

# Pour une nouvelle politique de l'eau en Adour-Garonne

Umicore, FNE, Bio d'Aquitaine, USDA NRCS, Nature-Midi-Pyrénées

«L'eau n'est pas un bien marchand comme les autres mais un patrimoine qu'il faut protéger, défendre et traiter comme tel.» (Directive Cadre sur l'Eau, 2000)

Collectif Associatif Pour la gestion de l'Eau en Adour-Garonne

**CAP'Eau**  
Adour-Garonne



## Pour une nouvelle politique de l'eau en Adour-Garonne !

### ■ Une situation alarmante sur le bassin Adour- Garonne

La situation du bassin Adour-Garonne en matière de préservation, de reconquête de la qualité des eaux et des milieux aquatiques est alarmante, et n'a rien à « envier » à celle de la Bretagne :

- Les écosystèmes montagnards sont fortement perturbés (enneigement artificiel, développement d'unités touristiques nouvelles, barrages d'altitude...).
- Le principe de continuité écologique, un des objectifs phares de la Directive Cadre sur l'Eau est loin d'être assuré (non respect des débits réservés, obstacles à la libre circulation des espèces et des sédiments...).
- Les milieux naturels aquatiques sont fortement menacés (extractions de graviers, recalibrages, constructions de seuils, endiguements et enrochements, détournements...).
- Le processus de destruction et de dégradation des zones humides commence à se stabiliser mais elles restent menacées (drainage, défrichement, urbanisation galopante...).
- Les eaux souterraines et les rivières sont durablement polluées par les pesticides et les nitrates, entraînant l'abandon progressif de captages d'eau potable dans les eaux souterraines.
- Le financement de barrages et des retenues pérennise des systèmes agronomiques intensifs, source de pollutions diffuses avérées, que les collectivités et le contribuable doivent assumer lors du traitement des eaux contaminées.
- Les consommations d'eau ne sont pas maîtrisées en période d'étiage : plus de la moitié du bassin est classée en zone déficitaire (zone de répartitions des eaux) tandis que la consommation agricole a été multipliée par 10 ces trente dernières années.
- La mise en œuvre de la Directive Eaux et Résiduaires Urbaines a pris un retard considérable
- Peu de progrès significatifs ont été faits dans le traitement des pollutions liées aux substances toxiques.
- Les eaux côtières, véritables réceptacles des pollutions émises sur le bassin (pesticides, germes pathogènes, nitrates, métaux lourds, rejets telluriques, macrodéchets...) et le littoral ne cessent de se dégrader (érosion, artificialisation : ports, industrialisation, urbanisation...), menaçant ainsi certaines activités économiques (conchyliculture, tourisme...).
- La politique de l'eau est soumise à la pression des lobbies économiques au détriment de l'intérêt général.



### ■ Le bon état des eaux risque de ne pas être atteint en 2015

La Directive Cadre sur l'Eau (2000) et sa transcription en droit national (Loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006) ont fixé des objectifs ambitieux d'atteinte du bon état écologique des eaux d'ici 2015. Aujourd'hui, on sait que le bon état des eaux risque de pas être atteint en 2015, alors que cet objectif ne concerne que 60% des masses d'eau sur le bassin Adour-Garonne (seulement 15% en Charente !), le reste étant reporté à 2021 et 2027 ! Le manque d'ambition de l'action publique dans le domaine de l'eau est à déplorer. A l'heure actuelle, on pollue, puis on traite pour répondre à des normes sanitaires : il faut désormais sortir de cette situation, adopter une démarche ambitieuse de prévention.

### ■ Des propositions claires et concrètes pour une nouvelle politique de l'eau en Adour-Garonne

Le Collectif Associatif Pour la gestion de l'Eau en Adour-Garonne propose un kit pratique sur l'eau afin de préserver et reconquérir la qualité des eaux et des milieux aquatiques du bassin. A travers ce kit de 13 fiches outils, CAP'Eau Adour-Garonne souhaite montrer qu'une nouvelle politique de l'eau est nécessaire et possible afin de se donner les moyens d'atteindre les objectifs affichés par la DCE en Adour-Garonne.

Créé en 2008, CAP'Eau Adour-Garonne est un collectif associatif. Il regroupe des associations de protection de la nature et de l'environnement, des associations d'agriculteurs, des associations de consommateurs...

Le kit réalisé par CAP'Eau Adour-Garonne s'adresse plus particulièrement aux différents acteurs institutionnels de la politique de l'eau : élus des collectivités territoriales, Conseils économiques et sociaux régionaux, Agence de l'eau Adour-Garonne, Commissions Locales de l'Eau, syndicats d'eau potable et d'assainissement, syndicats de rivières, aménageurs (EDF,...), chambres consulaires, Parcs naturels nationaux et régionaux, Comité National de l'eau, Conseil Supérieur de l'Energie et du Gaz, associations militantes, etc.

Il se compose de 13 fiches spécifiques et pratiques :

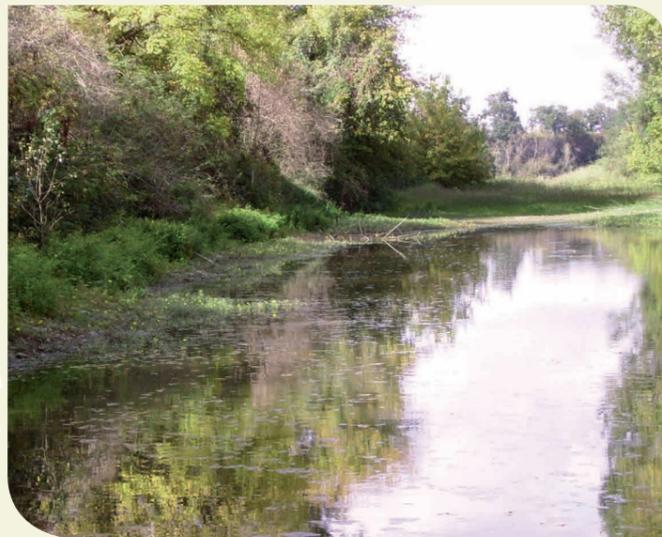
1. Les zones humides
2. La morphologie des cours d'eau – L'hydroélectricité
3. Le littoral
4. L'agriculture biologique
5. Vers une agriculture respectueuse de l'environnement
6. L'irrigation
7. L'industrie
8. L'alimentation en eau potable
9. L'assainissement domestique
10. Les pesticides hors agriculture
11. La neige artificielle
12. Le prix de l'eau
13. La gouvernance

Chaque fiche outils dresse un état des lieux non exhaustif, propose des solutions pour améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques du bassin Adour-Garonne et présente un exemple d'expérience reproductible. A ce kit s'ajoute un document de quatre pages grand public promouvant une nouvelle politique de l'eau afin d'atteindre les objectifs de la DCE, à savoir le bon état écologique des eaux du bassin Adour-Garonne.

■ **Mener une réflexion sur l'implantation de nouvelles carrières alluvionnaires afin de diminuer les nuisances sur les milieux humides.** Ces derniers sont menacés par le développement tout azimut des carrières alluvionnaires :

- baisse du niveau piézométrique de la nappe,
- modification des écoulements souterrains de l'eau (restriction de l'alimentation en eau potable dans certains secteurs),
- création de surfaces d'évaporation, entraînant une perte nette de la quantité d'eau disponible,
- altération de la qualité des eaux, risque de pollution de la nappe (rejet accidentel d'hydrocarbures, traitement des matériaux...),
- risque de développement d'espèces invasives (algues, Jusie...).

Des actions de sensibilisation et de partage d'expérience en matière de gestion de milieux riverains font également partie du plan de gestion. La commune, relayée par sa communauté de communes, est accompagnée techniquement par l'association Nature Midi-Pyrénées qui a établi le plan de gestion et suit sa mise en œuvre. Cette action est également caractérisée par la concertation dès le démarrage du projet avec l'ensemble des acteurs du territoire qui au fur et à mesure des Comités de Pilotage ont décidé des choix et de l'avancement des opérations.



Le bras mort restauré - © - Nature Midi-Pyrénées

Situé en périmètre Natura, sur le Domaine Public Fluvial, protégé par un Arrêté de Protection de Biotope pour les poissons migrateurs, inclus dans le futur schéma d'aménagement et de gestion de l'eau Garonne, accueillant de nombreuses espèces végétales dont l'orme lisse, espèce patrimoniale, ou animales comme le Bihoreau gris (Héron) etc... ce site se devait d'être réhabilité. Cette réhabilitation a également permis de restaurer la continuité écologique du corridor garonnais et contribue à la dynamique naturelle d'érosion. Les 20 hectares jouent un rôle tampon majeur entre la plaine occupée par le maraîchage et le fleuve.

Cette action, financée par l'Agence de l'eau Adour-Garonne, la région Midi-Pyrénées et le Conseil Général de la Haute-Garonne, fait figure d'expérience. Ainsi, plusieurs collectivités s'engagent aujourd'hui à restaurer et mettre en valeur leurs zones humides.

### 3 Ils font autrement

Port Haut : un exemple de réhabilitation d'une zone humide garonnaise



*Michele Dessaigne*  
Pôle « zones humides » Nature Midi-Pyrénées

Cet ancien site d'extraction d'une superficie de 20 hectares en bordure immédiate de la Garonne, était devenu une décharge à ciel ouvert, avec tout type de déchets en contact avec la nappe souterraine ou le fleuve.



La restauration du bras mort - © - Nature Midi-Pyrénées

En 2006, la commune de Saint Jory s'engage dans la réhabilitation du site : un plan de gestion quinquennal 2006-2010 est établi. Depuis 2006, des actions de gestion du milieu et des espèces se succèdent pour redonner à ce site sa vocation de zone humide fonctionnelle : enlèvement des déchets, réhabilitation du bras mort, renaturation du site (nivellement des buttes artificielles), plantations d'espèces ligneuses locales, gestion des invasives etc....

### 1 Constat

Eau et milieux naturels sont fortement liés : **la présence de ces milieux en bon état de fonctionnement est garante du bon état écologique des eaux.** Ce sont ainsi les tourbières, forêts inondables, prairies humides, marais, haies et végétation rivulaire qui doivent être préservés.



Zone humide - Moulin Montespan (31) © Nature Midi-Pyrénées

■ **Les zones humides sont des infrastructures naturelles remplissant de nombreuses fonctions :**

- Capacité de rétention des eaux grâce au rôle d'éponge, et donc d'atténuateur de crues.
- Capacité de réalimentation en eau de la nappe par infiltration, puis restitution d'eau vers le cours d'eau en période d'étiage.
- Forte production de biomasse pouvant avoir une vocation économique : bois, fourrage, poisson, coquillage, élevage extensif, chasse, pêche, tourisme vert...
- Réservoirs biologiques très riches et donc forte contribution à la biodiversité.
- Lieu idéal pour l'éducation et la sensibilisation à l'environnement.
- Valeur culturelle, historique, archéologique importante : implantation des villes, sites religieux, pêche, navigation fluviale...
- Valeur paysagère contribuant à l'identité des territoires.

Les zones humides ont une valeur patrimoniale pour les générations futures.

■ **Et pourtant, malgré leurs intérêts, les zones humides ont disparu en grand nombre.** Selon l'Institut Français de l'Environnement (IFEN), plus de 60% de la superficie des zones humides originelles françaises ont été détruits. **Le processus de destruction et de dégradation des zones humides commence à se stabiliser depuis les années 1990 après une diminution au cours des décennies précédentes :**

- L'intensification des pratiques agricoles (drainage, remblaiement, plantations,...). Le drainage touche principalement les zones humides alluviales ainsi que les plaines intérieures (surfaces drainées multipliées par 12 en 30 ans) et les grands ensembles littoraux.

Drainage des zones humides d'importance majeure en France (1970-2000)

Surfaces cumulées drainées en hectares	1970	1979	1990	2000
Vallées alluviales	24 876	45 559	121 921	177 192
Plaines intérieures	10 246	32 348	91 278	123 254
Littoral atlantique	10 395	9 154	38 723	71 876

Source : IFEN

- Les activités industrielles qui altèrent la qualité des eaux (60% des zones humides touchées) et des milieux.
- Le remplacement des marais côtiers et salants par des bassins aquacoles à production intensive.
- Le développement de nouvelles infrastructures routières ou ferroviaires.
- Le remblaiement d'espaces naturels périurbains pour favoriser l'étalement urbain.
- Le fonctionnement des centrales thermiques ou nucléaires.
- Les extractions de granulats dans les zones alluviales.
- Les équipements et aménagements sur les rivières (barrages hydroélectriques, seuils...) qui modifient considérablement la dynamique fluviale nécessaire au bon fonctionnement des zones humides.
- Le développement d'unités touristiques nouvelles qui impactent les écosystèmes montagnards (dégradation des têtes de bassin) et côtiers.
- L'urbanisation galopante (lotissements, zones industrielles et commerciales).



Zone humide défrichée sans autorisation pour l'aménagement d'un lotissement - (2008) St Jean du Falga (09) © Le Chabot

## 2 Propositions

■ **Créer un tableau de bord des zones humides au niveau du bassin Adour-Garonne et une cartographie permettant d'identifier divers indicateurs** (localisation, surfaces et évolution, surfaces en disparition, surfaces reconquises...).

■ **Sensibiliser à l'importance des zones humides en soulignant les principales fonctions et services rendus.**

- Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme en vue de leur protection et faire connaître à leurs propriétaires l'exonération fiscale pratiquée sur les parcelles « ZH » qu'ils peuvent demander (en application de la loi relative au développement des territoires ruraux du 23 Février 2005).

- Inciter financièrement et fiscalement toutes les actions qui permettent de valoriser les fonctions et services rendus par les zones humides par un taux bonifié.

- Sensibiliser les personnes et structures responsables de la gestion d'une zone humide : élus, décideurs, acteurs, gestionnaires.

- Encourager le développement des réseaux de gestionnaires exemplaires de zones humides : les cellules d'assistance technique zones humides (CATZH). Ces réseaux ont une forte vocation pédagogique auprès des aménageurs (collectifs ou particuliers).

- Soutenir les actions d'information et de sensibilisation sur les zones humides.



Saulaie à fort pouvoir épurateur (31) © Nature Midi-Pyrénées

■ **Protéger les zones humides fonctionnelles existantes**

- **Chiffrer les apports économiques des milieux régénérateurs qui rendent d'innombrables services à la société.** Les retombées environnementales, sociales et économiques doivent être prises en compte. De tels chiffres sont utiles pour mesurer les rapports coûts / avantages de la préservation de ces milieux. De plus, ils serviraient de base pour l'estimation des mesures compensatoires en cas de destruction de milieux.

- **Appliquer le principe de surcompensation pour dissuader de détruire les zones humides.**

■ **Réhabiliter les zones humides fonctionnelles**

■ **Reconquérir l'espace de mobilité du cours d'eau chaque fois que possible**

- Laisser libre cours à la divagation du cours d'eau (par un non-financement d'enrochement des berges, etc.).



Noè (31) Fixation des berges - © - Nature Midi Pyrénées

- Supprimer les enrochements ou digues (bonification sur autres travaux demandés par la collectivité).

- Participer financièrement aux travaux de démolition ou de déplacement de toute construction, aménagement, ou réseaux (routier, eau, électricité, téléphone) situé dans l'espace de mobilité du cours d'eau (afin d'anticiper et donc éviter d'éventuels travaux d'enrochement ou de confortement de berges).



Annexe fluviale à fort rôle écrêteur de crue (31) - © - Nature Midi-Pyrénées

■ **Favoriser le développement des zones humides riveraines et les ripisylves**

- Aide à l'acquisition de terrains pour recréer la continuité des corridors fluviaux notamment sur la Charente, la Garonne, l'Adour et leurs principaux affluents sur lesquels seront réalisés une gestion conservatoire afin de permettre l'érosion latérale et par la suite favoriser la dynamique fluviale.



Agriculture intensive et populiculture en lit majeur du Lot (46) © - Nature Midi-Pyrénées

- Conserver ou restaurer les boisements naturels riverains à valeur patrimoniale.

- Appliquer les mesures du projet de loi relatif à la mise en place du Grenelle de l'Environnement (acquisition de foncier).

■ **Préserver les têtes de bassin et le chevelu hydrographique (cf. fiche Morphologie)**

■ **Recréer des zones humides fonctionnelles**

- Prévoir un dispositif d'indemnisation des agriculteurs ou propriétaires qui mettront à disposition des terres

(avec ou sans récoltes) pouvant faire office de champs d'expansion de crues.

- La transformation d'une parcelle de culture en prairie permanente le long d'un cours d'eau doit être aidée.



Prairie inondable pâturée (31) - © - Nature Midi-Pyrénées

" La valeur marchande des services rendus par les zones humides "

Fonction de "régulation des crues, soutien des débits d'étiage"

La zone inondable de la Basse entre Nogent-sur-Seine et Bray-sur-Seine apporte naturellement un service en tant que zone d'expansion des crues de la Seine en amont de Paris. Pour remplacer cette infrastructure naturelle par un barrage d'écrêtement des crues, il faudrait déboursier entre 650 millions et 2 milliards de francs. En outre, la substitution des zones humides de la moyenne vallée de l'Oise par un barrage de soutien des étiages représenterait un coût d'environ 1,7 milliard de francs.

Source : IFEN

rubrique « la valeur économique des zones humides » : [http://www.ifen.fr/zoneshumides/pages/medd\\_valeurseco.htm](http://www.ifen.fr/zoneshumides/pages/medd_valeurseco.htm)



Zone humide (31) © Nature Midi-Pyrénées

■ **Moratoire sur toute nouvelle extraction en vallées alluviales.** Mettre en œuvre une politique active d'économies et de recyclage des matériaux, et rééquilibrage en faveur des matériaux issus de carrières en roches massives.

