de la gestion de l'eau au travers des politiques d'aménagement du territoire ?



A. Cabot

### 3

## *Les prélèvements : comment garantir la pérennité de certains usages sans remettre en cause l'atteinte du bon état ?*

Les prélèvements d'eau - pour des besoins de consommation courante, industrielle, agricole - sont vitaux pour l'homme et pour des pans entiers de l'économie locale. Cependant, ils ont des impacts conséquents sur certains milieux, exacerbés en période de sécheresse, qui peuvent limiter l'atteinte du bon état. Sur le district Rhône et côtiers méditerranéens, les prélèvements et les dérivations jouent un rôle important dans la gestion de l'eau.

La ressource est abondante (Rhône, Durance, Verdon...) et de grands aménagements hydrauliques l'ont rendu fiable, comme cela a été démontré durant l'été 2003. Pour ces grands ouvrages structurants, les enjeux d'un usage économe de l'eau se situent en amont dans le partage de la ressource d'origine ou, pour certains transferts, en aval, dans l'évaluation et le maintien des bénéfices environnementaux obtenus par ces apports d'eau. Pour les cours d'eau, à ressource moins abondante, et non dotés de tels aménagements, l'impact des prélèvements peut être plus marqué. Certains secteurs comme l'Ardèche, la Côte d'Or, la Drôme... connaissent des situations de manque d'eau récurrentes en période de sécheresse, obligeant les préfets à prendre des arrêtés de restriction des usages. Les impacts des prélèvements sont alors renforcés. Ils peuvent remettre en cause les efforts de lutte contre la pollution et créer un effet d'entraînement des périodes d'assèchement.

Le bassin bénéficie toutefois de facteurs positifs : les efforts réalisés par les collectivités locales et les particuliers ont permis de limiter le gaspillage en eau potable ; les industriels ont réduit leur consommation en eau dans les process de fabrication et par conséquent leurs rejets ; l'irrigation agricole fait sans cesse des progrès et permet de gagner en efficacité. En revanche les usages se diversifient (neige de culture, arrosage des terrains de golf...). Il apparaît donc nécessaire de fiabiliser les usages prioritaires comme l'alimentation en eau potable, le principal obstacle étant le manque de capacité collective des acteurs de l'eau à mettre en place des outils et procédures de gestion intégrées et opérationnelles de la ressource.

### Trois questions demeurent essentielles :

Peut-on assurer, en tout point du bassin, un équilibre durable entre prélèvements et besoins des milieux aquatiques ?

Comment anticiper, à l'échelle du bassin, les périodes de pénurie et définir des principes et des procédures de gestion de ces crises, comme cela est fait au plan national ?

Comment mieux maîtriser l'impact des grands transferts d'eau du bassin tout en assurant une gestion partagée de la ressource qui garantisse la pérennité des usages économiques et celle des milieux aquatiques ?



R. Lengereau

# 4

## *L'hydroélectricité et son développement au titre de la directive "énergies renouvelables" sont-ils compatibles avec la protection des milieux aquatiques ?*

Le district Rhône et côtiers méditerranéens produit à lui seul 60% de l'énergie hydraulique nationale. Or les aménagements hydroélectriques imposent de lourdes contraintes aux cours d'eau et de nombreuses masses d'eau n'atteindront pas d'ici 2015 les objectifs environnementaux de la directive cadre sur l'eau du fait de cet usage. En parallèle, la directive sur les énergies renouvelables prévoit l'augmentation de la part des énergies renouvelables de 15 à 21% de la consommation nationale d'ici 2010. En conséquence, la France a arrêté en mars 2003 une programmation pluriannuelle des investissements qui fixe l'objectif national de développement de l'énergie hydroélectrique dans une fourchette de 200 à 1000 MW d'ici au 1er janvier 2007. Comment concilier alors les objectifs apparemment contradictoires de la directive cadre sur l'eau et de la directive "énergies renouvelables" ?

L'impact des aménagements hydroélectriques concerne la modification des différents habitats des poissons et du cycle thermique des cours d'eau, l'accentuation de la vulnérabilité aux pollutions dues aux activités humaines et l'appauvrissement de la faune invertébrée. En outre, les obstacles créent à la fois une rupture de la continuité écologique, s'opposant ainsi aux déplacements des poissons, et une rupture du transit des matériaux solides provoquant des phénomènes d'érosion progressive. Ces ouvrages sont donc au cœur des conflits d'usages mais aussi des démarches de gestion partagée de l'eau car ils ont profondément modifié les équilibres et les relations entre les milieux aquatiques. Ils ont cependant aussi apporté une fiabilité et une disponibilité nouvelle de la ressource en eau. L'énergie hydroélectrique constitue donc un enjeu fort qui nécessite des compromis difficiles.