■ **Définir des espaces de mobilité du fleuve** (avec des zones d'érosion latérale et d'expansion, supprimer les enrochements, assurer la permanence des atterrissements dans le lit avec ou sans végétalisation afin de favoriser le méandrage, etc.) et la mise en œuvre qui favorisera une nouvelle dynamique fluviale, elle participera au rehaussement du fond du lit et à terme la ré-inondation des zones humides adjacentes.

■ **Un moratoire sur toute augmentation de la puissance des équipements et sur les équipements nouveaux** (micro-hydroélectricité également), au-delà des seuils d'équipement compatibles avec un bon état écologique par cours d'eau.

■ **Une fixation des débits réservés au fil de l'eau**, c'est-à-dire imposant le respect du débit en permanence, et non calculé sur une moyenne de plusieurs heures. Une démarche «maximaliste» dans la délimitation des cours d'eau «réservoirs biologiques» devant inclure à minima l'ensemble des cours d'eau en très bon état et ceux faisant l'objet d'un arrêté de protection de biotope (écrevisse, moule perlière...). Dans les chaînes de barrages classés en masse d'eau fortement modifiées, le dernier ouvrage devra restituer à la rivière un débit reproduisant le débit naturel.

■ **La promotion d'une politique active d'économie d'énergie** au sein de laquelle l'économie d'électricité tient une place importante, l'investissement à un développement conséquent de la production d'énergie électrique par des énergies renouvelables éco-compatibles et locales.



Le débit réservé du Vicdessos (09) après révision du droit d'eau

### 3 Ils font autrement

De nombreux services sont rendus par un bon fonctionnement et une richesse de vie de l'écosystème fluvial :

- entretien de la capacité du lit à absorber les très grandes crues (puissance de remaniement du lit, dissipation de l'énergie),
- maintien de la capacité du cours d'eau à alimenter les nappes (niveaux atteints et leur fréquence),
- maintien des capacités d'auto épuration (sols et substrats non bloqués, vivants),
- entretien des capacités d'accueil biologique aquatique, semi et péri aquatique (biodiversité, biomasse),
- pérennité des ouvrages, ponts, routes. (dissipation de l'énergie, maintien du profil),
- bien être collectif (cadre de vie, usages non marchands),
- participation à une activité économique diversifiée et à l'attractivité des territoires (tourisme, secteur des activités plein air autorisées..).

Henri Delrieu

Association le Chabot



Le Vicdessos dans la quasi-totalité de ses sources est capté, entonné, turbiné, ré-entonné, re-turbiné...

Il retrouve une nouvelle vie depuis le passage de tous les débits réservés de toutes ses prises d'eau au dixième du module.

Entre ces deux photos, plusieurs années se sont écoulées mais c'est surtout le renouvellement du droit d'eau, passant le débit réservé de 1/40<sup>ème</sup> à 1/10<sup>ème</sup> du module qui a changé radicalement la physionomie et la vie du ruisseau d'Artiés. Pour certaines concessions, après plus de 14 années de retard dans leur mise à l'enquête publique, c'est à une véritable renaissance que l'association ariégeoise Le Chabot a contribué.



Ruisseau d'Artiés (09) Avant et après la réouverture du droit d'eau

capeau.ag@laposte.net

### 1 Constat

Le principe de continuité écologique, un des objectifs phares de la Directive cadre sur l'eau est loin d'être assuré sur le bassin Adour-Garonne (non respect des débits réservés, absence ou dysfonctionnement des passes à poissons, obstacles à la libre circulation des espèces et des sédiments).



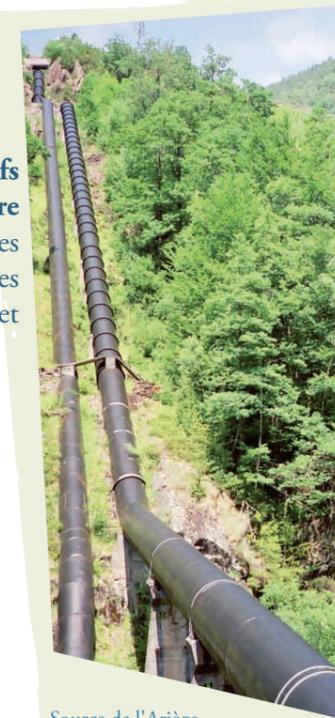
Prise d'eau de Lartigues (09) Rupture de la continuité écologique

Le bassin Adour-Garonne fait l'objet depuis des décennies d'aménagements hydroélectriques importants, stockages en haute montagne (Massif Pyrénéen, Massif Central), centrales et microcentrales au fil de l'eau.



Barrage de Naguilhes (09) - 93 ha inondés - 43 millions de m<sup>3</sup>

La production et la puissance du bassin Adour-Garonne est assurée essentiellement par les grandes installations. Ainsi, seulement 9% des usines produisent 80% de l'énergie hydroélectrique du bassin soit 12,3 Twh/an et 6% des usines assurent 80% de la puissance totale soit 6400 MW<sup>1</sup>.



Source de l'Ariège Tarascon (09) Le grand voyage de l'eau commence...dans des tuyaux

Actuellement, la tendance est à l'augmentation de puissance des installations au motif d'optimiser les équipements existants [développement des stations de transfert d'énergie par pompage, rehaussement des seuils, augmentation de puissance des centrales au fil de l'eau], et au développement de projets de micro et pico centrales sur le chevelu. Tendance confirmée par le plan national de relance de l'hydroélectricité qui prévoit d'ici 2010, que les énergies renouvelables couvrent 10% des besoins énergétiques primaires et 21% de la consommation électrique française. Le Grenelle de

l'Environnement a quant à lui fixé un objectif surréaliste d'augmentation de 10 % de la production hydroélectrique d'ici 2020 à l'échelon national\* : cela correspond à des centaines de micro-centrales supplémentaires... pour un gain très faible, de l'ordre de 0.3 Mtep (Tonnes équivalent pétrole) sur les 20 Mtep supplémentaires d'énergie renouvelable que le Grenelle a prévu d'atteindre d'ici 2020.

Les gestionnaires et usiniers vont donc accroître la capacité de turbinage de leurs équipements pour atteindre ces objectifs ambitieux et augmenter fortement leur impact sur la dynamique fluviale des cours d'eau. En effet, la multiplication des tronçons court-circuités en débit réservés, la réduction importante des surverses sur ces secteurs déjà fortement appauvris, entraînera une réduction et un mauvais fonctionnement des lits mouillés. **L'atteinte du bon état écologique des eaux en 2015 est remise en question.**

1/ Secrétariat Technique de Bassin. Documents d'accompagnement. SDAGE Adour-Garonne 2010-2015. Projet version définitive. 2007.  
\* Cet objectif émane du rapport Cochet (2002) qui prévoyait 500 microcentrales supplémentaires de 2MW et du rapport de Fabrice Dambrine (Minefe, 2006) sur les perspectives de développement de la production hydroélectrique en France.

Ce dysfonctionnement va limiter la capacité des fleuves et rivières à renouveler les milieux et à remplir leurs fonctions, d'auto-entretien, d'écrêteurs de crues, de soutien à l'étiage, d'épuration de l'eau (induisant un impact sur l'alimentation en eau potable), de corridor écologique, et de lieu de grossissement, nourrissage, frai. Les lits des cours d'eau s'érodent peu à peu, se referment et se chenalisent conduisant parfois au déchaussement et à la fermeture de nombreuses infrastructures de transport (ponts ferroviaires ou routiers).



3ème arche du Pont de Bénagues (09)  
Débit insuffisant, le lit se referme (avant 2004)



Pont de Bénagues (09)  
Le lit du cours d'eau ne peut plus absorber les crues (2004)



Pont de Bénagues (09)  
Les collectivités restaurent...(2006)

**Les effets du suréquipement et le stockage massif par les barrages altèrent donc considérablement la qualité des cours d'eau.** Les matériaux (blocs, galets, sables, limons...) ne sont plus charriés de la même manière par les cours d'eau ; ils s'accumulent dans les barrages, conduisant notamment à de vastes opérations appelées « vidanges en hautes eaux<sup>2</sup> » qui représentent une véritable catastrophe écologique pour les cours d'eau. Les sédiments fins [souvent accompagnés de polluants (phosphore, métaux lourds, hydrocarbures aromatiques polycycliques, Polychlorobiphényles...)] qui sont les plus nombreux à être relâchés lors de ces vidanges, conduisent au colmatage, au blocage et au pavage des fonds des cours d'eau, et peuvent entraîner des phénomènes de pollutions ponctuelles dommageables, altérant durablement les milieux propices à une faune aquatique. **Ainsi, les échanges entre les cours d'eau et les nappes d'accompagnement sont considérablement réduits, la dispersion de la force cinétique du cours d'eau nécessaire à la dynamique fluviale n'est pas assurée.**

Outre les « vidanges en hautes eaux », le fonctionnement des équipements hydroélectriques entraînent des

variations fortes et brutales des débits (éclusées) qui impactent la faune aquatique (alevins, etc.) et participent au dysfonctionnement de la dynamique fluviale.



Retenue de Riete (09) – Opération transparence, on largue tout dans la rivière.

Les collectivités qui dépensent déjà des sommes colossales afin de dépolluer les eaux prélevées pour la consommation humaine (dans la Garonne par exemple), et réparer les dégâts causés par les dysfonctionnements fluviaux (inondations, etc.), vont voir ces dépenses augmenter durablement.

Les impacts économiques et environnementaux induits par ces barrages (hydroélectriques ou hydro-agricoles) ne doivent pas faire oublier les dangers qui pèsent sur les populations riveraines des cours d'eau. **Le 29 janvier 2006<sup>3</sup>, la rupture de plusieurs vannes sur le barrage de Tuilières en Dordogne a entraîné le déversement de 5 millions de m<sup>3</sup> d'eau en quelques heures.** Cette rupture a provoqué une onde d'une amplitude de plus de 1,5 mètres de hauteur à Mouleydier, 2 kilomètres en aval du barrage, de 90 centimètres à Bergerac, à 13 kilomètres en aval du barrage, et près de un mètre à Pessac sur Dordogne, à 57 kilomètres en aval du barrage. Heureusement sans dégât humain lors de cette rupture, le bilan aurait pu être catastrophique si cet accident s'était produit en pleine journée, en saison estivale lorsque les berges sont fréquentées par des baigneurs, campeurs, promeneurs, et pêcheurs. **Cet incident remet en question la sécurité des barrages français<sup>4</sup>.**

2/ Ces vidanges ont pour ambition d'éliminer les sédiments, pour garder intacte la capacité de stockage du barrage, de profiter des hautes eaux pour diluer les sédiments largués et curer l'ouvrage, de remettre en mouvement le transit des solides, d'assurer éventuellement la visite de sécurité des ouvrages.

3/ EPIDOR Études et Rapports. Rupture du barrage de Tuilières. Diagnostic environnementale de la Rivière Dordogne entre Lalinde et Tuilière. Mars 2006. 20p

4/ En mars 2007, le magazine Capital révèle que, d'après un rapport confidentiel d'EDF, 200 des 450 barrages gérés par l'entreprise sont jugés vétustes et présenteraient des risques de rupture ou d'effondrement). C'est à la suite de ces révélations qu'a été missionné le député Kert pour faire un rapport sur la sécurité des barrages et ouvrages hydrauliques. Cf. Rapport sur l'amélioration de la sécurité des barrages et ouvrages hydrauliques.

Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST). M. Christian Kert.

L'hydroélectricité, en particulier les installations répondant à la demande de pointe, répond parfaitement à l'exigence de diminution des émissions de gaz à effet de serre, en se substituant aux centrales à gaz et charbon, seules habilitées à répondre à la demande de pointe. Qu'elles viennent en complément du nucléaire, ou de tout autre mode de production inadapté à la pointe (éolien photovoltaïque,...) n'est pas de leur fait ; par contre **les installations au fil de l'eau (micro-centrales que l'on voudrait voir se développer particulièrement suite au plan de relance) ne compensent en rien des modes de productions polluant, et n'ont qu'un impact très négligeable sur « la facture CO<sup>2</sup> ».** Et elles devront être compensées par de la production de pointe, polluante, en période de forte consommation. De plus, la majorité des grands projets (barrages de haute montagne), est déjà réalisée, les gains potentiels tant en productible qu'en production de pointe sont donc quasiment nuls.

Les équipements hydroélectriques impactent gravement la morphologie et la dynamique naturelle des cours d'eau mais pas seulement. **La dégradation physique généralisée des cours d'eau et de leurs bassins versants résulte aussi des différents aménagements que les cours d'eau ont subis au cours du temps : rectification, recalibrage, détournement, construction de seuils, de barrages hydro-agricoles, endiguements et enrochements, destruction du fond du lit par extraction de graviers, drainage persistant des zones humides, modifications de l'hydrologie des bassins versants.** Tous ces aménagements ont entraîné l'incision du fond du lit, la baisse de la ligne d'eau, la destruction ou la déconnexion des zones humides alluviales et leur dégradation, la déconnexion des annexes fluviales que sont les bras morts et par voie de conséquence la diminution des espèces notamment piscicoles. La baisse généralisée de la ligne d'eau se répercute jusqu'à la nappe alluviale (jusqu'à moins 2 m à l'aval de Toulouse) et une impossibilité pour cette dernière (non réalimentée par le fleuve lors des crues) à réalimenter le fleuve en période d'étiage.

## 2 Propositions

Des solutions existent pour remédier au transport des solides, restaurer le fonctionnement de la dynamique fluviale et limiter l'impact des aménagements et équipements sur les cours d'eau :

■ **Modéliser des crues utiles, morphogènes<sup>5</sup>, à partir des grands barrages, pour assurer la remobilisation et la restauration des transports solides.**

■ **Définir des durées d'ouverture et de fermeture des vannes pour limiter l'impact des éclusées<sup>6</sup>.**

■ **Assurer la protection des «têtes de bassin»** avec un dispositif spécifique de gestion équilibrée et durable des eaux tendant vers le très bon état...et ceci pour favoriser l'atteinte du bon état sur la partie aval des cours d'eau jusqu'aux estuaires.

■ **Stopper la dégradation physique et reconquérir la qualité morphologique des cours d'eau.**

■ **Assurer la restauration de la continuité écologique,** principe assurant la libre circulation des organismes biologiques et du transport solide via, dans l'ordre de préférence, les moyens suivants :

- Effacement ou enlèvement des barrages sans usage économique avéré.
- Aménagement des ouvrages (échancrure, abaissement de seuil, ouverture de clapet).
- Gestion des ouvrages compatible avec les phénomènes migratoires (ouverture des vannes ciblée, arrêt de turbinage en période de dévalaison d'anguille, etc.).
- Mise en place de passes à poissons fonctionnelles et entretenues.



Le Salat (09)  
Relance de la micro hydroélectricité partout ?

■ **Assurer le démantèlement des ouvrages surnuméraires** (réduction du niveau d'étagement) en renforçant de manière réellement dissuasive les redevances pour stockage d'eau en période d'étiage et pour obstacle sur les cours d'eau des Agences de l'eau, afin d'en élargir les assiettes et d'en renforcer les taux. Dans un même temps assurer le rachat et le gel par la puissance publique des droits d'eau non utilisés (susceptibles de le devenir : moulins, forges, papeteries, mégisseries...).

■ **Réaliser l'adéquation des débits réservés au potentiel écologique de référence des cours d'eau** (réservoir biologique, longueur du tronçon court-circuité, capacité d'accueil), au minimum passage immédiat de tous les débits réservés au 1/10<sup>ème</sup> du module<sup>7</sup>, comme stipulé dans la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA).

■ **Refuser toute artificialisation, restaurer et préserver les espaces de liberté des cours d'eau (zones d'expansion des crues comprises) et leur fonctionnalité :** restauration du linéaire et des berges des cours d'eau aménagés, fuseau de mobilité, reméandrage, traitement des berges imperméabilisées, restauration des nappes alluviales qui en dépendent, etc.

5/ « Se dit d'une crue à l'origine d'une évolution géomorphologique notable de la rivière, ses caractéristiques physiques (débit, vitesse, etc.) expliquant des phénomènes importants de reprise d'érosion. Les crues morphogènes sont généralement les crues de "plein bord" avant débordement (fréquence moyenne : 2 ans) »

Extrait du Glossaire du SDAGE RMC. 1999

6/ Variations artificielles, brutales et fréquentes des débits liées à l'exploitation des barrages

7/ Le module d'un cours d'eau est la moyenne annuelle ou pluri-annuelle de son débit.

au même titre que nous avons le droit de connaître la qualité de l'air que nous respirons, reconquérir la qualité de notre littoral dépasse le simple enjeu récréatif de pouvoir pratiquer la baignade et des activités nautiques. Il en va de notre économie touristique, du développement local et de la préservation d'un patrimoine et de ressources inestimables pour les générations futures.

**Une réflexion doit être engagée par l'Etat et les Agences de l'eau sur les risques de développement des zones mortes sur le littoral français afin de mettre en oeuvre, à terme, un plan d'action pour prévenir et éviter ce genre de phénomène.**

« Des chercheurs américains ont annoncé, mardi 15 juillet 2008, que la « zone morte » qui se forme chaque année dans le golfe du Mexique, au débouché du Mississippi, couvrira cet été la superficie record de 23 000 km<sup>2</sup>. [...] En raison d'excès d'azote et de phosphore apporté par le fleuve pendant l'année, des algues se développent en grande quantité. Au terme de leur cycle de vie, en été, elles coulent et se décomposent au fond de l'océan. Cette décomposition absorbe tout l'oxygène disponible, et les organismes vivants disparaissent. [...] Au cours des cinquante dernières années, le niveau d'azote a triplé. Le « pic » de cette année est lié à l'accroissement des surfaces cultivées de maïs aux Etats-Unis, en raison de la demande d'agrocarburants : selon le ministère de l'agriculture américain, la céréale y couvre 35 millions d'hectares. « Il ne fait pas de doute que l'azote arrive dans le golfe en volumes plus importants parce qu'il y a plus de maïs cultivé que cette année que ce n'a été le cas depuis longtemps », déclare un autre chercheur de l'Administration nationale des océans et de l'atmosphère (NOAA), Eugene Turner. [...] Il existe 146 « zones mortes » dans le monde [...] En France, il n'y en a pas près des côtes, mais les étangs de Berre et de Thau, ainsi que les estuaires de la Seine et de la Loire, peuvent y être sujets. [...] Ce phénomène de zone marine morte en été pourrait prendre de l'ampleur avec le changement climatique<sup>5</sup> ».