Il est nécessaire de trouver un équilibre entre l'évolution de la réglementation qui montre ses limites actuelles et l'aboutissement de concertations forcément longues, privilégiant les démarches de type SAGE pour déboucher sur des solutions acceptables par tous. Cela suppose l'existence de structures fédératrices pour gérer ces questions à l'échelle de bassins versants.

### ■ Deux questions se posent :

Est-il possible d'envisager un développement de l'énergie hydroélectrique dans une contribution à la directive "énergies renouvelables" et de concilier ce développement avec l'atteinte des objectifs environnementaux de la DCE ?

Comment modifier la gestion des ouvrages existants pour en réduire les impacts sur les milieux aquatiques là où il est avéré qu'ils pèsent dans le risque de non atteinte des objectifs de la directive et tirer bénéfice des disponibilités qu'ils peuvent offrir ?



M. Brégaud

## 5 *Comment envisager et développer la restauration physique, un champ d'action fondamental pour améliorer la qualité des milieux ?*

Le bon fonctionnement hydrologique et morphologique est très souvent une condition nécessaire à l'atteinte du bon état écologique des eaux parce que les modifications physiques sur les milieux aquatiques limitent leur bon fonctionnement biologique. Bien que certaines expériences de restauration des milieux se soient montrées très efficaces pour améliorer les capacités d'autoépuration, atténuer les manifestations d'eutrophisation, permettre le retour de certaines espèces, le développement d'actions ambitieuses de reconquête de ce type reste insuffisant.

L'enjeu de la restauration physique est de concilier développement socio-économique et fonctionnalités du milieu naturel. Les perspectives des années à venir laissent entrevoir peu d'améliorations dans ce domaine, voire une dégradation sur certains secteurs face à la pression des infrastructures prévues pour répondre au développement démographique et économique, si des actions volontaristes ne sont pas engagées.

C'est la raison pour laquelle il est urgent de prendre en compte le fonctionnement physique et la préservation de l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques dans les politiques d'aménagement du territoire. Une telle approche permettrait de contribuer de manière plus équilibrée à la maîtrise des risques liés aux inondations, à la restauration des capacités autoépuratrices des milieux, à l'équilibrage du transit sédimentaire, etc. Ces espaces de bon fonctionnement, à préserver (sauver l'existant en premier lieu) ou à reconquérir, sont à identifier dans le cadre des politiques de gestion locale de l'eau (SAGE, contrat de rivière) puis à intégrer dans les politiques d'aménagement du territoire.

Un premier pas a déjà été fait dans le SDAGE avec l'introduction des notions d'espace de liberté ou de bon fonctionnement, de zone de fonctionnalité des zones humides, d'épandage des crues... mais il est à développer pour tous les milieux (cours d'eau, plans d'eau, littoral) et à toutes les échelles. Cependant, cette évolution vers une approche plus intégrée se heurte encore souvent à une conception de la gestion environnementale axée sur la maîtrise des pollutions ponctuelles, et peine à prendre en compte certains déséquilibres, comme par exemple les pollutions diffuses, qui pourraient être, au moins en partie, résolues par une gestion plus "fonctionnelle" des milieux.

La restauration physique doit donc être considérée comme une priorité dans la reconquête de l'état des eaux. A ce titre, la gestion foncière des fonds de vallée et des têtes de bassins ("petit chevelu hydrographique") est sans doute l'un des défis prioritaires. En outre, les actions de communication à objectifs pédagogiques et techniques doivent être renforcées.

### ■ Deux questions doivent rapidement trouver des réponses concrètes :

Comment mieux intégrer cette complexité du fonctionnement des milieux dans les diagnostics et comment les faire mieux partager (reconnaissance des spécificités fonctionnelles des milieux et des services rendus, suivis des actions intégrés aux projets, promotion des échanges "culturels" entre techniciens et décideurs, ...) ?

Comment mieux intégrer, sur un plan très opérationnel, la restauration physique et fonctionnelle des milieux dans les politiques de gestion de l'eau ?



N. Bosc-Bossut

## 6

### *Les crues et les inondations : comment gérer le risque en tenant compte du cours d'eau et des enjeux ?*

Le district Rhône et côtiers méditerranéens a connu récemment d'importantes inondations catastrophiques. En matière d'inondations, le risque zéro n'existe pas. Plus de la moitié des communes du bassin sont concernées par le risque d'inondation. Les conséquences sont insupportables pour les populations touchées. Les enjeux sont d'autant plus importants et les conséquences d'autant plus graves que de nombreuses crues sont rapides et imprévisibles. Il s'agit donc de mieux gérer les crues et les inondations pour qu'elles soient moins dommageables mais pas de les éliminer ce qui ne serait pas réalisable.

Très récemment le législateur a renforcé et amélioré les dispositions réglementaires visant à prévenir le risque, protéger les populations et les biens et mieux réparer les préjudices. La révision du SDAGE, en s'appuyant sur ces progrès, doit permettre une concrétisation rapide de ces mesures bien souvent longtemps attendues par les populations.

L'activité humaine a, au fil du temps, amplifié le risque : le développement urbain et économique a rendu certaines situations potentiellement très dangereuses en augmentant l'effet de l'écoulement des crues. Davantage de populations et de biens sont à présent trop exposés aux aléas des zones parcourues par les crues, zones occupées à tort par ces enjeux humains ou matériels vulnérables. Si chaque aménagement pris isolément peut avoir un impact négligeable, leur cumul peut en revanche produire des effets sensibles.

Pour réduire le risque d'inondation (aléa et surtout vulnérabilité), des mesures ont déjà été prises mais elles doivent être accélérées et amplifiées. Il s'agit, par exemple, de la modernisation des dispositifs d'annonce et de prévision des crues (sur le bassin 5 services de prévision des crues remplacent les 12 anciens services d'annonce des crues), de l'amélioration de la gestion des champs d'expansion par l'émergence de structures maître d'ouvrage à une échelle plus pertinente, d'une meilleure maîtrise de l'urbanisme notamment par la réalisation de plans de prévention des risques (PPR) comme c'est le cas sur le Grand Lyon, le Lez, l'Ouvèze et l'Eygues, la vallée de l'Isère en Isère et en Savoie, etc. En Rhône-Alpes, près de 300 PPR ont d'ores et déjà été approuvés pour un objectif de 500 en 2005. Des efforts récents ont également porté sur l'amélioration de l'information préventive.

Tous les acteurs doivent être impliqués pour contribuer à la mise en œuvre d'actions concertées et faire jouer des solidarités plus que jamais nécessaires en favorisant en tout premier lieu l'émergence de maîtres d'ouvrage par bassins versants.

#### ■ Le SDAGE révisé doit, en recueillant l'ensemble des expériences acquises, apporter des réponses aux trois grandes questions :

Comment apprendre ensemble à mieux gérer le risque inondation ?

Quelles actions pour réduire la vulnérabilité des biens et des personnes ?

Comment limiter l'aléa ?



A. Cabot

# 7

## *Les substances toxiques : comment satisfaire cette priorité du SDAGE renforcée par la directive ?*

Les pollutions par les substances toxiques sont difficiles à recenser et à appréhender car elles sont liées à tous types d'activités et concernent une très large gamme d'interlocuteurs. Elles constituent cependant des enjeux sanitaires et environnementaux majeurs. Trente trois substances toxiques sont classées "prioritaires" par la directive, dont 12 "dangereuses prioritaires" pour lesquelles l'objectif est l'arrêt complet des rejets, émissions et pertes. Or une large partie du district est contaminée.

Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (substances "dangereuses prioritaires"), provenant des gaz d'échappement, des chauffages et du lessivage des infrastructures routières, sont présents dans les sédiments de la plupart des cours d'eau. La contamination par des produits phytosanitaires apparaît, quant à elle, comme un facteur majeur de risque de non atteinte du bon état des eaux. De nombreux rejets urbains et industriels contiennent également de telles substances. Certains secteurs comme l'aval des agglomérations de Lyon et Grenoble ou la vallée industrielle alpine sont concernés par ces pollutions.