**Opérer et mener une réflexion sur une refonte de la Loi littoral** afin de faciliter la diminution des nuisances sur les écosystèmes littoraux. Il est urgent de freiner ce modèle de développement urbain littoral dont les conséquences pourraient être aggravées par celles du dérèglement climatique annoncé (élévation du niveau de l'océan et recul du trait de côte).

### 3 Ils font autrement

La « ressource partagée » est un principe et une pratique devraient enfin être adoptés en France : Il s'agit de cofinancer la dépollution et le développement durable pour maintenir des activités génératrices de fortes retombées économiques et de sauvegarde du patrimoine. Tous les acteurs économiques sont très vite gagnants. Il faut concertation et mise de fonds.

Dans plusieurs régions du monde, une cohabitation bénéfique à l'environnement s'est développée entre l'agriculture et le tourisme. En Irlande, les acteurs

territoriaux (les associations de pêcheurs, les agriculteurs riverains, l'État) ont mis en place une agriculture respectueuse de l'environnement sur la rivière Suir en parfaite harmonie avec le tourisme vert (hôtellerie, restauration, commerces, gîtes à la ferme, découverte de la rivière) et le respect de l'environnement. Aux États-Unis, où le pragmatisme est roi, les collectivités locales ont compris les avantages économiques et écologiques en favorisant financièrement la ressource partagée sur la plupart des rivières qui sont publiques.



No Buffer! - © - Photo courtesy of USDA NRCS  
Bear Creek - © - Photo courtesy of USDA NRCS

Les buffer zone (ou zones enherbées) qui bordent les rivières et les ruisseaux des bassins versants (60 à 100 mètres) permettent de filtrer les produits chimiques de l'agriculture intensive et encouragent une reconversion pour l'agriculteur vers des cultures respectueuses des ressources locales ou de l'élevage extensif. Les productions de ces zones enherbées sont souvent consommées localement (à la ferme par les touristes, distribuées par les AMAP ou sur les marchés locaux). Ces expériences permettent aux paysans une reconversion en douceur sur cette partie des terres alluvionnaires fertiles.

La reconversion de l'agriculteur (environ trois ans) est financée pour un tiers par les cartes de pêches, un tiers par l'Europe, un tiers par les offices de tourisme régionaux grâce aux REPS (Rural Environment Protection Schemes). Aux États-Unis, le financement vient pour moitié des associations et pour moitié des régions, lorsque la rivière représente une ressource touristique ou participe à l'embellissement du cadre naturel ou bien lorsque les ressources en eau se trouvent dans une zone proche de grande ville comme New York avec le système de l'Hudson River.

A terme, les buffer zone permettent une diminution des pollutions diffuses émises dans les cours d'eau et une reconquête de la qualité des écosystèmes littoraux.



Buffer Strips - © - Photo courtesy of USDA NRCS

5/ Hervé KEMPF. Pollution. L'excès d'engrais asphyxie la vie marine. La zone morte du Golfe du Mexique sera plus vaste que jamais en 2008. Le Monde du 18 janvier 2008

## 1 Constat

Le littoral du bassin Adour-Garonne est soumis à de fortes pressions, 27% des masses d'eau côtières (ouest de l'île d'Oléron, estuaire de la Gironde, sud-est du Golfe de Gascogne) et 45% des masses d'eau de transition risquent de ne pas atteindre le bon état en 2015<sup>1</sup>.

### Le littoral : véritable réceptacle des pollutions émises sur le bassin Adour-Garonne !

Les eaux continentales charrient jusqu'aux eaux côtières : pesticides (atrazine dans l'estuaire de la Gironde), germes pathogènes (stations d'épuration), engrais, nitrates, métaux lourds, rejets telluriques (agglomérations, usines, fleuves), matière organique ainsi que des macrodéchets<sup>2</sup>.

Rejets de station d'épuration dans le milieu - Bandol  
© - Surfrider Foundation



Les eaux de l'estuaire de la Gironde et du bassin de Marennes Oléron sont durablement contaminées par le cadmium (pollutions minières, industrielles), menaçant la production aquacole et conchylicole. Les apports de nitrates dans les eaux superficielles conduisent à une prolifération des algues (ulves, laitue de mer, crépidule...) le long des côtes (bassin d'Arcachon, delta de la Leyre, pertuis charentais...), le classement du bassin de la Leyre en zone vulnérable (application de la Directive européenne nitrates) en apporte la preuve.



Tensio-actifs - Biscarosse(40) - © - Surfrider Foundation

En plus de rejets d'eaux usées domestiques et pluviales, de nombreux rejets sont émis dans les ports [gasoil, produits lourds (fioul, huiles), substances chimiques (acides sulfuriques, ammoniacales), essences, dégazages sauvages]. Les infrastructures portuaires ou industrielles sont souvent défaillantes. De nombreux ports sont non équipés pour recevoir « les eaux usées » ou de ballast des navires (et des infrastructures : écoulement d'égouts ou de conduites d'eaux de pluie, les déchets, les points d'alimentation en carburant non équipés).

### L'artificialisation du littoral menace les écosystèmes littoraux

D'autres infrastructures lourdes ont des impacts irréversibles sur les paysages et les écosystèmes littoraux : bases de loisirs, complexes hôteliers, urbanisation, industrialisation, ports de plaisance... Les activités de plaisance étant en plein essor, de nombreux projets d'extensions portuaires ou de création de nouvelles zones d'accueil mettent en péril la préservation de notre patrimoine naturel. Ces projets, bien que localisés, se traduisent au final par la disparition de kilomètres d'espaces naturels au profit de ces zones artificialisées.

### L'érosion du littoral

Les interventions humaines, sur les cours d'eau ou le long du littoral accélèrent l'érosion des côtes (extraction de matériaux, dragages, barrages, construction de digues, d'épis, brises lames, plages artificielles...), modifient la dynamique du courant côtier (diminuant le transport de sédiment), faisant reculer les plages et le trait de côte.

1/ Secrétariat Technique de Bassin. Documents d'accompagnement. SDAGE Adour-Garonne 2010-2015. Projet version définitive. 2007.

2/ En mer, un macro déchet est un déchet solide d'origine humaine, visible à l'œil nu, flottant en surface ou immergé. Les macro déchets sont constitués principalement d'emballages (sachets plastiques, bouteilles, emballages divers), d'objets en verre (bouteilles, flacons), en métal (canettes de boissons...), de tissus, d'objets en cuir ou en caoutchouc. Les provenances sont diverses : les abandons sur le littoral par les usagers (D'après le ministère de l'environnement, les usagers des plages produisent en moyenne, un litre de déchets par personne et par jour) les décharges sauvages les activités domestiques, agricoles et industrielles, les navires de passage et de plaisance, les résidus de matériel de pêche (filets et lignes...). D'après l'ONU, chaque kilomètre d'océan contiendrait 120 000 morceaux de plastique flottants. Dans certains endroits de nos océans il y a six fois plus de plastique que de plancton.

### Les effets pervers du tourisme de masse sur le littoral

Dégradation d'une réserve naturelle par le tourisme de masse : le banc d'Arguin dans le bassin d'Arcachon. « Chaque été, le Banc d'Arguin (Réserve Naturelle Nationale située sur le bassin d'Arcachon et gérée par la SEPANSO) troque son habit de Réserve Naturelle pour celui d'une station balnéaire convoitée. Victime de son paysage paradisiaque, il attire chaque été plus de 120 000 personnes qui viennent s'entasser comme sur n'importe quelle plage ensoleillée lambda du sud de la France. Aux heures de pointe, 800 à 1000 bateaux en stationnement sont fréquemment comptabilisés, c'est deux fois plus qu'il y a trente ans. Il s'ensuit inévitablement un impact énorme sur l'environnement en terme de dérangement des espèces, de piétinement des dunes et de pollution liée aux gaz d'échappement et au rejet dans la mer des eaux usées des bateaux » (Sud-Ouest Nature. Revue trimestrielle de la SEPANSO n°142. Octobre 2008).



Banc d'Arguin - © - RN Arguin - Sepanso

### La dégradation du littoral, une menace pour les activités économiques locales (conchyliculture, pêche professionnelle, tourisme...)

« La richesse écologique des zones humides est au service du développement économique local. Les zones humides sont aussi la vitrine de la qualité environnementale d'une région et elles participent à l'image de marque de celle-ci... En France, environ 1 million de touristes se rendent en Camargue pour y visiter la plus prestigieuse des zones humides françaises... Enfin, les sites du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres accueillent 10 millions de visiteurs par an ; ils ont indirectement un grand impact sur l'économie locale ». Institut français de l'environnement

### La nouvelle directive 2006/7/CE : vers la fermeture d'une plage sur dix en 2015 ?

Selon l'association Surfrider Foundation Europe<sup>3</sup>, l'application de la directive 2006/7/CE sur la qualité des eaux de baignade en mer pourrait changer le classement de 22% des plages françaises, et 131 plages seraient de qualité insuffisante (sur 1617 étudiées). Pour ce dernier

classement, les municipalités se verraient obligées d'interdire la baignade si des mesures n'étaient pas prises d'ici 2015 pour améliorer la qualité des eaux. L'objectif est donc bien dès aujourd'hui de mobiliser l'attention de l'ensemble des acteurs concernés afin de déterminer les mesures à prendre pour préserver l'usage récréatif et touristiques de nos plages (<http://www.surfrider.eu>).

## 2 Propositions

### Développer la lutte contre les pollutions en amont

Face à ce constat alarmant, une véritable solidarité amont-aval doit être initiée à l'échelle du bassin Adour-Garonne. Afin de reconquérir la qualité des eaux côtières et de transition de ce bassin, les services compétents doivent s'attaquer aux problèmes de pollution à la source.



Rejets du wharf de la Salie (33) constitués des eaux usées, partiellement traitées, des habitants du Bassin et des rejets industriels de l'usine de papier Smurfit Kappa - © - Stéphane Scotto - 28 août 2006<sup>4</sup>

Les actions à mettre en oeuvre pour préserver les écosystèmes littoraux sont décrites dans diverses fiches notamment l'hydroélectricité, l'agriculture, l'assainissement, l'irrigation, les zones humides ou encore les pollutions industrielles.



River Buffer - © - Photo courtesy of USDA NRCS

<sup>3/</sup> Surfrider Foundation Europe. Simulation de la qualité des eaux de baignade en mer selon la nouvelle directive européenne 2006/7/CE : impact sur le classement des plages françaises pour la saison 2007.

<sup>4/</sup> Depuis deux ans, deux nouvelles stations d'épuration plus efficaces filtrent les eaux usées avant rejet dans l'océan. Mais malheureusement elles ne traitent pas les détergents et produits chimiques... la masse d'eau noire n'est plus aussi évidente aujourd'hui car les stations d'épuration chargent en polychlorure d'aluminium ce qui a pour effet de blanchir les eaux avant rejet... L'usine Smurfit Kappa traite elle-même ses eaux industrielles avec sa propre station physico-chimique avant de déverser par le Wharf... (il nous a demandé de leur faire confiance...).

### Le bouchon vaseux de l'estuaire de la Gironde

Le bouchon vaseux (ou zone de forte turbidité) est un phénomène naturel dans les estuaires, mais particulièrement marqué en Gironde. Il est issu de mécanismes physiques d'accumulation de Matières En Suspension (MES) en fonction du débit des fleuves et de la marée et le siège de réactions chimiques complexes de dégradation de la matière organique entraînant une consommation d'oxygène. Ce phénomène naturel a évolué sous l'effet de l'action humaine.

Le régime des fleuves montre ces dernières années une tendance à une entrée de plus en plus précoce dans les débits d'étiage, avec pour conséquence une présence de plus en plus tôt et de plus en plus longtemps du bouchon vaseux dans la partie aval du fleuve.

Les valeurs de concentration en oxygène observées à l'étiage, l'ampleur de la zone concernée et la durée du phénomène sont susceptibles d'avoir des conséquences directes sur les migrations piscicoles, sur le fonctionnement de l'écosystème à l'aval des fleuves et sur la valorisation de l'eau (prise d'eau) et des sites.

### Lutter contre les pollutions par les macrodéchets

Les pouvoirs publics, les collectivités doivent s'appuyer sur les associations qui ont engagées des actions dans ce sens. Surfrider Fondation, par exemple, lutte maintenant depuis 14 ans contre la pollution de nos océans et de nos littoraux par les macrodéchets au travers d'actions de sensibilisation et d'éducation via les Initiatives Océanes. Les Initiatives Océanes sont des actions de nettoyages organisées annuellement le dernier week-end de mars. Depuis 2008 ces nettoyages ont été ouverts aux lacs et aux rivières puisque la majeure partie de ces macrodéchets est charriée vers l'océan par les cours d'eau.

Parallèlement à ces actions, la réglementation européenne doit considérablement évoluer afin que les macrodéchets soient enfin considérés comme une véritable pollution et non plus comme une simple nuisance.

Un organisme institutionnel national ou européen dédié au suivi et à la gestion des macrodéchets doit être créé. En effet, il n'existe aucun organisme chargé d'évaluer l'ampleur de cette pollution et de mettre en place les mesures de lutte.



Macro-déchets - Souston (40) 2006 - © - Surfrider Foundation

### Accentuer et à améliorer la surveillance des eaux

Les Directions Départementales des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS) assurent officiellement la surveillance des eaux de baignade. Elles effectuent des contrôles quasi exclusivement sur les zones de baignade surveillées et uniquement pendant la saison estivale. Les contrôles doivent se multiplier tout au long de l'année en parallèle des activités récréatives qui se pratiquent en toutes saisons. De plus, la qualité des eaux de baignade d'une plage est déterminée essentiellement sur des critères microbiologiques. Il faut étendre les contrôles notamment aux pollutions chimiques qui aujourd'hui ne font pas l'objet d'analyses systématiques.

Il existe plusieurs réseaux de surveillance de la qualité de l'eau comme ceux des DDASS, des communes, de l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER (IFREMER), des Agences de l'eau et de la Direction Départementale de la Recherche et de l'Industrie (DRIRE)... mais leurs données restent dispersées. Une coordination et une synthèse de ces données doivent être rapidement réalisées.

Dans ce cadre, les pouvoirs publics, les collectivités peuvent s'appuyer sur les travaux mis en oeuvre par les associations de protection de la nature et de l'environnement. Surfrider Fondation travaille notamment sur la protection des littoraux par :

- La mise en place des réseaux complémentaires de suivi de la qualité des eaux littorales spécifiquement sur des zones d'activités nautiques dans le cadre de la mise en oeuvre de réseaux complémentaires dont la DCE fait la promotion.
- Un projet pilote sur les eaux douces en Midi-Pyrénées (début lors du 1er semestre 2009) dans un objectif de cohérence de suivi entre les eaux littorales et les eaux de surface (lacs et rivières) .
- Son propre réseau de veille avec son programme « Gardiens de la côte » dont l'objectif est de donner la possibilité à n'importe quel usager du littoral ou association de saisir Surfrider sur un problème de pollution ou d'aménagement du littoral. L'association met alors à disposition ses moyens juridiques, scientifiques et médias.

### Un engagement fort de l'Etat

L'état doit soutenir et donner des moyens aux communes pour permettre le suivi et la reconquête de la qualité des eaux de baignade ainsi que la mise en oeuvre de la nouvelle Directive européenne. Même s'il est légitime d'exiger de connaître la qualité du milieu dans lequel nous nous baignons,

## ■ Munich : la bio pour protéger l'eau, un choix à 1 centime d'euro / m<sup>3</sup> \*

Afin d'obtenir une eau de qualité et d'éviter de coûteux traitements de l'eau, la municipalité de Munich a décidé d'agir en amont. Depuis 1991, elle encourage l'agriculture biologique sur les 2 250 hectares de terres agricoles situées à proximité des captages d'eau potable. Pour encourager l'implication des agriculteurs, la ville de Munich accompagne les agriculteurs à tous les niveaux :

■ **Accompagnement technique** par les associations biologiques locales

### ■ **Accompagnement financier**

La municipalité abonde les aides versées par l'Etat aux producteurs pour honorer leur contribution à la protection de l'eau.

État : 155 €/ha/an.

Munich : 280 €/ha pendant six ans puis 230 €/ha les douze années suivantes.

La taille moyenne des exploitations de la zone étant de 24 hectares, un agriculteur du territoire perçoit environ 10440 €/an.

A titre de comparaison, la même ferme en France (15 ha herbe + 9 ha cultures) perçoit environ 3 300 €/an pendant 5 ans dans la cadre des mesures agri environnementales (MAE).

### ■ **Accompagnement commercial**

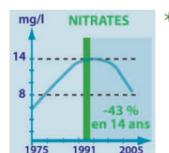
Munich est devenue le premier client des producteurs biologiques. La ville s'approvisionne en lait biologique pour ses crèches. Dans les lycées, les étudiants peuvent trouver des sandwiches et pains biologiques.

Les agriculteurs sont convaincus ! Depuis 1991, 83% des 2250 hectares de terres agricoles sont passées en bio.

De 23 en 1993, ils sont aujourd'hui 107 agriculteurs à pratiquer l'agriculture biologique.