La réduction de ces pollutions a un impact économique potentiel important qui, il faut le souligner, reste sous-estimé. De nombreuses activités produisent en effet des substances toxiques, certaines semblant peu maîtrisables (les HAP par exemple) : le coût de la mise en conformité s'annonce considérable. Tout en respectant le principe de précaution ainsi mis en œuvre, il faut mieux préciser les risques sanitaires et environnementaux effectifs, dans la perspective d'optimiser les mesures de gestion.

Dès à présent, il importe donc de réaliser un inventaire précis des pressions sur le milieu et de définir des objectifs. A ce titre, le SDAGE a permis un net progrès dans la connaissance du niveau de contamination et dans l'identification des sources de pollution, mais le diagnostic demande à être affiné.

### ■ Plusieurs défis restent à relever :

Comment dépasser la complexité de la problématique pour engager des actions ?

Comment rassembler les moyens techniques et financiers difficiles à trouver au cas par cas pour envisager des actions par branche d'activité ?

Comment mieux partager les diagnostics et engager des démarches territoriales coordonnées en cas de pollutions multiples et cumulées ?



La pollution par les pesticides est particulièrement préoccupante. A l'échelle du bassin Rhône Méditerranée, 177 substances différentes ont été retrouvées dans les eaux superficielles, 45 dans les eaux souterraines, parfois dans des concentrations très élevées. La présence de pesticides est le premier facteur de risque de non atteinte du bon état à horizon 2015 pour les eaux superficielles et souterraines.

Essentiellement d'origine agricole, la pollution des eaux par les pesticides constitue un enjeu fort tant en terme de santé publique (par exemple, des risques de cancers ou de baisse de fertilité ont été observés sur des populations en contact chronique avec des pesticides - au premier rang desquels les agriculteurs - ), et d'environnement (par exemple, des poissons mâles développent des caractéristiques femelles). Les aspects économiques sont également importants : d'un côté, traiter les pesticides pour rendre l'eau potable pour le consommateur a un coût ; de l'autre, les modifications de pratiques agricoles qui seraient nécessaires pour réduire la pollution peuvent également avoir des répercussions socio- économiques.

Les évolutions réglementaires (qui visent notamment à limiter le nombre de molécules autorisées et à maintenir des zones non traitées à proximité des milieux sensibles), les évolutions liées à la politique agricole commune (critères d'éco- conditionnalité des aides) seront sans doute de vrais leviers d'action pour améliorer la situation, mais seront- ils suffisants ? Au vu des retours d'expérience, si des progrès peuvent être réalisés pour les pollutions ponctuelles, les mesures pour venir à bout des pollutions diffuses devront être vigoureuses : respect de l'espace nécessaire du cours d'eau, développement de techniques alternatives, maîtrise foncière, renforcement de l'animation- formation, ciblage des actions sur les territoires prioritaires, etc.

Les mesures agri- environnementales, l'agriculture biologique, ou la production intégrée, troisième voie entre agriculture raisonnée et agriculture biologique, constitueraient des réponses environnementales satisfaisantes. Le développement d'actions de lutte contre la pollution par les pesticides dans le cadre de démarches de type SAGE ou contrat de rivière (ou de nappe), est également une piste à explorer à l'avenir.

## Trois questions de portées différentes peuvent en résumé être posées :

Comment agir, tant au plan général, sur la politique agricole (liens avec la politique agricole commune) qu'au plan local ?

Comment passer d'actions de simple conseil à des engagements de résultats sur des opérations prioritaires et territorialisées ?

Quels outils techniques et financiers (mesures agri- environnementales, taxe générale sur les activités polluantes, redevances, aides financières) mettre en oeuvre ?



F. Pothier

# 9

## *L'eau et la santé publique : comment évaluer, prévenir et maîtriser les risques ?*



Elément essentiel à la vie, l'eau peut pourtant véhiculer toutes sortes de polluants chimiques et microbiologiques, voire favoriser le développement de micro-organismes. C'est pourquoi il est indispensable de protéger les ressources utilisées pour l'alimentation des populations en eau potable. L'agence française de sécurité sanitaire et environnementale (Afsse) a recensé les polluants susceptibles d'affecter la santé humaine : les pesticides, les hydrocarbures aromatiques, les dioxines, sont cancérigènes ; certaines substances, dont des pesticides, sont des perturbateurs endocriniens dangereux pour la fécondité humaine ; les nitrates favorisent une maladie du sang chez le nourrisson... Et d'autres molécules apparaissent : médicaments humains et vétérinaires, dont les hormones.

Ainsi, est mise en évidence une dégradation continue de la qualité de l'eau dans le milieu naturel. L'ensemble du cycle des usages de l'eau est concerné : l'eau du robinet bien sûr, mais aussi les eaux de baignade ou celles des zones de production de coquillages.

Enjeu majeur pour atteindre les objectifs environnementaux, la relation entre l'eau et la santé publique nécessite de renforcer les liens entre connaissance des polluants et surveillance éco-épidémiologique et épidémiologique. Dans le bassin, 16 870 captages d'eau potable ont été recensés, la quasi totalité servant à prélever des eaux souterraines : 30% de ces points sont constitués de petites sources notamment des Alpes du Nord. Quant aux captages d'eaux superficielles (lacs, retenues artificielles, grands canaux), moins de 6% d'entre eux délivrent le quart du volume total prélevé pour l'eau potable. De grandes agglomérations comme Marseille, Toulon ou Annecy sont alimentées de cette manière. Actuellement, on estime à 1,2 million le nombre d'habitants (soit 10 % de la population du bassin), recevant une eau non conforme sur le plan bactériologique, 900 000 pour la teneur en pesticides (7,5 % de la population du bassin), 85 000 pour la teneur en nitrates (0,7 % de la population du bassin). En ce qui concerne les lieux de baignade, à l'échelle de l'hexagone, une amélioration du taux de conformité en eau douce et une dégradation de ce taux en mer est observée. La conchyliculture, essentiellement concentrée sur le littoral languedocien, fait aussi l'objet de nombreux contrôles, parfois suivis d'interdiction de commercialisation.

**Pour inverser les tendances actuelles, la mesure prioritaire consiste, bien sûr, à limiter les pollutions des sols et des eaux. Mais des questions complémentaires se posent :**

Peut-on progresser significativement dans le rapprochement de l'expertise environnementale des polluants et l'expertise sanitaire de leurs effets ?

Peut-on franchir une étape importante dans la maîtrise des pollutions majeures (pesticides, substances chimiques, pollution microbiologique, nitrates, ...) avec des outils adaptés pour protéger efficacement les captages à l'horizon 2015 ?

Comment progresser dans la formation des gestionnaires de l'eau et dans l'information des élus et de la population ?

Comment fiabiliser les systèmes mis en place pour l'amélioration de la qualité des eaux distribuées, en particulier vis à vis des petites unités de distribution ?



## 10 *Comment définir des objectifs environnementaux ambitieux, compatibles avec des enjeux sociaux et économiques importants ?*

Pour atteindre les objectifs de la directive cadre sur l'eau, il est nécessaire d'établir le futur programme de mesures sur des bases réalistes et pragmatiques. La directive cadre relance une politique de qualité avec une approche globale intégrant la dimension économique et sociale de la gestion de l'eau. Elle a pour atout de s'inscrire dans la durée et de ne pas ignorer d'autres aspects fondamentaux du développement durable comme celui de l'emploi, en prenant par exemple en compte la fragilité actuelle de certaines branches industrielles. Les objectifs devront donc rester crédibles et pertinents au regard d'autres démarches. Ils devront également être assumés par tous les acteurs et avoir des retombées économiques et sociales positives.

Pour définir ces objectifs, il convient de procéder à des évaluations économiques réellement globales qui prennent en compte tous les coûts de mise en œuvre ainsi que les gains attendus en termes de fonctionnalités positives et de services rendus. Ces retombées positives sont à mieux évaluer. Il faut également, sur la base d'une analyse réaliste de la capacité contributive de chacun, déterminer l'engagement financier potentiel des acteurs. Au regard d'exemples négatifs de politiques de financements publics contradictoires, il est nécessaire de rechercher des synergies ou des complémentarités entre financeurs publics.

Au delà des milieux aquatiques, il est nécessaire d'élargir l'approche économique et environnementale pour éviter qu'un gain environnemental sur l'eau ne se traduise par une perte sur un autre compartiment.

Comment le futur programme de l'agence de l'eau peut-il apporter des réponses à ces questions en faisant simultanément jouer le principe d'internalisation des coûts et la recherche permanente du partenariat ?