## ■ Quels résultats sur la qualité de l'eau ?

- Nitrates :**  
- Chute de 43 % (de 14 à 8 mg/l)
- Pesticides :**  
- Chute de 54 % (de 0.065 µg/l à 0.03 µg/l).



## ■ Tous comptes faits...

Le programme de soutien à l'agriculture bio coûte 750 000 € par an à la municipalité, soit moins de 1 centime d'€/m<sup>3</sup> d'eau distribuée.

A titre de comparaison, le coût de la dénitrification (évitée grâce à la politique préventive de Munich) est estimé en France à 27 centimes d'€/m<sup>3</sup> d'eau distribuée. Sur le long terme, Munich réalise donc d'importantes économies en encourageant l'agriculture biologique !



Source : service de distribution municipal des eaux de Munich, 2006

## ■ Lons-le-Saunier \*

Jacques Lançon

Adjoint à la mairie de Lons-le-Saunier (Jura),  
Responsable de la section environnement



La commune de Lons-le-Saunier a mis en place depuis 1993 des conventions d'aides financières avec les agriculteurs situés sur le Bassin d'Alimentation de Captage pour protéger la qualité de l'eau distribuée.

« Dans les années 80, nous avons vu les teneurs en nitrates et pesticides augmenter considérablement. Nous avons ainsi souhaité l'arrêt de la production de maïs en partie responsable de cette dégradation. Avec un arrêt de cette production et une couverture des sols en période hivernale, nous avons stabilisé les teneurs en nitrates aux environs de 20 mg/l. » explique M Lançon. Depuis, la municipalité souhaite aller plus loin dans sa démarche. Et 2008 a vu la rédaction de nouvelles conventions destinées aux agriculteurs situés sur la zone de captage avec des aides à l'investissement pour des outils de sarclage ou de binage ainsi que des aides directes pour la production biologique.

200 hectares sont déjà convertis à la bio sur les 920 hectares des périmètres éloignés et rapprochés. L'objectif clair sera de multiplier ces surfaces. Depuis 2002, la municipalité développe les débouchés de produits biologiques dans la restauration collective.

« L'agriculture biologique a un intérêt indéniable pour l'environnement et la préservation de la qualité de l'eau. Il faut la pérenniser en développant les filières », explique M Lançon. Ainsi, la restauration collective se procure près de 15% de ses approvisionnements sous le logo AB. Mais l'objectif de la mairie est « du bio, oui mais surtout d'origine locale », précise M. Lançon. Ainsi, le blé bio produit sur le captage fournit la totalité du pain utilisé par la restauration collective.

Le coût de ce programme de soutien à des pratiques respectueuses de la qualité de l'eau est de 0,01 euros/m<sup>3</sup> d'eau distribuée. La ville de Lons le Saunier est un exemple de réussite à moindre coût.

Les exemples de protection de l'eau par le recours au mode de production biologique se multiplient, et s'étendent à d'autres secteurs que l'eau potable. Ainsi la qualité des eaux de Vittel et de Perrier est protégée sur les bassins versants concernés, par des agriculteurs biologiques.

\* Ces illustrations et témoignages sont tirés d'un travail réalisé en 2008 par la FNAB, l'ITAB, le GABNOR, la FRAB Champagne Ardenne avec la contribution de Bio de Provence, du SEDARB et de la CGAB. Document intitulé : L'agriculture biologique : un outil efficace et économe pour protéger les ressources en eau. Document disponible sur le site [www.fnab.org](http://www.fnab.org)

[capeau.ag@laposte.net](mailto:capeau.ag@laposte.net)

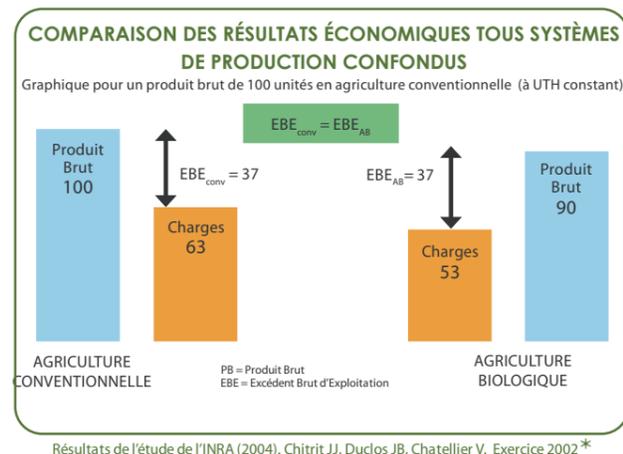
CAP'Eau  
Adour-Garonne

# Agriculture Biologique 4

## 1 Constat

### ■ L'agriculture bio, un choix pour une eau de qualité

L'agriculture biologique est à la fois très efficace écologiquement vis à vis de la qualité des eaux et des milieux aquatiques, et elle coûte globalement moins cher à la collectivité qu'un traitement de l'eau curatif. Aujourd'hui, peu de financements sont alloués à l'agriculture biologique par l'Agence de l'eau Adour-Garonne. L'agriculture biologique permet le maintien d'une activité agricole dynamique sur les territoires (création d'emploi dans le secteur agricole, proximité avec le consommateur). En plus de ses intérêts pour l'eau, l'agriculture biologique est une activité économique pertinente pour les agriculteurs.



Résultats de l'étude de l'INRA (2004). Chitrit JJ, Duclos JB, Chatellier V. Exercice 2002\*

### ■ Une demande forte des consommateurs

Depuis 1999, la consommation de produits biologiques augmente de 10% par an en France. La production française n'étant pas suffisamment développée, la France importe de l'ordre de 50 à 70 % de produits issus de l'agriculture biologique. Les transports dus à ces importations impactent fortement l'environnement, et le bassin Adour-Garonne n'est pas épargné.

### ■ Une demande des citoyens traduite dans le Grenelle de l'environnement

Le développement de l'agriculture biologique est une des principales mesures du projet de loi relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement adopté par l'Assemblée Nationale en première lecture le 21 octobre 2008 :

« D'ici à 2012, des plans d'action seront définis pour assurer la protection des cinq cents captages les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment les nitrates. Les Agences de l'eau développeront un programme spécifique sur les aires d'alimentation de captages et adapteront leurs ressources financières à cet effet. Sur les périmètres de captages d'eau potable, la priorité sera donnée aux surfaces d'agriculture biologique et d'agriculture faiblement utilisatrice d'intrants afin de préserver la ressource en eau et de réduire ses coûts de traitements » (Article 24)...

L'Etat favorisera la structuration de cette filière et la surface agricole utile en agriculture biologique devrait atteindre 6% en 2012 et 20% en 2020 » (Article 28).



Ferme de M.Favre (47) Castelmoron sur Lot

### ■ Pourtant, un engagement frileux de l'AEAG et des collectivités pour son développement

Dès lors l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, les collectivités doivent faire preuve de cohérence, prendre leurs responsabilités, et développer des politiques volontaristes en matière d'agriculture en accompagnant le développement de l'agriculture biologique sur leur territoire.

## 2 Propositions

### ■ Un changement de modèle agricole : redécouvrir l'agronomie pour avoir une eau plus pure

Le cahier des charges de l'agriculture biologique implique la mise en place de systèmes de production cohérents qui préservent efficacement les ressources en eau contre les nitrates et les pesticides et qui limitent l'érosion des sols.

### ■ Solutions systémiques

- Rotations longues et diversifiées, sur une même parcelle.
- Chargements modérés (en moyenne 1,2 Unités Gros Bovin / ha SFP).
- Surfaces en herbe importantes (60% des surfaces bio en France).
- Travail des parcelles préservant la structure et la vie du sol.
- Maintien de haies, bandes enherbées ou fleuries.

### ■ Pratiques

- Fertilisation azotée modérée (donc dans le cadre d'une rotation longue).
- Implantation de cultures intermédiaires.
- Choix de variétés résistantes aux maladies.
- Désherbage mécanique ou thermique.

Grâce au développement de ces solutions agronomiques, les agriculteurs biologiques n'utilisent aucun produit chimique, ni produit phytosanitaire de synthèse.

## Zoom sur 2 éléments-clés pour protéger l'eau

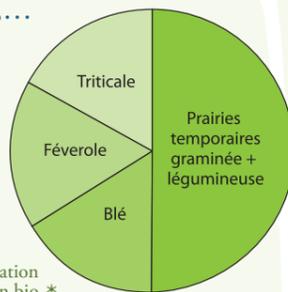
### ■ La rotation :

L'alternance, sur une même parcelle de cultures différentes permet :

- de limiter très fortement le développement des maladies, ravageurs et adventices (herbes indésirables) et donc d'éviter le recours aux produits phytosanitaires.
- d'améliorer naturellement la structure du sol et donc de limiter le lessivage et l'érosion. En effet, la succession culturale de plantes à enracinements profonds ou superficiels permet d'améliorer la structure du sol : décompactage, drainage, aération,...

De plus, les couverts végétaux obtenus par les céréales d'hiver peuvent réduire l'impact des précipitations et capter le surplus d'éléments fertilisants de la culture précédente.

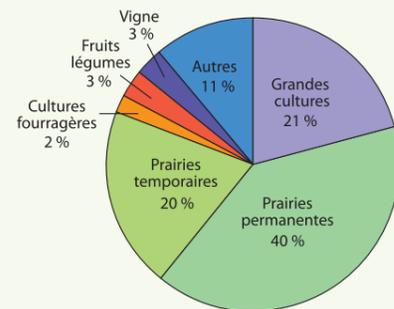
Exemple de rotation type en bio \*



### ■ Les surfaces en herbe :

Les prairies en rotation (temporaires) permettent de diminuer le stock semencier des adventices (herbes indésirables). Les surfaces en herbe et particulièrement les prairies permanentes constituent l'un des couverts végétaux les plus efficaces pour réduire les risques de ruissellement et d'érosion.

Un passage à l'AB s'accompagne généralement d'une réduction du maïs au profit, en partie des surfaces en herbe, très favorables à une eau de bonne qualité.



En France 60% des surfaces biologiques sont couvertes par de l'herbe, un couvert végétal très efficace pour la protection de l'eau. Les prairies sont indispensables pour assurer les besoins en fourrages.\*

### ■ Un changement de paradigme sociétal : penser global, agir local

Les collectivités locales et territoriales ainsi que l'Agence de l'Eau ont un rôle important à jouer dans la relocalisation de l'économie agricole, phase fondamentale d'un développement agricole en accord avec les attentes sociétales. Penser, accompagner et soutenir l'agriculture bio et la valorisation de ses produits à l'échelle des bassins versant permettrait :

- D'améliorer la maîtrise des impacts de l'agriculture sur la qualité de l'eau.
- De diminuer les coûts de traitement des eaux pour les collectivités et la population.
- De valoriser les produits agricoles au plus près des lieux de production (diminution de l'empreinte écologique).

La démarche réalisée par la ville de Munich est exemplaire en ce sens, l'Agence de l'eau Adour-Garonne et les collectivités locales doivent s'inspirer de cette expérience réussie.

## 3 Ils font autrement



### Témoignage

Claude Favre

Agriculteur bio à Castelmoron sur Lot (47) depuis 1981, 70 ha en polycultures élevage et pruniers d'Ente

« Je travaille en agrobiologie avec conviction et passion, ça me plaît. Je n'aime pas sulfater et la chimie ne résout pas tous les problèmes non plus. C'est pour cela que je suis passé en bio.

Je suis sur une zone de coteaux en zone défavorisée, avec des sols argilo-limoneux, profonds et battants. Le potentiel agronomique est correct, sans plus.

Pour moi, depuis que je suis passé en bio le plus important c'est la rotation des cultures avec des légumineuses et la suppression du maïs qui est trop exigeant pour ma zone, et déstructure trop les sols. Je fais une rotation de 7 ans avec 3 ans de luzerne ou trèfle, puis du blé et une autre paille (orge ou triticale) puis deux années de tournesol ou soja suivant les terres.

Mes 55 vaches permettent de valoriser les prairies temporaires et permanentes et de fournir la fumure pour les cultures. Du coup, je suis en quasi autonomie. Le fumier produit est utilisé sur les vergers en fumure et à 60% en compost pour les cultures et les prairies.



Pruniers et bêtes de M.Favre (47) Castelmoron sur Lot

Je n'achète que des compléments minéraux (patenkali, scories, lithothamne), des oligo-éléments pour les bêtes et des auxiliaires de culture pour les pruniers.

Du coup j'ai des charges d'intrants de 50€/ha, quand des collègues du même centre de gestion sont à 400 ou 500€/ha sur des systèmes équivalents en conventionnel. J'ai la chance d'être entouré de bois et j'ai conservé les haies et les fossés.



Pruniers de M.Favre (47) Castelmoron sur Lot

Pour l'eau, j'ai une réserve sur la ferme qui se remplit avec la pluie et le ruissellement des eaux de mon exploitation uniquement, et je l'utilise pour l'irrigation sur les grandes cultures, lors des années sèches, une année sur 3 ou 4 ».

### Engagements des agriculteurs contractant une MAET 214C<sup>2</sup>:

- Respect d'une part minimale de surface en herbe de 55 % de la surface agricole utile (SAU)
- Respect d'une part minimale de surface en herbe de 75 % de la surface fourragère
- Respect d'une part maximale de surface en maïs (hors maïs grains et semences) consommé dans la surface fourragère de 18%
- Respect d'un niveau maximal annuel d'achat de concentrés
- Interdiction de la plasticulture
- Respect d'un maximum d'apports azotés annuels totaux produits et importés de 170 UN/ha en moyenne sur l'exploitation
- Respect d'un maximum d'apports azotés organiques annuels totaux produits et importés de 140 UN/ha en moyenne sur l'exploitation
- Respect de l'apport azoté minéral annuel produit et importé maximum autorisé par type de culture
- Sur céréales :
- Utilisation d'une seule dose homologuée de fongicide, éventuellement fractionnée
- Absence d'utilisation de régulateur de croissance
- Absence d'utilisation d'insecticide
- Sur l'ensemble des cultures arables de l'exploitation, hors prairies temporaires :
- Apport limité à 70 % de la dose homologuée par traitement herbicide
- Sur les prairies (prairies permanentes et temporaires) :
- Désherbage chimique interdit, à l'exception des traitements localisés
- Destruction chimique des couverts hivernaux (intercultures et prairies) interdite

### 3 Ils font autrement

Accroître l'autonomie herbagère par le pâturage tournant : une manière efficace de limiter/supprimer les pollutions des eaux.

Pour limiter les apports d'engrais tout en permettant une autonomie herbagère de l'exploitation, la FR Civam Limousin a développé avec un groupe de paysans une gestion en paddocks de la ressource herbagère permettant ainsi d'optimiser la quantité consommée et la qualité produite. Après quelques années d'application de la méthode du pâturage tournant, les résultats en terme d'amélioration du revenu et de limitation de la consommation d'engrais azotés sont remarquables.

Marc Desseuve s'installe en 1984 sur l'exploitation familiale, à Lamazière (19). Avec 38 vaches laitières et 53ha, il continue avec l'aide de ses parents de produire environ 200 000 litres de lait. Lorsque Marc se retrouve seul, le système agricole mis en place lui demande énormément de travail, il décide donc en 1990 de modifier son activité et de convertir son système en vaches

allaitante limousine. Il vend sa production en broutard et produit dans les débuts, quelques veaux de lait. Aujourd'hui, il élève 42 vaches en plein air intégral sur une SAU de 43 ha. Avec ce nouveau système, Marc n'est pas autonome en foin, et voit donc ses charges augmenter, il décide ainsi en 2002 de mieux valoriser ses surfaces et de devenir autonome. Il réduit nettement ses achats d'intrants et gère globalement mieux sa ferme.

#### Efficacité technique

	Kg d'azote acheté / T de viande vive vendue	Litre fioul par ha
2001	142,0	47
2002	82,4	48
2003	17,6	48
2004	12,5	49
2005	17,0	47
2006	12,9	47

Marc est 11 fois plus efficace en 2006 qu'en 2001. En effet, **il réduit de 129,1 kg sa consommation d'azote par Tonne de viande vive vendue.**

#### Efficacité technique par poste

En kg de N / T de viande vive vendue	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Engrais	117,7	66	0	0	0	0
Aliments concentrés	6,8	7,6	8,8	12,5	16,96	12,85
Foin	17,5	8,8	8,8	0	0	0
Paille	0	0	0	0	0	0
Total	142	82,4	17,6	12,5	16,96	12,85

Depuis 2002 et la mise en place du pâturage tournant, la surface en herbe est mieux valorisée. Marc effectue un pâturage plus intensif, il met les animaux plus tôt à l'herbe (début avril), il les laisse 3 jours dans une parcelle avec un chargement de 25 à 30 unités de gros bétail (UGB)/ha, et il fait un planning de pâturage. Il optimise son système avec l'herbe, et depuis 2003, **Marc ne met plus d'engrais sur ses prairies ceci grâce à un pâturage plus serré valorisant au maximum le potentiel de son sol** (seuls des amendements calcaires sont effectués).

BILAN AZOTE	2001	2002	2003	2004	2005	2006
unité d'azote par ha	43,84	31,68	20,50	17,70	19,70	20,81

**Des conséquences environnementales significatives :** le bilan azoté

Marc valorise mieux l'azote de sa ferme (fumier, légumineuse...) puisqu'il a réussi à diminuer l'excédent de 23 unités d'azote. Cette réduction de gaspillage est traduite par une suppression des engrais chimiques grâce à une meilleure autonomie herbagère. **Le risque de pollution des eaux est donc réduit, moins d'excédents, moins de lessivage.**

### 1 Constat

Les impacts causés par l'agriculture sur les eaux et les milieux aquatiques se généralisent, et, représentent la principale cause de non atteinte du bon état des eaux en 2015 sur le bassin Adour-Garonne.

#### ■ L'altération de la qualité des eaux par les pesticides

Les données de l'Institut français de l'environnement (Ifen) mettent en évidence une contamination quasi généralisée des eaux de surface et des eaux souterraines par les pesticides, et la prépondérance des herbicides parmi les molécules les plus fréquemment détectées. **En 2006, 90% des rivières et 50% des nappes phréatiques de France sont contaminées par les pesticides** (Ifen 2006). Dans le bassin Adour-Garonne, les pesticides touchent les secteurs d'agriculture intensive et spécialisée (arboriculture, maïsiculture, viticulture) : « bassin de la Garonne, de l'Adour, du Tarn, de la Charente, système Neste ».

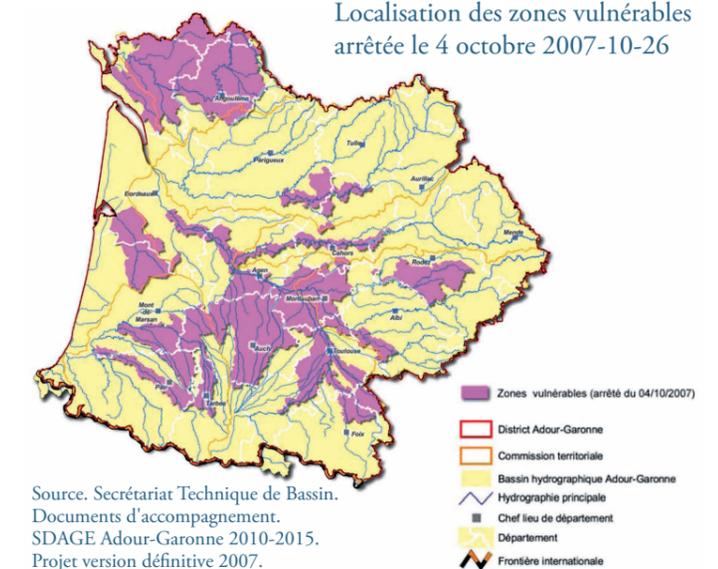
Outre la pollution des ressources en eau de surface et souterraine, ainsi que la contamination des milieux aquatiques, l'emploi massif et incontrôlé des pesticides est susceptible de causer d'autres problèmes liés notamment à la santé publique (baisse de fécondité, mortalité...), à la qualité de l'air, des sols et de la biodiversité (des milliers de ruches décimées en quelques jours...)...

En France, sur 3468 analyses réalisées par la Direction Générale de la Concurrence de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF) en 2006, seuls 65,2% des légumes, et 35,9% des fruits proposés aux consommateurs ne présentaient pas de trace de pesticide, **34,8% des légumes et 64,1% des fruits analysés contenaient des pesticides à des teneurs conformes aux normes réglementaires dont 6,3% des légumes et 5,5 % des fruits dépassaient les limites maximales de résidus de pesticides.**

#### ■ Une pollution diffuse croissante et généralisée

Les pollutions diffuses affectent une grande partie du territoire comme le montre la carte des zones vulnérables. La pollution par les nitrates est un indicateur de l'activité

agricole. Elle est dans la majeure partie des cas accompagnée par d'autres pollutions diffuses, telles que celles par le phosphore et les pesticides, et d'autres nuisances comme la transformation des bassins versants qui affecte directement l'état de biodiversité des sols et des milieux cultivés. Dans le 9<sup>ème</sup> programme de l'Agence de l'eau (2007-2012), les mesures envisagées ne sont pas dissuasives, elles se contentent d'accompagner le système agricole actuel. La meilleure illustration en est le contentieux avec la Commission européenne sur les captages en Poitou Charentes (cf. fiche alimentation en eau potable).



Source. Secrétariat Technique de Bassin. Documents d'accompagnement. SDAGE Adour-Garonne 2010-2015. Projet version définitive 2007.

#### ■ Impact de l'agriculture intensive sur les sols

L'Institut national de la recherche agronomique (Inra) et l'Ifen ont publié une étude sur l'érosion hydrique des sols en 2002 en France. **Il en ressort que les régions Midi-Pyrénées et Aquitaine avec leurs cultures de printemps sur sols limoneux font partie des 5 régions les plus touchées au niveau national par les coulées de boues.**



Coulée de boue - Vallet (17) - © - Uminate

## 2 Propositions

### ■ Les pesticides

■ Dans les bassins où l'alimentation en eau potable (AEP) nécessite un traitement spécifique pour les pesticides, mettre en oeuvre un programme d'actions réglementaires visant le «zéro pesticides», ceci par la mise en place obligatoire de techniques alternatives : désherbage mécanique, techniques culturales simplifiées (TCS), cultures économes en intrants, agriculture biologique...

■ **Approfondir et promouvoir activement auprès de la profession agricole (agriculteurs, chambre d'agriculture, coopératives...) les combinaisons techniques susceptibles de limiter l'utilisation des pesticides et de produits chimiques, par exemple :**

- plutôt que recourir à l'utilisation de pesticides, il serait important de s'assurer de la mise en oeuvre de l'ensemble des moyens agronomiques ou biologiques préventifs aptes à enrayer précocement la plupart des explosions parasitaires,

- la lutte intégrée qui considère l'usage des pesticides comme un ultime recours, repose sur quelques principes agronomiques et écologiques qui gagneraient à être généralisés.

■ **Rendre obligatoire la mise en oeuvre des rotations longues**, qui constituent la clef de voûte des systèmes à bas niveaux d'intrants. Le retour fréquent des mêmes cultures sur les mêmes parcelles favorise en effet la multiplication des ravageurs spécifiques et aboutit ainsi inévitablement aux infestations parasitaires chroniques justifiant alors des traitements systématiques.

■ **Sélectionner des variétés résistantes ou tolérantes**, et mettre en place des espaces de régulation écologique insérés dans l'agrosystème (haies, bosquets, enherbement des vergers...etc.), qui permettent un meilleur contrôle de la pression parasitaire.

- **Favoriser les techniques de lutte biologique, pratique qui reste aujourd'hui marginalisée.** Peu de cultures sont concernées et les circuits de distribution sont encore largement embryonnaires. De nombreux agents biologiques ont montré leur pertinence dans la lutte contre les ravageurs des cultures (Trichogrammes contre la pyrale du maïs), pour peu que les itinéraires techniques utilisés et l'organisation spatiale du milieu soient compatibles avec leur biologie.

- **Favoriser le développement des systèmes agronomiques sous label « agriculture biologique » et valoriser les pratiques respectueuses de**

**l'environnement qui réussissent à combiner viabilité économique, protection des milieux et qualité des aliments.** En outre, les crédits de recherche affectés à l'agriculture biologique sont largement insuffisants. Il est nécessaire de développer la recherche, la formation et le développement de l'agriculture respectueuse de l'environnement en général. En parallèle, la recherche de stratégies alternatives à l'utilisation des pesticides doit être développée, en finançant la Recherche publique, l'enseignement et le développement agricole vers des procédés écologiques et durables. Les étudiants ont droit à une information pluraliste et objective.

■ **Indexer les aides sur un diagnostic de durabilité fiable.** Les aides iraient à ceux qui pratiquent une agriculture dite «respectueuse de l'environnement», diversifiant leur assolement et leurs élevages, consommant peu d'intrants et d'énergie fossile, entretenant et développant la biodiversité.

■ **Mettre en oeuvre des pratiques agricoles respectueuses de la santé et de l'environnement : l'urgence impose de ne pas se contenter d'encourager les démarches volontaires par des « incitations financières ».** Ces incitations financières, pour être efficaces, devraient être coordonnées avec des pouvoirs de police de l'administration renforcés (de plus en plus étendus sur le papier, mais réduits de facto du fait de la réduction des moyens) et des contraintes réglementaires élargies à des territoires qui dépassent les périmètres rapprochés des captages d'eau potable. La mise en oeuvre des plans d'actions concertés doit être confiée à des institutions reconnues par tous les acteurs de l'eau, qui affichent clairement leur ambition de satisfaire les enjeux, et qui ont les moyens de mener une politique ambitieuse.

■ **Retirer de la liste des pesticides homologués toutes les substances cancérigènes, mutagènes et dangereuses pour la reproduction.**

### ■ Occupation des sols

■ **Préserver et restaurer les éléments boisés du paysage. Sauvegarder et entretenir les prairies extensives, les haies, les ripisylves, les bosquets, les arbres fruitiers à hautes tiges, développer de nouvelles prairies permanentes...**

■ **Planter des haies dans les zones où la monoculture persiste afin de limiter l'érosion, et donc la perte de fertilité et le lessivage des intrants.** Réduire la surface des parcelles.

■ **Restaurer la capacité des paysages à ralentir le ruissellement et le lessivage.**

■ **Lutter contre l'érosion diffuse et limiter le lessivage des sols [implantation de Cultures Intermédiaires Pièges à Nitrates (CIPAN), engrais vert, techniques sans labour...].**

Messicoles  
France -  
© - FNE  
M-C Schulz



### ■ Les nitrates

■ **Mieux répartir et valoriser les effluents d'élevage. Favoriser le développement des bilans entrées/sorties** [méthode mise en oeuvre par le Comité d'Orientation pour des Pratiques agricoles respectueuses de l'Environnement (CORPEN) à l'échelle des bassins versants].

■ **Rendre obligatoires, dans les programmes d'action, certaines pratiques agricoles permettant de réduire effectivement les flux de nitrates : rotation des cultures, réduction à la source des effluents d'élevage (paillage, compostage), développement de systèmes de culture économes en intrants...**

■ **Réintroduire progressivement de l'élevage diffus dans les zones de monocultures céréalières.**

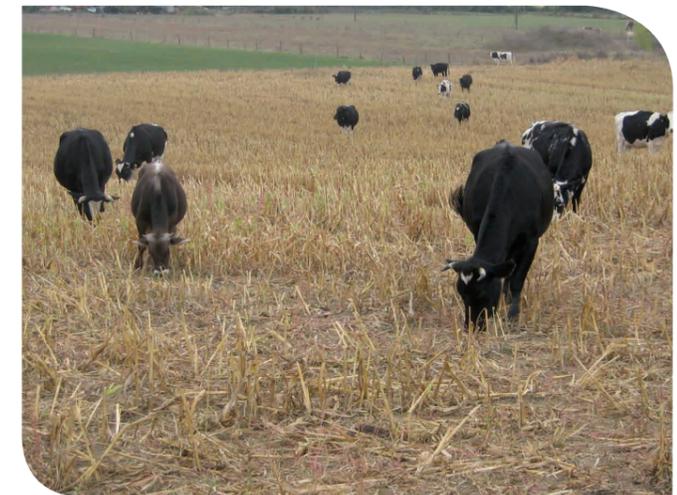
### ■ S'appuyer sur les réseaux associatifs

L'Agence de l'eau et les collectivités doivent s'appuyer sur l'expérience des réseaux associatifs agricoles [Les Centres d'Initiative pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural (CIVAM), les Groupements Régionaux de développement de l'Agriculture Biologique, les Associations Régionales de Développement de l'Emploi Agricole et Rural (ARDEAR, associations de développement de la la Confédération Paysanne), le Réseau Agriculture Durable (RAD), le réseau INPACT (Initiatives Pour une Agriculture Citoyenne et Territoriale), le Centre d'Etude pour un Développement Agricole Plus Autonome (CEDAPA, en Bretagne)]. Ces structures opèrent dans le sens d'une agriculture autonome, économe, solidaire, respectueuse des eaux et des milieux aquatiques, de l'environnement en général,

équitable et viable sur le plan économique.

Divers travaux et expérimentations agricoles sont menés par ces structures à travers le bassin Adour-Garonne et l'Ouest de la France, montrant ainsi qu'il est possible de pratiquer une agriculture différente, alternative à l'agriculture intensive. Ces réseaux disposent de fermes de démonstration, organisent des groupes d'échanges locaux, visites techniques, dispensent des formations, travaillent sur la structuration des filières agricole (circuits courts, etc). Au fil du temps, ces réseaux ont acquis des compétences dans la majorité des productions animales et végétales, disposent de bases de données technico-économiques et travaillent régulièrement avec des centres techniques ou des organismes de recherche [École Nationale de Formation Agronomique (ENFA), Institut Technique de l'Agriculture Biologique (ITAB), INRA...].

**Le CEDAPA par exemple, a élaboré un système fourrager polyculture-élevage à faible usage d'intrants.** Il s'agit d'un mode de production à haute valeur environnementale qui répond à divers enjeux et aux objectifs de développement de l'agriculture respectueuse des ressources en eau. Il permet la restauration et la reconquête de la qualité de l'eau, la préservation de la biodiversité, et limite les risques d'érosion, de ruissellement, de lessivage. Le travail du CEDAPA a été reconnu par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche puisque ce dispositif a fait l'objet d'un contrat territorial d'exploitation (CTE) puis d'une mesure agro-environnementale territorialisée aujourd'hui nommée « dispositif 214-C système fourrager polyculture-élevage économe en intrants<sup>1</sup> ».



Troupeau bovin pâturant un champs de sorgho après récolte  
Caussade (82) - © - Uminate

1/ En 2008, ce dispositif n'a pas été actionné par les services compétents en Midi-Pyrénées, faute de financements...

■ **Il importe de rouvrir le dossier du calcul des débits de référence, clos depuis 1996** : alors qu'aujourd'hui il est admis par tous que ces débits ne peuvent être mesurés en référence à un "état naturel" depuis longtemps anthropisé. Ces débits de référence sont le résultat de compromis, il faut donc définir un cadre et une procédure plus démocratique et transparente que simplement "une concertation entre détenteurs de données". La consolidation des débits de référence permettra de quantifier dans chaque bassin le déséquilibre quantitatif causé par des usages de l'eau dépassant les capacités des milieux.

■ **Les économies d'eau doivent rester la priorité, prendre des mesures fermes pour diminuer drastiquement les consommations d'eau, notamment dans les zones structurellement déficitaires**, qui plus est, soumises au dérèglement climatique. Taxer les usages agricoles de l'eau reflétant une consommation nette majeure de la ressource, et en appliquant une tarification progressive pour dissuader les gros consommateurs. Aider les cultures les plus économes en eau en subventionnant les agriculteurs qui ne souhaitent plus irriguer à se reconvertir en culture non irriguée avec une « indemnité garantie »,

■ **Une gestion adaptée à la ressource est plus que jamais nécessaire.** La connaissance de la ressource et de son fonctionnement constitue un préalable incontournable à cette gestion. Les services chargés de la gestion des ressources sont eux-mêmes « démunis ». Cela s'observe au travers de l'hétérogénéité des « arrêts sécheresse » pris par les Préfectures départementales. De ce fait, il est nécessaire

- d'améliorer la connaissance des aquifères quantitativement fragiles,
- d'évaluer les prélèvements destinés à l'irrigation : recenser tous les forages réalisés sans déclaration, qui permettent de prélever l'eau à des périodes où la ressource est déjà fragilisée<sup>6</sup>.

### 3 Ils font autrement

*Benoît Biteau*



Sur le bassin versant de la Seudre, les enjeux liés à l'eau sont fondamentaux en raison de la prestigieuse activité ostréicole Marennnes Oléron. Dès la reprise d'une exploitation intensive, développant 110 hectares de maïs irrigués, sur les 160 ha de céréales, lors de sa création, l'E.A.R.L Val de Seudre IdentitéTerre, engage une démarche de respect de la ressource en eau, sur le plan qualitatif et quantitatif, tout en préservant les équilibres économiques de la ferme.

■ Benoît, quelles stratégies avez-vous adoptées depuis la reprise de l'exploitation ?

**B.B :** J'ai entamé un arrêt progressif de la production de maïs, pour entrer dans un système de rotation des cultures et un **choix de cultures peu exigeantes en eau, comme le pois protéagineux, l'orge de brasserie, le sorgho, et la féverole.**

Ces cultures valorisent de faibles apports en eau, et apportent des réponses satisfaisantes à bien des égards : réduction de la dépendance aux pesticides, amélioration de la structure et de la vie du sol, source de protéines locale, etc... Des arbres ont été implantés en agroforesterie (alisiers, cormiers, érables et noisetiers en accompagnement). L'agroforesterie associe sur les mêmes parcelles une vocation mixte de production agricole annuelle (cultures annuelles ou pâture) et une production différée à long terme par les arbres (bois, services). Obtenue soit par plantation sur des parcelles agricoles, soit par intervention (éclaircie notamment) sur des parcelles boisées. Les arbres jouent de nombreux rôles dans l'équilibre des systèmes agraires et écologiques<sup>7</sup>.

■ **Existents-ils des alternatives viables au maïs irrigué ?**

**B.B :** Il faut envisager l'irrigation comme une sécurisation de la production et faire le choix de cultures pouvant accomplir leur cycle végétatif sans forcément faire appel à des apports d'eau. Il s'agit de cesser de pratiquer des cultures qui, lorsqu'elles sont semées, nécessitent l'irrigation (quelle que soit l'année climatique), comme dans le cas du maïs. Des espèces de substitution, comme le sorgho, produisent les mêmes valorisations économiques que le maïs. Les débouchés sont assurés, **le sorgho permet de diviser par trois les prélèvements en eau**, ainsi l'équilibre pourrait être respecté entre ressource et prélèvements dans bon nombre de bassins versants. Faire le choix de culture moins gourmandes en eau offre l'opportunité de sortir du cercle vicieux d'une agriculture dépendante et perfusée par la chimie, pour entrer dans le cercle vertueux d'une agriculture responsable de plus en plus affranchie des produits de synthèse, et sachant valoriser les vertus des équilibres agronomiques.