### ■ Quelques questions s'ajoutent à ces défis :

Afin d'éclairer le débat sur le choix d'un niveau d'objectifs à la fois suffisamment ambitieux et réaliste, donc acceptable socialement, comment intégrer les retombées pour les activités économiques existantes, les gains attendus en termes de santé, les services rendus par les fonctionnalités des milieux aquatiques, et les pertes sur d'autres compartiments de l'environnement ?

Dans ce cadre, quelle échelle de travail choisir pour faire jouer pleinement les solidarités économiques, une analyse sur un périmètre trop local étant difficilement porteuse d'avenir, alors que la solidarité amont-aval est souvent source de solutions ?

Quelles méthodologies mettre en place afin d'identifier les solutions techniques (ou les combinaisons d'actions) qui permettront d'atteindre le niveau d'objectif retenu au meilleur rapport coût/efficacité ?

Peut-on envisager de développer le financement public de certains acteurs privés, par exemple sur des actions assorties d'objectifs environnementaux, moyennant quels ajustements administratifs et réglementaires ?



J.L. Rigaux

Hormis quelques situations locales et en dépit des moyens financiers consentis, les résultats obtenus sur l'évolution de la qualité des milieux ne sont pas toujours à la hauteur des objectifs affichés. Ceux-ci sont-ils trop ambitieux ou les leviers d'actions sont-ils mal choisis ?

Atteindre les objectifs de la directive par des moyens efficaces au moindre coût suppose d'avoir une vision véritablement globale des problèmes en prenant en compte, par exemple, certains aspects fondamentaux souvent négligés comme les relations entre milieux superficiels, zones humides et eaux souterraines, ou encore, pour dépasser le "simple discours convenu" en élargissant le cercle des décideurs au-delà des seuls acteurs de l'eau.

Il faut également s'intéresser davantage aux conditions de rétablissement d'écosystèmes fonctionnels et aux services que ceux-ci peuvent rendre. En situation de pollution modérée, un milieu écologiquement fonctionnel rétablira plus facilement son équilibre biologique et pourra assurer les fonctions et services que l'on peut en attendre. Cela suppose d'identifier le degré de vulnérabilité de chaque milieu au regard des diverses formes de pollution. Une intervention sur des facteurs extérieurs est aussi envisageable : la température peut par exemple être régulée en jouant sur l'ombrage, l'hydraulique, etc.

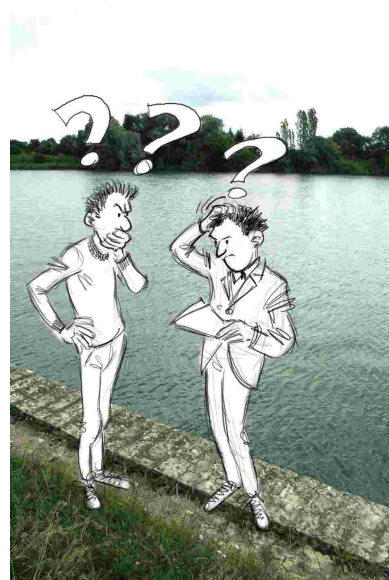
Des pistes nouvelles restent à explorer. La réduction à la source des pollutions par une sensibilisation des consommateurs en est une : l'exemple du travail réalisé avec les fabricants et distributeurs de lessives textiles sans phosphates pourrait être étendu à l'ensemble des détergents. D'autres voies peuvent être sondées, par exemple dans le domaine alimentaire : une consommation accrue de produits issus de l'agriculture biologique ou respectueuse de l'environnement accélérerait sans conteste la réduction de l'utilisation des nitrates et des pesticides. Il convient également de mettre en place une prévention la plus poussée possible des pollutions accidentelles ou occasionnelles. Enfin, si les techniques d'épuration sont performantes, leur gestion peut encore être optimisée. Il s'avère donc indispensable de renforcer l'évaluation, en veillant à identifier ce qui a manqué pour atteindre les objectifs. La démarche doit aussi intégrer une veille sur les avancées scientifiques susceptibles d'engendrer des opérations pilotes.

### Trois questions méritent à ce titre d'être mises en discussion :

En guise de question préalable : l'inertie des habitudes ne nous empêche-t-elle pas d'être suffisamment ouverts aux remises en question et à des repositionnements stratégiques forcément déstabilisants ?

Au-delà de quelques retours d'expérience à mieux mettre en exergue, ne faut-il pas élargir considérablement notre champ d'investigations ?