■ **Le stockage de l'eau en hiver réduit-il les déficits en période d'été ?**

**B.B :** Le stockage de l'eau d'hiver pour une utilisation estivale est présenté comme la solution par les irrigants et les services d'Etat. Dans certains cas, les retenues collinaires peuvent être des réponses satisfaisantes car elles proposent des solutions pour l'ensemble des usagers de l'eau. **Mais les retenues de substitution sont, elles, une fausse bonne idée.**

L'argument économique est avancé par les maïsiculteurs pour justifier la réalisation des réserves de substitution. Sur le bassin de la Seudre (17), l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) annonce 5 fois plus de chiffre d'affaire pour l'ostréiculture que le maïs irrigué qui est en train de la menacer !

Ces équipements sont loin de régler les déficits récurrents constatés ces dernières années. Pourtant, malgré ce constat, on continue à justifier le maintien des prélèvements agricoles à leur niveau actuel, menaçant ainsi les équilibres de gestion. Enfin, sur fond de Grenelle de l'Environnement, alors que les citoyens aspirent à une alimentation saine, à une gestion respectueuse et responsable des ressources naturelles, l'eau en particulier, on subventionne largement les retenues

<sup>6/</sup> On peut douter que la désignation de « organismes uniques » (ce devrait être en général les Chambres d'Agriculture) soumis à autorisation de prélèvement et distribuant ensuite les autorisations aux irrigants favorise la connaissance précise des prélèvements.

<sup>7/</sup> Les arbres ont un rôle protecteur pour les cultures intercalaires ou pour les animaux : effet brise-vent, abri du soleil, de la pluie, du vent, fixation des sols, stimulation de la microfaune et de la microflore des sols. Les racines profondes des arbres récupèrent une partie des éléments fertilisants lessivés ou drainés, qui permettent l'enrichissement du sol en matière organique.

## 1 Constat

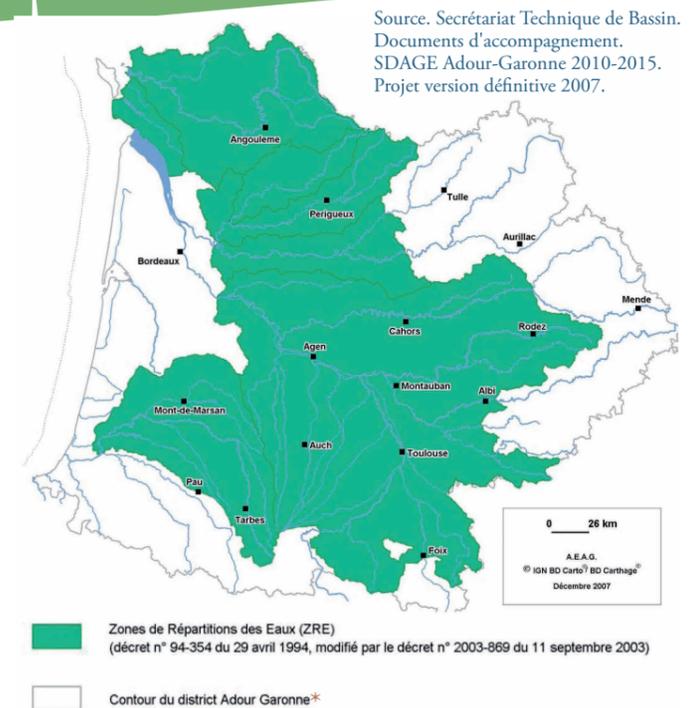
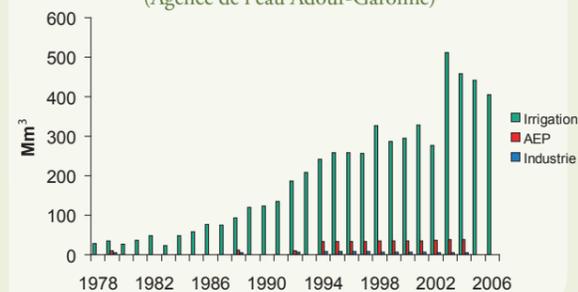
Quelle que soit l'échelle d'analyse, planétaire, continentale, nationale, l'agriculture reste le principal utilisateur d'eau douce. Si les cultures puisent naturellement la ressource disponible dans les milieux, le développement de l'irrigation depuis les années 1970 accentue l'impact des prélèvements agricoles sur les ressources mondiales, pour finalement porter la part des prélèvements agricoles à environ 70 % à l'échelle mondiale.

### ■ Une gestion quantitative irraisonnée sur le bassin Adour-Garonne

Par rapport aux volumes prélevés, les volumes consommés représentent l'eau réellement utilisée et qui ne retourne pas par conséquent dans le milieu naturel ». Selon l'agence de l'eau, 70% de l'eau prélevée pour l'irrigation en Adour-Garonne (1 000 Mm<sup>3</sup> prélevés soit 700 Mm<sup>3</sup> consommés) est consommée annuellement, 35% de l'eau prélevée pour l'alimentation en eau potable [AEP (750Mm<sup>3</sup> prélevés soit 260Mm<sup>3</sup> consommés)] est consommée et 7% de l'eau prélevée (750 Mm<sup>3</sup> prélevés soit 50 Mm<sup>3</sup> consommés) pour les besoins industriels est consommée . Si les usages industriels et AEP sont uniformément répartis au long de l'année, l'irrigation est concentrée en période d'été<sup>1</sup>. Le niveau des consommations n'a pas toujours été de cette ampleur.

**La consommation agricole a été multipliée par 10 en 30 ans, et représente actuellement plus de 90% de l'eau consommée pendant l'été !**

Evolution des consommations à l'été du bassin Garonne (Agence de l'eau Adour-Garonne)



L'intensification agricole a conduit à la mise en oeuvre de systèmes agronomiques inadaptés aux conditions agro-pédo-climatiques locales. La monoculture de maïs en est le parfait exemple, des millions de m<sup>3</sup> d'eau sont prélevés (entre 2500 et 3000 m<sup>3</sup>/ha/an), essentiellement en été lorsque les cours d'eau sont à sec. Outre les ressources en eau, la maïsiculture nécessite des parades chimiques, herbicides et insecticides, affectant inévitablement la qualité de la « ressource ». L'atrazine a été longtemps la matière active de base des programmes herbicides des cultures de maïs, le glyphosate est de plus en plus employé pour le déchaumage chimique, le Gaucho et le Régent ont été les piliers de la lutte insecticide sur cette culture.

Irrigation du maïs - Basse Vallée de l'Ariège (09) - © - Henri Delrieu



<sup>1/</sup> Période de l'année à laquelle le débit d'un cours d'eau atteint son niveau le plus bas (de juin à septembre)

\* Zones de répartitions des eaux (ZRE) qui se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins.

## ■ Impact du dérèglement climatique sur les ressources en eau

Les premières études scientifiques sur le dérèglement climatique montrent des tendances nettes de l'évolution des précipitations, et des débits moyens des principaux fleuves français pour les prochaines décennies : jusqu'à moins 50% en Adour-Garonne en été et en automne, près de moins 20% sur la Garonne et jusqu'à moins 40% sur l'Adour en hiver et au printemps d'ici 2050<sup>2</sup>. Les résultats de ces études montrent que **les dérèglements climatiques risquent d'accentuer encore la dépendance de l'agriculture intensive à l'irrigation.**



Rivière à sec  
Pays Basque (64)  
© - EHLG

## ■ Un accroissement des conflits d'usage

De ce constat émergent de plus en plus des conflits d'usage, à la fois sur le plan quantitatif et sur le plan qualitatif. **Le prestigieux bassin ostréicole de Marennes Oléron (17) est aujourd'hui menacé par l'ensemble de ces excès.** En mars 2008, les ostréiculteurs manifestaient à Saint Savinien sur la Charente pour exiger un apport d'eau douce plus important (vital dans le cadre du développement des naissains d'huîtres) dans le pertuis charentais (bassin Marennes-Oléron). Les représentants de la profession déclaraient au quotidien Sud-Ouest :

« *l'agriculture irriguée « pèse » 37 millions d'euros en Charente-Maritime et l'ostréiculture 250 millions d'euros* »... « **110 millions de mètres cubes ont été autorisés pour l'irrigation en 2006 alors qu'en 2005 avec 57 millions, il n'y avait déjà plus assez d'eau douce dans le bassin.** Sur les 86 kilomètres du cours de la Seudre avant l'estuaire, 84 étaient à sec. La politique agricole commune favorise la culture irriguée (subventions de 470 euros par hectare) au détriment de l'élevage (75 euros par hectare)<sup>3</sup> ».

Par ailleurs, l'émergence de la maïsiculture a fait reculer l'élevage entraînant la suppression des prairies qui permettaient d'épurer les eaux traversant le marais poitevin avant de rejoindre la mer. Ainsi la dégradation des eaux côtières déjà affectées par la présence de pesticides a été amplifiée. Ceci s'ajoutant à des problèmes

de qualité durant l'été lorsque les naissains se mettent en place pour l'année suivante.

### La Politique Agricole Commune au service des irrigants

La gestion volumétrique mise en place au cours des années 1990, devait être destinée à offrir une certaine transparence sur les prélèvements mais elle n'a jamais eu l'ambition de mettre en adéquation les volumes prélevés avec la ressource disponible. Au même moment, en 1993, la réforme de la Politique Agricole Commune (PAC) accorde une « aide irrigation » aux irrigants de plus de 150 € par ha par rapport aux cultures sèches dans les départements particulièrement engagés dans la production de maïs, les encourageant ainsi à prolonger la pratique du maïs en monoculture. Elle a aussi renforcé le modèle maïs-soja d'alimentation animale au détriment de modèles durables à base de protéagineux. Lors de la réforme de la PAC en 2006, la « prime irrigation » n'a pas été remise en cause, pire, elle fait désormais partie, pour 75 % de son montant de la référence PAC des exploitations. La PAC représentant 49 % du budget de l'Union Européenne, nous pouvons nous interroger à ce stade, sur l'utilisation citoyenne des aides PAC favorisant une agriculture dont les pratiques sont aux antipodes des attentes des contribuables qui alimentent cette même enveloppe.

Pour l'essentiel, les volumes énormes prélevés dans le bassin Adour-Garonne sont dévolus à la production du maïs et du soja, destinés en totalité pour le premier, en grande partie pour le second, à l'alimentation industrielle des animaux d'élevage. Cette industrie de l'élevage fournit à très bas prix des produits alimentaires animaux (viande, lait, œufs...), dont la qualité sanitaire est problématique, et dont la surconsommation généralisée est en soi un problème majeur de santé publique. Par ailleurs cette (sur)production est obtenue :

- au prix d'un épuisement insidieux mais évident des sols (baisse du taux d'humus, érosion...), d'un démantèlement des paysages ruraux et de la disparition vertigineuse d'une agriculture paysanne attachée à son identité, à son territoire et à ses savoir faire et donc respectueuse de son environnement,
- au prix d'une dépense énergétique considérable qui se traduit par une contribution lourde au dérèglement climatique et par une dépendance stratégique très dangereuse envers les fournisseurs d'énergie.

## 2 Propositions

La croissance phénoménale des prélèvements d'eau d'irrigation ces trente dernières années et l'impact de l'agriculture sur la qualité des eaux sont des symptômes parmi bien d'autres de l'impasse dans laquelle notre société a engagé son agriculture.

Se contenter d'imposer de nouvelles charges à l'agriculture (taxes supplémentaires sur l'eau, obligation de

respect de normes environnementales, etc.) sans aucune contrepartie sociale ne peut avoir comme conséquence que d'amplifier ces problèmes en précipitant la fuite en avant des agriculteurs vers l'agro-industrie, et aggravant les déséquilibres quantitatifs de ressources en eau liés au dérèglement climatique.

L'érosion des sols et l'érosion de la population agricole vont ensemble. **Pas de bon état des eaux sans un bon état des sols et des paysages agraires, sans une population agricole suffisamment nombreuse, dévouée à la production d'une alimentation de bonne qualité, à la préservation du potentiel productif de la terre et à la transmission des savoir-faire, jalouse de son autonomie technique, énergétique et culturelle. C'est un nouveau contrat qu'il faut proposer à l'agriculture qui lui garantisse enfin un niveau de revenu à parité avec le reste de la société, qui garantisse l'accès à la terre à tous les candidats paysans, et qui encourage les producteurs dans la voie d'une production autonome, écologique, saine.** Tout cela va de pair avec l'engagement du reste de la société à assurer aux agriculteurs des conditions dignes de travail et de vie, et un revenu décent.

**Une réorientation de la PAC, sans la faire évoluer en volume, devrait consister à soutenir les productions économes en eau et se substituant au maïs.** Sur le plan qualitatif, une telle orientation pourrait conduire au retour des rotations de cultures qui induisent une réduction significative de l'utilisation des pesticides utilisés en monoculture. La réduction, et surtout l'arrêt, de l'utilisation de la chimie est la première étape d'un cercle vertueux offrant la possibilité de préserver la biodiversité, la qualité de l'eau tout en maintenant l'économie. En résumé, il s'agit d'espérer une PAC au service du développement durable.

**Sans attendre la réforme de la PAC, des mesures peuvent être déjà prises localement avec le soutien d'autres politiques nationales ou territoriales :**

■ **Planter des cultures adaptées (prairie, sorgho, protéagineux locaux).** En zone de déficit et en zones de répartition des eaux (ZRE)<sup>4</sup>, la réorientation des pratiques agricoles vers des cultures moins gourmandes en eau, moyennant des objectifs de réduction globale de prélèvement agricole. Adapter les cultures aux ressources prélevables en respectant les priorités d'usage et les besoins des milieux naturels.<sup>5</sup>

■ **Arrêter la fuite vers l'explosion de la demande de construction de retenues de substitution, financées en grande partie sur fonds publics.**

Champs de Sorgho  
Pays Basque (64)  
© Euskal Herroko  
Laborantza Ganbara  
(2006)



La construction de nouvelles retenues doit se faire en dernier recours (ou pour des usages vitaux), l'étude de toute solution alternative et l'analyse coûts/bénéfices devant démontrer qu'il n'existe pas d'autres solutions. **Les retenues de substitution doivent être interdites en lit majeur, zones humides, têtes de bassin, cours d'eau réservés, réservoirs biologiques...** Les retenues doivent être inférieures aux volumes historiquement prélevés (80 %), les remplissages ne doivent se faire qu'en période d'excédent, et leur gestion en totale transparence. La seule référence aux PGE pour réaliser et utiliser de tels aménagements est inadmissible.



Lac à usage agricole  
Masparraute (64)  
© - EHLB

■ **L'Agence de l'eau Adour-Garonne doit abandonner sa politique de promotion des Plans de Gestion des Étiages (PGE) au détriment des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sous prétexte que la résolution des problèmes quantitatifs conditionnerait celle des problèmes de qualité (postulat classique de la dilution des pollutions pour les faire "disparaître").** Alors que les PGE affichent des objectifs d'économie d'eau comme prioritaires, **les gestionnaires de PGE se révèlent incapables de démontrer (et encore moins de chiffrer) que des actions efficaces sont prises :** en dehors des statistiques d'équipement en compteurs qui préjugent de la bonne conscience de l'irrigant relevant sa consommation périodiquement, les seules "actions" affichées sont des actions de communication dont il n'est pas possible de mesurer l'impact ("les économies d'eau, on sait pas comment faire", directeur de l'Institution Adour).

<sup>4/</sup> L'inscription d'une zone (système aquifère) en ZRE constitue un signal fort de reconnaissance d'un déséquilibre durablement instauré entre la ressource et les besoins en eau.  
<sup>5/</sup> Les volumes prélevables sont établis afin d'assurer le bon état des cours d'eau et des zones humides. Pour les aquifères, les volumes prélevables sont fonction des objectifs de débit et de bon état des cours d'eau et des zones humides en connexion avec le système.

<sup>2/</sup> Boé, J., 2007 : « Changement global et cycle hydrologique : Une étude de régionalisation sur la France ». Thèse de Doctorat, Université Paul Sabatier Toulouse III, 256 pp  
<sup>3/</sup> Les agriculteurs font barrage. Philippe Baroux et Thierry Proust. Sud-Ouest Mars 2008

Des économies d'eau importantes peuvent être réalisées par une attention accrue, sensibilisation du personnel, dispositions constructives facilitant le nettoyage, ou le rendant plus performant, récupérations de sous-produits, recyclages, procédés moins polluants, technologies propres, ...<sup>4</sup>.

- Renforcer les efforts de prévention des pollutions accidentelles par la mise en place de dispositifs de sécurité (en particulier, bacs de rétention).

### ■ Incitations financières et concertation

Aujourd'hui, la pollution toxique et les formes spécifiques d'agression du milieu qu'elle engendre sont mal prises en compte par les outils classiques d'interventions financières, réglementaires et structurelles pourtant censés les maîtriser.

Dans l'optique de mener une lutte efficace contre les pollutions toxiques quelles qu'elles soient, et par souci de responsabiliser chacun des acteurs, il est désormais nécessaire de prendre en considération les différentes formes de toxicité :

- Étendre le dispositif de redevances : intégrer des paramètres représentatifs de différents types de pollutions et des effets différés (chroniques).
- Disposer d'un élément d'incitation plus efficace. La liste des paramètres de redevances doit correspondre aux orientations des programmes d'activités afin d'équilibrer les contributions entre branches industrielles.
- Mettre en place des démarches volontaires se traduisant par des plans d'actions concertés sur des territoires ciblés définis en fonction d'enjeux locaux et encouragés par des incitations financières.
- Promouvoir, par une fiscalité environnementale incitative, les technologies propres (procédés permettant de diminuer l'usage de produits toxiques dans le cycle de fabrication mais aussi de diminuer l'ensemble des rejets dans les milieux, généralisation de l'utilisation de produits de substitution pas ou peu toxiques). Il s'agit de rendre effective la mise en place des Meilleures Techniques Disponibles dans l'industrie (comme le préconise l'Union Européenne à travers la directive IPPC) et les substitutions de molécules (conformément au Règlement REACH) tout en étant attentif à la toxicité des substituts.
- Promouvoir la mise en œuvre de systèmes de management environnemental [ISO 14001, Eco Management and Audit Scheme (EMAS)].