Ne faut-il pas que les acteurs publics (depuis l'Europe jusqu'au district) suscitent et soutiennent des programmes de recherches finalisés qui sont aujourd'hui d'autant moins pris en charge que les sujets à explorer ne concernent pas le domaine concurrentiel ?



Différents outils structureront le futur programme de mesures qui sera composé d'une combinaison de mesures : les mesures réglementaires issues des directives européennes, de la réglementation nationale et/ou du SDAGE et des SAGE, les outils d'incitation économique, les autres sources potentielles de financement public ou privé. Le programme de mesures devra par ailleurs faire explicitement référence aux démarches volontaires qui constituent le troisième pilier fondamental du futur SDAGE. Dans cet ensemble apparaît une question récurrente sur les outils de financements de la politique de l'eau.

Il peut à ce titre être rappelé que le système pollueur payeur déjà en place sera conforté et encadré par la future loi sur l'eau, en recherchant sa meilleure utilisation possible au regard des objectifs environnementaux visés. Dans ce cadre, il conviendra de s'appuyer sur les premières conclusions tirées de l'exercice de récupération des coûts et de viser une tarification incitative de l'eau.

Parallèlement, les aides financières accordées pour la politique de l'eau devront être ciblées sur les actions les plus efficaces. De ce point de vue, il faudra privilégier les actions relevant du développement durable, de la prévention à la source, de stratégies " vertueuses " d'aménagement visant la réduction des dépenses à venir. Enfin, il semble capital pour les maîtres d'ouvrage de disposer d'une certaine visibilité à moyen terme sur les politiques de financement de leurs actions.

Une attention particulière devra être portée aux services publics de l'eau. Les quinze dernières années ont permis de réaliser de lourds investissements avec des aides publiques. En même temps, il est apparu nécessaire de développer une politique plus systématique de renouvellement du patrimoine technique, et là sans véritable politique de subventions. Cette situation a conduit à une assez forte augmentation des prix de l'eau. Pour gérer au mieux les besoins à venir, il importe de réfléchir à la meilleure façon de les financer, en recherchant le meilleur coût efficacité des actions entreprises.

## En résumé, 5 questions précises doivent être traitées :

Comment faire jouer au mieux la synergie entre les différentes mesures réglementaires, financières et contractuelles ?

Comment mettre le plus efficacement en œuvre le principe pollueur-payeur au service des objectifs environnementaux de la directive et comment mobiliser les capacités contributives des différents bénéficiaires ?

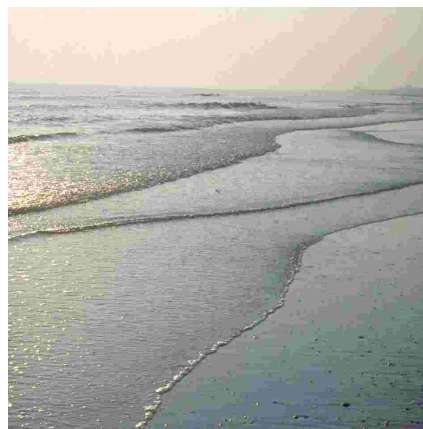
Comment conforter et optimiser l'ensemble des financements publics, en particulier le programme de l'agence et les programmes des départements et régions, pour garantir un appui durable à la mise en œuvre du futur plan de gestion ?

Les modes de financement actuels, et en particulier les factures d'eau lorsqu'il y en a, permettent-ils de maintenir le patrimoine technique en bon état, une fois l'équipement initial réalisé, en prenant ainsi en compte les coûts complets intégrant le renouvellement des ouvrages ?

Comment conforter et améliorer au meilleur rapport coût-efficacité les performances environnementales et de santé publique des services publics de l'eau, les sommes considérables concernées conduisant à imaginer des solutions techniques alternatives à une politique curative ?

# 13

## *Comment intégrer le contexte méditerranéen pour la mise en œuvre de la directive?*



Dans son ensemble, le sud du bassin se démarque par un certain nombre de spécificités liées d'une part au cadre naturel et climatique, d'autre part au contexte socio-économique.

Ainsi, les conditions climatiques expliquent le fonctionnement très particulier d'un certain nombre de rivières qui, soumises à des extrêmes hydrologiques marqués, présentent des caractéristiques biologiques bien spécifiques. De ce point de vue, il est bien évidemment nécessaire de mieux préciser les référentiels biologiques pertinents pour qualifier ce qu'est le bon état sur ce type de milieu. Il en est de même par exemple pour les lagunes littorales méditerranéennes qui correspondent à des milieux très spécifiques.