### ■ Poursuite et accélération des efforts déjà engagés pour la réduction des pollutions industrielles

L'Agence de l'Eau Adour-Garonne, les collectivités, les services de l'Etat (MISE, DRIRE...) doivent systématiquement prendre en considération les pollutions toxiques dans la gestion des dossiers d'aide aux industriels.

Pour que les rejets restent compatibles avec les normes de qualité environnementale des milieux récepteurs et la valorisation en agriculture des boues des stations d'épuration (STEP), il faut :

- Limiter l'impact des rejets d'eaux pluviales en zone urbaine (pics de pollutions organique et chimique des eaux par temps de pluie).
- Réduire les apports de substances toxiques des industries raccordées aux ouvrages d'assainissement collectif.
- Optimiser le fonctionnement des ouvrages d'épuration et des réseaux d'assainissement, améliorer la collecte des effluents (mise en œuvre de plans de renforcement de la collecte et du traitement des déchets dangereux), fiabiliser la filière boues, poursuivre l'effort sur les rejets industriels.
- Finir d'équiper en moyens de traitement les unités industrielles qui ne le sont pas encore, ou pas assez.
- Mettre en œuvre de politiques adaptées de réduction des impacts sur les milieux aquatiques des sites et sols pollués (pollutions actuelles ou historiques), y compris les sites orphelins (modes de gestion et traitements permettant la poursuite des usages en particulier l'alimentation en eau potable).

### 3 Ils font autrement

L'entreprise Prodec Métal (33) est spécialisée dans le traitement de surface. Son activité s'est accrue en 2000 avec la fabrication des pièces de 1, 2 et 5 centimes d'euros.

Anticipant l'évolution des contraintes réglementaires en matière de rejets d'effluents, l'entreprise a recherché une solution lui permettant de respecter, dans les meilleures conditions techniques et financières, ces futures contraintes et retenu la solution d'un fonctionnement en circuit fermé.

Cette solution a permis de produire un volume minimal d'effluents concentrés dont le traitement est externalisé. Ainsi, l'eau de régénération des résines échangeuses d'ions est concentrée par évaporation sous vide avec comme double intérêt :

- un effluent plus concentré d'un facteur 10,
- la récupération de 90 % de cette eau de rinçage qui peut être réinjectée dans le cycle.

Aujourd'hui, Prodec Métal ne consomme plus que 2.000 m<sup>3</sup>/an pour des usages domestiques et a réalisé une économie de 18.000 m<sup>3</sup>/an depuis 2002 avec la mise en place du circuit fermé et la récupération d'eaux de pluie. Elle a ainsi diminué ses charges de 27.000 euros/an pour son approvisionnement en eau. A noter également des conditions de travail améliorées et une optimisation des tâches du fait du moindre besoin de régénération des résines.

<sup>4/</sup> Les économies d'eau présentent l'avantage de s'accompagner d'une réduction des flux de pollution et corrélativement d'une diminution des dépenses d'épuration et de l'impact sur le milieu naturel.

### 1 Constat

L'activité industrielle impacte la qualité des eaux et des milieux aquatiques du bassin Adour-Garonne. **De nombreux territoires sont touchés par des contaminations liées à des substances toxiques :**

- Brive, Tulle, Figeac, Graulhet, Millau, Tarbes, Rodez, Villefranche de Rouergue, Mende, Mercus (présence de métaux en aval des pôles artisanaux ou industriels du traitement de surface, du cuir ou de la métallurgie),
- Lot, estuaire de la Gironde, bassin de Marennes Oléron (cadmium, zinc, cuivre),
- Gave de Pau (anciens sites miniers et industriels),
- Cours d'eau charentais (Argence, Soloire, Antenne), corréziens (Vézère, Rouanne), landais (Midouze).

Sur les 114 masses<sup>1</sup> d'eau de rivière identifiées comme risquant de ne pas atteindre l'objectif de bon état écologique, 18 % sont impactées par des rejets industriels, seuls ou associés à d'autres causes (agriculture, morphologie, régime des eaux, ...). Par ailleurs, sur les 62 masses d'eau identifiées comme risquant de ne pas atteindre l'objectif de bon état chimique, les rejets toxiques d'origine domestique et industrielle sont impliqués dans 34 % des cas.

### ■ Impacts des activités industrielles sur les ressources en eau.

**D'un point de vue quantitatif**, les prélèvements pour l'industrie se traduisent par une faible consommation nette (cf. fiche irrigation). Cependant, ils peuvent poser problème lorsqu'ils sont faits dans des nappes d'eau souterraine, également utilisées pour l'alimentation en eau potable. Ainsi en Gironde, les prélèvements industriels excessifs et les conflits d'usages ont conduit les pouvoirs publics à un moratoire, en octobre 2000, avant la mise en place du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux des Nappes profondes, en novembre 2003.

Certaines activités économiques (thermalisme, géothermie, stockage de gaz dans des structures géologiques) ont également des impacts sur les ressources en eau souterraine, impacts qui à l'heure actuelle sont insuffisamment évalués.



Rejets industriels- © -Marc Sénant - FNE

**D'un point de vue qualitatif**, selon l'activité industrielle et suivant l'utilisation qui est faite de l'eau au cours du process industriel, les émissions polluantes peuvent être aussi diverses que :

- des matières organiques et des graisses (abattoirs, industries agro-alimentaires, papeteries, ...),
- des hydrocarbures (industries pétrolières, transports),
- des métaux (traitements de surface, métallurgie),
- des acides, bases des molécules complexes de l'industrie chimique (tanneries, plastifiants, peintures, textiles, isolants, ...),
- des matières radioactives (centrales nucléaires, traitement des déchets radioactifs),
- des eaux chaudes (eaux usées, de traitement, rejets d'eau de refroidissement des centrales thermiques et nucléaires provoquant un réchauffement des eaux à l'aval avec de réelles conséquences sur le milieu).



Rejets industriels- © -Marc Sénant - FNE

Ainsi, les matières polluantes émises par les industries sont de deux natures différentes : les macropolluants organiques (matières organiques et oxydables, matières en suspension, matières azotées et phosphorées), et les micropolluants (substances, organiques [polluants organiques de synthèse : biocides et pesticides, organohalogénés, organophosphorés et organostatiques, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), polychlorobiphényles (PCB)] ou minérales (pesticides, métaux, produits dérivés du chlore, arsenic).

<sup>1/</sup> Enjeux pour l'eau, question pour tous. Synthèse des questions importantes pour le District Adour-Garonne. Juillet 2004

## Des progrès dans le traitement des pollutions industrielles

Les « industries raccordées », à savoir les PME-PMI ainsi que le secteur artisanal utilisent les réseaux et stations d'épuration collectives des villes (parfois après avoir effectué au niveau de l'entreprise un traitement partiel). A l'inverse, les « industries non raccordées » correspondant généralement à de grandes entreprises, traitent elles-mêmes les pollutions qu'elles génèrent.

Les **macropolluants organiques** sont traités efficacement, lorsque les systèmes d'épuration des industries sont aux normes. Les **micropolluants**, compte tenu de leur diversité et que les STEP urbaines classiques ne sont pas adaptées pour traiter ce type de polluants, exigent des traitements spécifiques.



Rejets industriels de l'usine de papier Smurfit Kappa (33)  
© - René Capo

Parmi les traitements physico-chimiques utilisés, certains procédés s'appliquent aux matières en suspension (MES) : floculation, centrifugation, filtration, d'autres aux matières en solution : oxydation et réduction chimique, osmose inverse. La plupart des effluents rejetés par l'industrie chimique et l'industrie des métaux contiennent des toxiques et font l'objet d'un traitement particulier (les réactifs utilisés sont adaptés à la nature de chaque substance toxique à neutraliser). Les **techniques membranaires** (qui permettent de retenir des éléments de très faible taille) sont utilisées pour l'épuration des eaux industrielles (papeterie, mécanique, agro-alimentaire) et présentent l'avantage d'être compactes et de produire moins de boues.

## Les impacts des micropolluants sur les milieux et les usages

Le ruissellement des eaux de pluie, les rejets urbains (industriels et domestiques) et l'agriculture (érosion des sols laissés nus par l'activité agricole entraînant l'apport de MES systématiquement associées à des polluants) sont responsables de la contamination des milieux aquatiques par les micropolluants. Ces derniers sont dissous dans l'eau ou accumulés dans les organismes vivants (poissons,

coquillages, végétaux aquatiques...) et dans les sédiments.

**La présence de barrages et de seuils, la formation de bouchons vaseux sur les cours d'eau du bassin Adour-Garonne sont des facteurs propices à la sédimentation et à l'accumulation des polluants.** Les sédiments sont remobilisés, périodiquement remis en suspension avec un relargage des polluants lors de crues naturelles, ou d'interventions humaines (Cf. fiche morphologie des cours d'eau : vidanges, curages, dragages, ...).

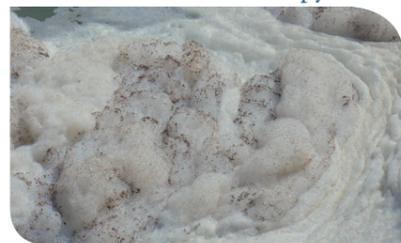
Outre la **dégradation des milieux aquatiques**, les pollutions par les micropolluants posent des **problèmes sanitaires**. Les micropolluants s'accumulent dans les organismes benthiques, puis tout le long de la chaîne alimentaire, pour arriver à des doses toxiques très souvent perturbatrices (maladies, malformations, perturbations du cycle reproducteur) voire mortelles pouvant avoir des effets sur l'homme<sup>2</sup>. Ces impacts peuvent aussi être **économiques** remettant en question la pérennité de certaines activités (pêche professionnelle, conchyliculture, ...).

Le traitement des matières organiques ayant focalisé les recherches et les financements ces dernières décennies, les contaminations identifiées aux micropolluants sont aujourd'hui encore peu nombreuses.

**Peu de données existent, en particulier sur la contamination généralisée des sédiments (ampleur de la pollution, diversité des substances concernées).**

De manière générale, une augmentation du nombre de substances observées dans le milieu peut être attendue, en raison de l'augmentation des mises sur le marché de nouveaux produits<sup>3</sup>, et de l'accroissement des moyens d'observation, de surveillance et d'analyse ou plus généralement de connaissance des milieux.

De nouveaux foyers de pollution émergent chaque jour au fur et à mesure des investigations, c'est le cas notamment des PCB ou pyralènes ou des HAP.



Rejets industriels  
© -Marc Sénant - FNE

2/ Plusieurs formes de toxicité existent, en fonction d'une échelle de temps et d'une échelle d'effets :

- La toxicité aiguë à des effets à court terme, suite à une exposition de durée brève.  
- La toxicité à moyen et long terme qui recouvre tout un éventail d'effets : la toxicité chronique, atteinte ou lésion d'organes ou de fonctions exposés à de faibles doses, la tératogénicité (atteinte du fœtus en période de gestation), la mutagénicité (atteinte du patrimoine génétique), la cancérogénicité.

3/ Près de 1.500 nouvelles molécules sont commercialisées chaque année, et, selon le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, ce nombre augmentera de 80 % au cours des quinze prochaines années.

## 2 Propositions

Au niveau international, et plus particulièrement au niveau européen, la politique mise en oeuvre pour limiter ou réduire la pollution toxique, toutes formes confondues, est axée sur une liste de substances prioritaires sélectionnées sur la base de critères de toxicité, de persistance et d'accumulation dans les organismes. **La suppression des rejets de substances toxiques particulièrement nocives est un objectif de la Directive Cadre sur l'Eau.**

### Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances

L'acquisition et la diffusion de connaissance doivent porter sur :

- les effets écotoxicologiques des polluants agissant ou non en synergie (nécessité de s'intéresser non plus seulement à la toxicité aiguë, mais également aux formes chroniques), ce qui implique de renforcer les moyens d'expertise de l'Agence de l'eau (création d'un groupe d'expertise scientifique pour permettre l'aide à la décision),
- l'origine de certains toxiques et notamment les « polluants émergents »,
- le milieu naturel (qualité des milieux) et les rejets de substances dangereuses (inventaire complet à réaliser),
- l'évaluation et la hiérarchisation des risques,
- la stratégie de prévention.

**Cela suppose un changement d'échelle nécessaire dans les actions de limitation des rejets toxiques à savoir passer d'une approche partielle et trop ponctuelle à une action plus globale et cohérente vis à vis :**

- du milieu naturel (eau et écosystèmes aquatiques); qui nécessite un renforcement et une adaptation de la surveillance des eaux superficielles et souterraines (réseaux de mesure des substances toxiques) en cherchant à évaluer et hiérarchiser les risques,
- des rejets localisés, qu'il importe d'appréhender de manière plus globale, avec des paramètres globaux (à l'exemple de l'indice organochlorés = AOX) et de tests biologiques, et pour lesquels la réglementation doit être améliorée,
- des apports diffus, dont la part est aujourd'hui très sous-estimée.

### Suivre et renforcer l'action réglementaire

- Limiter les autorisations nouvelles de prises d'eau et réglementer les autorisations de rejets en conformité avec les objectifs de qualité.

■ Assurer une meilleure surveillance des rejets industriels [renforcer le suivi des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)] et quantifier des rejets diffus par la coopération entre l'Agence de l'Eau et l'Inspection des ICPE.

■ Mettre en oeuvre un plan annuel de mesures périodiques des émissions afin de vérifier l'exactitude des déclarations des exploitants.

■ Restreindre les possibilités d'un recours à des dérogations préfectorales. Ce type de dérogations, en l'absence d'un encadrement strict aurait pour effet pervers d'empêcher la fixation de valeurs limites d'émissions ambitieuses, notamment au niveau local.

■ Maintenir les performances des dispositifs d'assainissement collectif conformes à la réglementation.

■ Réduire ou supprimer les rejets d'origines industrielle et domestique des substances prioritaires et pertinentes (au sens de la DCE et de la directive 76/464/CEE).

■ Appliquer le règlement REACH (principe de substitution).

■ Mettre en place des garanties financières et un mécanisme d'assurance privée pour le financement des mesures de dépollution.

■ Exiger que le financement des mesures de prévention et de réparation des dommages à l'environnement soit de la responsabilité de l'exploitant et que les sociétés « mères » soient responsables des pollutions émises par leurs filiales.

### Réduire les pollutions en privilégiant les actions préventives (sensibilisation, économies d'eau, traitement le plus en amont possible, ...)

■ Accompagner des programmes de sensibilisation de tous les acteurs intervenant dans les filières de production, de distribution ou d'utilisation pour les inciter à limiter leurs pressions.

■ Promouvoir des modes de production ou de gestion, des bonnes pratiques d'utilisation des produits permettant de limiter les risques de pollution.

■ Privilégier la réduction à la source des rejets par la mise au point de technologies propres et moins consommatrices en eau ou par des modifications de procédés de fabrication. Le traitement d'un effluent est en effet très difficile dès que les substances sont diluées ou mélangées avec d'autres types d'effluents.

## Il conviendrait de :

- Conditionner les aides au secteur agricole à un engagement au respect des bonnes pratiques.
- Conditionner l'aide à la constitution de retenues pour l'irrigation à la diminution drastique des intrants (surtout les pesticides). En cas de non respect, application intégrale du Principe Pollueur Payeur (PPP). L'Agence a-t-elle vocation à subventionner la construction de retenues destinées majoritairement à une agriculture polluante ?
- Conditionner le taux des taxes sur les nitrates et les phosphates à l'appartenance ou non à une zone vulnérable et instituer une taxe sur le phosphore minéral et organique et sur l'azote minéral.

Nous sommes conscients que l'alourdissement des taxes est aujourd'hui le symptôme d'une fuite en avant. La priorité est de reconnaître la nécessité de conserver toute la population agricole, toutes les exploitations, et de redéployer l'activité agricole en fonction de nouveaux objectifs, en apportant la garantie que le travail des producteurs sera correctement rémunéré.

A partir de là, il est possible de proposer un nouveau contrat aux agriculteurs, et de leur demander de s'engager dans l'abandon des pesticides, des engrais chimiques et dans le respect de l'eau. Au préalable à l'application de ces mesures de taxation, il est souhaitable d'obtenir leur adhésion à une nouvelle politique agricole.

Captage entouré de champs désherbés - Gers Amont (32)  
© - Martine Delmas



## Favoriser les économies d'eau et une gestion économe des eaux de bonne qualité :

- Réserver les ressources en eau des nappes profondes, compte tenu de leur qualité et de leur renouvellement, à la seule production d'eau potable.
- Réserver prioritairement l'eau rendue potable par des traitements onéreux à la consommation humaine et rechercher des ressources de substitution pour d'autres usages (industriel, collectif, ...).
- Conditionner les aides de l'Agence aux Collectivités à la réalisation d'un diagnostic de leur réseau avec engagement de réparer les fuites et à la mise en place de mesures d'économies d'eau, idem pour les secteurs agricole et industriel.



Tournesol - France - © - Isabelle Bonnin

## 3 Ils font autrement

Certaines villes françaises commencent à adopter l'exemple de Munich : Rennes, Montpellier (agroforesterie dans la plaine de l'Hérault), Lons le Saunier, La Rochelle.

Le captage de Varaize couvre 11% des besoins en eau potable de la ville de La Rochelle (17). Des pics de pesticides et des taux de nitrates dépassant les normes (>70 mg/l) étant régulièrement constatés depuis 1998 pour ce captage dont le bassin d'alimentation supporte 52 exploitations agricoles, la ville a lancé en 2007 une véritable politique de lutte contre les pollutions diffuses (nitrates, pesticides).