Dans ce contexte naturel particulier, largement marqué par un besoin de développement de la ressource en eau au service des populations et d'activités économiques comme l'agriculture, il faut souligner la place fondamentale de l'eau et des équipements liés à l'eau. Barrages, canaux et systèmes d'irrigation structurent largement le paysage et, en contrepartie, les territoires se sont organisés en large partie en fonction de ces aménagements. De nombreux usages, ancestraux ou plus récents, dépendent de ces aménagements, avec en contrepartie une multiplicité d'acteurs et d'enjeux parfois contradictoires. Par ailleurs, canaux artificiels et milieux naturels étant largement interconnectés, se pose le problème de la méthode de définitions des objectifs environnementaux sur ces divers milieux.

Parallèlement, un constat s'impose, celui d'un développement accéléré depuis quelques décennies de la démographie et de l'urbanisation dans cette partie du bassin expliquant une augmentation significative des pressions sur les milieux et la ressource en eau. Cette situation, outre les problèmes de pollution, induit un risque permanent d'artificialisation et de banalisation des milieux aquatiques qu'il s'agisse des eaux continentales ou du littoral.

Enfin, de façon plus large et dans le cadre de cette démarche menée au niveau européen, la question se pose de savoir comment assurer la cohérence de la mise en œuvre de la directive dans des pays membres concernés de la même façon par ces spécificités méditerranéennes.

### En résumé, les questions suivantes essentielles se posent :

Comment définir les indicateurs biologiques les plus pertinents pour qualifier, en tenant compte de leur diversité, les milieux méditerranéens ?

Comment hiérarchiser les objectifs des différentes masses d'eau interconnectées : masses d'eau superficielles naturelles, masses d'eau souterraines, canaux ?

Quelle politique de gestion de la ressource mettre en œuvre dans un contexte très complexe au plan technique et économique ?

Comment intégrer au mieux les objectifs de la directive avec les politiques d'aménagement des territoires historiquement très liées à l'eau et soumis aujourd'hui à une très forte pression anthropique ?

Enfin, comment assurer la cohérence du futur plan de gestion avec les plans de gestion des autres pays membres concernés par ces spécificités méditerranéennes tant sur le plan environnemental que sur le plan économique ?

## *En complément et au delà des 13 questions importantes*

Les 13 questions importantes retenues par le Comité de Bassin permettent de se focaliser sur des questions transversales et stratégiques, rencontrées sur tout ou partie du bassin.

Cette lecture volontairement sélective issue de l'analyse de l'état des lieux, et qui permet donc d'interpeller les acteurs sur les axes de travail fondamentaux pour la préparation du futur SDAGE, ne peut prétendre fournir une lecture exhaustive des problèmes rencontrés ou des situations particulières méritant des approches spécifiques et adaptées.

Pour tenir compte de la limite de cette approche, il a été décidé de présenter une lecture complémentaire de ces questions importantes avec une clef d'entrée par milieux aquatiques. A ce titre sont présentés au sein du document détaillé d'état des lieux des zooms par type de milieux : les cours d'eau, les plans d'eau, les zones humides, les eaux souterraines, les eaux côtières et les eaux de transition. Un zoom sur les milieux artificiels est également proposé.

Par ailleurs, le Rhône et la Saône font également l'objet de présentations particulières.

Le lecteur pourra donc se reporter à ces différents éléments en consultant le document d'état des lieux détaillé.

Enfin, il convient de souligner ici le fait que ce premier état des lieux, sur lequel s'appuient les questions importantes, a dû être réalisé avec une échéance ne permettant pas de couvrir l'ensemble des sujets qu'il aurait été souhaitable de traiter en théorie. A ce titre il apparaît clairement que :

- certains chantiers méritent d'être consolidés ; il en est ainsi à titre d'exemple de la connaissance d'un certain nombre de milieux, de la consolidation de la quantification des pollutions diffuses agricoles ou d'une meilleure compréhension d'autres types de pressions mal appréhendées ;
- des chantiers complémentaires doivent être lancés par exemple sur les têtes de bassin et le "petit chevelu des cours d'eau" ou sur des pressions particulières comme les espèces invasives.