Diverses mesures ont donc été prises sur le bassin d'alimentation du captage : révision des périmètres de protection, acquisition des parcelles les plus vulnérables, mise en oeuvre de mesures agro-environnementales territorialisées (MAET)..., implantation de cultures intermédiaires, réduction des traitements herbicides (40 à 50%), création d'un couvert herbacé, protection et réaménagement des fossés, limitation ou absence de fertilisation minérale et organique sur prairies, entretien des haies ...

Mais la principale mesure vise à encourager les pratiques d'agriculture durable dont l'agriculture biologique. Ainsi, les aides à la conversion en agriculture biologique ont été dé plafonnées. Un agriculteur sur Varaize perçoit 12 000 €/an (7 600 € État, 2 400 € conseil général de Charente-Maritime, 2 000 € ville de la Rochelle). A terme, la ville de La Rochelle souhaite tendre vers l'exemple de la ville de Munich en se portant acquéreur de terres agricoles sur le bassin d'alimentation, et, en y développant l'agriculture biologique afin de reconquérir la qualité de l'eau potable distribuée.

En 2008, la ville a préempté 50 ha dont 48 dans le périmètre de protection et a signé une convention de mise en fermage avec la société d'aménagement foncier d'établissement rural (SAFER). Des agriculteurs s'y sont installés et profitent de conditions de location avantageuse et d'une garantie des débouchés (restauration collective de la ville).

capeau.ag@laposte.net

## 1 Constat

### La France condamnée pour la pollution de l'eau potable en Adour-Garonne.

Dans le bassin Adour-Garonne, la contamination des eaux par les nitrates et les pesticides conduit à l'abandon de nombreux ouvrages d'alimentation en eau potable prélevant en nappes au profit de nouvelles ressources en eau superficielle ou nappes profondes. Un retard inacceptable a été pris en matière de protection des captages d'alimentation en eau potable (AEP), d'autant plus que la loi sur l'eau de 1992 prévoyait de protéger chaque captage à l'échéance de 5 ans. A ce jour, **le bassin Adour Garonne est le mauvais élève français avec moins de 40% des captages protégés** (soit 3 millions d'habitants consommant de l'eau issue de captages non protégés). Résultat : 313 captages ont été fermés en 4 ans pour cause de non-conformité!

De nombreux réseaux distribuent une eau non-conforme au niveau bactériologique (9% de la population) et les pesticides (3.5% de la population). **Le vieillissement des réseaux de distribution** (150 000km) et leur renouvellement sont insuffisamment pris en compte, d'où des fuites considérables d'eau potable (jusqu'à 30% dans certains secteurs). En ce qui concerne les nitrates (qui constituent faut-il encore le rappeler, le gros point noir du bassin avec les pesticides), bien que la qualité de l'eau distribuée réponde généralement aux normes, l'Agence reconnaît que « la contamination de l'eau brute reste problématique » avec une « constante élévation... du nombre de communes en risques de non-conformité » (c'est à dire atteignant déjà 40mg/l pour une valeur limite de 50mg/l). **Les normes sont respectées au prix de traitements lourds et onéreux.** En moyenne, 2 habitants sur 10 ont reçu à un moment donné de l'année (2005) une eau non-conforme pour au moins un paramètre<sup>2</sup>, mais dans les territoires les plus touchés, c'est 3/10<sup>3</sup> !



L'alimentation en eau potable de la ville de Toulouse est assurée à partir du fleuve de la Garonne - Octobre 2008 - Site de la Prairie des Filtres - © - Uminate

*« D'une manière générale (mais avec toutefois des exceptions localement), on peut dire que la qualité de l'eau du robinet s'améliore, tandis que celle des eaux brutes (superficielles ou souterraines que l'on pompe pour couvrir nos besoins) régresse. Traitements des eaux à des coûts prohibitifs, interconnexion des réseaux, abandon de captages en eau souterraine déclarés impropres à la consommation : tous ces choix relèvent, non pas d'une démarche de développement durable, mais de recherche de conformité. On pollue, puis on traite pour répondre à des normes sanitaires : il faut désormais sortir de cette situation et adopter une démarche de prévention ». (France Nature Environnement)*

Le captage de la Bourgeoisie, sur la commune de Saujon (17) illustre parfaitement la politique menée en Adour Garonne en matière d'alimentation en eau potable et de préservation des eaux brutes : curative et coûteuse ! Ce captage, fait partie de ceux visés par le contentieux européen sur l'eau distribuée en Charente Maritime pour le taux de pesticides<sup>4</sup>. Alimenté par la nappe libre du Turonien, il présente fréquemment des pics de déséthyl atrazine à 0,17 µg/l (norme de potabilité : 0,1µg/l)<sup>5</sup>. Depuis 2008, la commune de Royan (propriétaire de ce captage), grâce à une aide substantielle de l'Agence de l'eau Adour Garonne, s'est équipée d'un onéreux système de traitement au charbon actif en grains pour délivrer une eau conforme aux normes en vigueur.

1/ AEAG, DRASS Midi-Pyrénées. État des lieux de la qualité de l'eau distribuée dans le bassin Adour-Garonne en 2005. 29 p

2/ Microbiologie, Turbidité, Nitrates, Pesticides individualisés, Pesticides totaux, Fluorures, Arsenic, Bromates, Trihalométhanes

3/ AEAG, DRASS Midi-Pyrénées. État des lieux de la qualité de l'eau distribuée dans le bassin Adour-Garonne en 2005. 29 p

4/ Le 31 janvier 2008, la Cour Européenne de Justice a condamné la France pour violation répétée sur les paramètres nitrates et pesticides de la réglementation communautaire sur la qualité des eaux potables distribuées (Directive 98/83/CE relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine) dans trois départements de l'ouest de la France : la Vendée, les Deux-Sèvres et la Charente-Maritime.

5/ Dossier présenté à la commission des interventions de l'AEAG le 22 octobre 2008

Pourtant, sur le périmètre de protection du captage de la Bourgeoisie et à fortiori sur le bassin d'alimentation, les pratiques agricoles responsables ne sont pas remises en question. Dans 10 ans, les teneurs en pesticides dans les eaux brutes seront toujours aussi médiocres, et l'objectif de bon état ne sera pas atteint sur cette masse d'eau. Le captage de la Bourgeoisie n'est pas un cas isolé, et, à l'avenir, **les contentieux liés au non respect des directives sur la qualité des eaux risquent de se généraliser en Adour-Garonne.**

Polyculture élevage  
Caussade (82)  
© - Uminate



## 2 Propositions

### ■ Engager un travail de fond sur les périmètres de protection de captage :

- Accélérer la mise en place des périmètres de protection des captages d'eau potable pour résorber le retard pris depuis plus de 15 ans et surtout préserver la qualité de la ressource<sup>6</sup>. Protéger les captages les plus stratégiques d'ici 2012, comme le demande le projet de loi Grenelle n°1 [59 identifiés en Adour Garonne, mais aucun retenu dans certains secteurs malgré des problèmes récurrents, dans le Val d'Adour (65) par exemple]<sup>7</sup>, ne doit pas se faire au détriment d'une mise en conformité rapide des autres captages, en particulier ceux qui sont les plus menacés par les pollutions diffuses.

### - Être exigeant dans les objectifs et les mesures liées aux périmètres de protection de captages :

- Faire respecter les prescriptions destinées à réglementer les activités au sein de ces périmètres.  
- Saisir le retard pour innover et faire des bassins d'alimentation des captages des lieux d'expérimentation et de développement d'activité écologiquement viables. Inscrire systématiquement dans les DUP (déclaration d'utilité publique) des périmètres de protection des captages, des servitudes sur les périmètres éloignés (qui

doivent correspondre aux bassins d'alimentation), alors que ceux-ci ne sont souvent pas définis (les périmètres rapprochés ne correspondent plus aux enjeux actuels de réduction des pollutions).

- Intégrer dans les arrêtés de protection des périmètres de protection de captage des objectifs chiffrés de diminution des pollutions et préconiser des moyens efficaces et incontournables pour les atteindre.

- Inciter les communes et les Syndicats d'eau potable à mettre en œuvre des politiques d'acquisition de terrains et de boisement de ces périmètres.

- N'accepter l'abandon des captages d'eau potable que de façon exceptionnelle et le justifier.

- Basculer les aides à la création de réserves pour l'irrigation de l'agriculture intensive, qui subventionnent de manière détournée une partie de la pollution par les pesticides, vers la protection qualitative de la ressource en AEP.

### ■ Protéger la ressource, privilégier le préventif par rapport au curatif :

On se résigne aujourd'hui à utiliser des ressources polluées par des substances de plus en plus nombreuses ; la dépollution devient une prouesse technologique d'un coût très élevé pour la société et l'environnement, des taxes sont prélevées sur tous les usagers, sous le prétexte de lutter contre la pollution et d'assurer une eau pure au robinet, mais l'argent récolté est utilisé, non à faire cesser cette pollution, mais à multiplier les traitements sur les eaux usées comme sur l'eau potable.

**Cette politique est dans l'impasse, c'est pourquoi nous préconisons un changement de politique consistant à financer prioritairement la mise en place de mesures préventives de lutte contre la contamination de l'eau dans les secteurs agricole, industriel et domestique.**

Dans « l'État des lieux de la qualité de l'eau distribuée en Adour-Garonne de juin 2007 », plaquette destinée aux collectivités territoriales, administrations et comité de bassin, l'Agence, au sujet des mesures à prendre pour supprimer les causes de non-conformité, reconnaît que « ces mesures resteront insuffisantes sans une politique forte de préservation et de reconquête de la qualité des eaux brutes par des actions agro-environnementales adaptées. »

Aussi, les actions mises en œuvre sur les périmètres de protection des captages doivent être étendues, à terme, aux aires d'alimentation. Il est parfaitement possible de concilier agriculture et bon état des eaux souterraines.

Pour cela, les espaces agricoles doivent aussi être dédiés à la protection de la ressource et les mesures agro-environnementales (telles que bandes enherbées le long des cours d'eau, couvert végétal en hiver, ...) qui évitent le drainage des intrants vers les nappes ou cours d'eau doivent être systématisées comme vont le rendre obligatoire en zones vulnérables les 4<sup>èmes</sup> programmes Directive Nitrates.

- **Tendre vers l'exemple du bassin d'alimentation en eau potable de la ville de Munich.** Tout au long du XX<sup>ème</sup> siècle, la ville de Munich s'est progressivement portée acquéreur de plusieurs centaines d'hectares de terres boisées et agricoles pour y mener une gestion écologique, favorable à une bonne qualité de l'eau. Et depuis 1991, la ville incite les agriculteurs situés dans la zone d'influence des points de captage d'eau à se convertir à l'agriculture biologique. Elle a aussi mené une grande campagne d'acquisition de terrains en vue de les reboiser pour former un filtre biologique naturel.

Au début des années 1990 les teneurs en polluants agricoles augmentaient régulièrement depuis 30 ans. Aujourd'hui, 1.3 millions de Munichois boivent une eau non traitée dont la qualité est proche de celle d'une eau minérale. Et ceci avec un effet sur le prix de l'eau qui est bien moindre que ce qu'aurait entraîné le traitement des eaux brutes<sup>8</sup>.



Prairie humide de la Garonne (31) - © - Nature Midi-Pyrénées

- **Se donner les moyens d'atteindre les objectifs du Grenelle de l'environnement visant une réduction de moitié de la quantité de pesticides utilisés en 10 ans et une occupation de 6% de la SAU par l'agriculture biologique en 2013. (cf fiches agriculture).**

- Susciter la préservation des écosystèmes « générateurs de la ressource », la présence de ces milieux humides (ripisylves et végétation rivulaire, forêts, saligues, marais, haies, ...) étant garante du bon état écologique des eaux (Cf. fiche zones humides).

### Un exemple de protection des zones de captages :

L'eau du Grand Lyon provient essentiellement des nappes souterraines alimentées par le Rhône et captées dans la zone de Crépieux-Charmy. Ce champ captant est le plus vaste d'Europe. Il est situé en limite nord de Villeurbanne et abrite 114 puits ou forages qui fournissent plus de 90 % de l'eau produite dans le Grand Lyon, soit 300 000 m<sup>3</sup> par jour. Ensermée dans les bras du Rhône, cette vaste zone de **350 hectares** située au nord est de Villeurbanne fait partie d'une grande coulée verte. Véritable poumon vert de l'agglomération, cet espace, protégé de toute autre activité que l'exploitation des captages d'eau potable et dont l'accès est interdit au public, a permis à une faune et une flore très diversifiées de se développer en toute tranquillité. A lui seul le champ de Crépieux-Charmy est un véritable trésor représentatif d'une biodiversité protégée. De telles Réserves Naturelles hydrogéologiques devraient être réalisées au niveau des ressources de chaque agglomération<sup>9</sup>.

### ■ Appliquer de manière équilibrée le principe « pollueur-payeur ».

Le système actuel fait reposer en grande partie le financement des actions de lutte contre la pollution de l'eau sur les ménages. Les principaux pollueurs, les agriculteurs en particulier, n'y participent que pour une faible part, ce qui exonère une certaine forme d'agriculture, que l'on peut qualifier de productiviste, des pollutions qu'elle génère (les redevances sur l'eau payées par le monde agricole sont très faibles sur tout le territoire français, avec un record en Adour Garonne).

S'il est difficilement envisageable de facturer aux agriculteurs l'eau à la hauteur des quantités qu'ils consomment sous peine de mettre la profession en péril, une taxe en rapport avec la pollution générée par leurs pratiques contribuerait certainement plus que les recommandations à la prise de conscience et à la responsabilisation de la profession.

6/ Le Plan National Santé Environnement prévoit que la totalité des captages d'eau destinée à la consommation humaine soient protégés en 2010.

7/ Conseil département de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de la Haute-Garonne. Séance du 27 mai 2008. Liste provisoire harmonisée au niveau du bassin Adour-Garonne

8/ Cf. Fiche Agriculture Biologique

9/ FRAPNA. Réconcilier l'Homme et la Nature. 2007. p.193

■ Respecter les normes imposées aux stations d'épuration par la Directive ERU (mise aux normes des systèmes d'assainissement collectif) et appliquer les mesures du projet de loi relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (21/10/2008) : « Les travaux à réaliser dans les stations d'épuration restant à mettre aux normes seront achevés dans les meilleurs délais techniquement réalisables et, en aucun cas, au-delà de trois ans, afin d'atteindre un taux de conformité de 98 % d'ici à 2010 et de 100 % d'ici à 2011 » (Article 24).

■ Mettre en place des traitements tertiaires (lagunage ou épandage avant infiltration, en tenant compte des caractéristiques des sols), en sortie de stations d'épuration et à leur proximité.



Lagune sur le Golf de Royan  
© - Didier Mauléon  
CA Royan Atlantique

■ Limiter au maximum les rejets des stations d'épuration (les interdire dans les rivières en débit réservé) et les rejets directs en rivière (réseaux unitaires, surverses des déversoirs d'orages, surverses de sécurité sur des postes de relèvement).

■ Financer des études de faisabilité technique et économique de systèmes d'assainissement écologique et d'évaluation de l'impact de ces systèmes sur l'environnement par les Agences de l'eau. Mettre à l'étude la réutilisation agricole des résidus de toilette sèche.

■ Prendre en considération les pratiques de certains États européens (pays nordiques, Allemagne, Suisse...) dans la mise en œuvre d'alternatives techniques crédibles aux couples WC - tout-à-l'égout ou WC - réseau d'égout - station d'épuration classique : toilettes sèches, à compost, à litière, développement de l'assainissement individuel.

■ Faire évoluer la réglementation (Arrêté du 06/05/96) vers une meilleure prise en compte des nouveaux dispositifs d'assainissement individuel.

■ Permettre aux usagers domestiques de pouvoir choisir parmi les solutions techniques existantes, quel type d'assainissement ils souhaitent, en fonction de contraintes physiques, naturelles, écologiques et économiques (suppression des toilettes à eau, par exemple).

■ Imposer pour l'assainissement non collectif, une obligation de résultat (pas de rejets dans les cours d'eau, respect des nappes souterraines, absence de nuisances), et non plus une obligation de moyens.

■ Promouvoir les systèmes d'écoassainissement existants qui fonctionnent tous selon un principe simple : une collecte et un traitement séparé des différents types d'eaux usées (comme pour le tri des déchets, il ne faut pas tout mélanger).

■ Reconnaître la nécessité d'un nouveau partage des responsabilités et des compétences entre techniciens, administrations, collectivités, usagers et associations.

■ Soutenir et relayer le travail de recherche, de sensibilisation et de formation des associations qui oeuvrent au développement de l'assainissement écologique.

■ Gérer les services de l'assainissement des collectivités en régie directe : outre le bénéfice économique, c'est la condition première d'un fonctionnement véritablement démocratique, et de l'indispensable implication des citoyens (cf. fiches gouvernance et prix de l'eau).

### 3 Ils font autrement

En France, le recyclage des eaux usées commence à se développer, la station d'épuration de Saint-Palais-sur-Mer (17) illustre cette tendance : « L'arrosage des espaces verts, et en particulier des golfs, prend de l'ampleur depuis quelques années. Au cours des derniers étés, des arrêtés de restriction d'eau ont été pris dans plusieurs régions et l'arrosage des golfs a été limité. En période estivale, un golf de 18 trous consomme en moyenne 2 000 m<sup>3</sup> d'eau par jour, l'équivalent de la consommation d'une ville de plus de 15 000 habitants. Aussi, lorsque des traitements de recyclage sont installés dans les stations d'épuration avoisinantes, une partie de l'eau traitée peut être destinée à l'arrosage du golf. C'est le cas, depuis 1991, dans la station d'épuration de Saint-Palais-sur-Mer (17)... Après avoir suivi des filières classiques de traitements physico-chimique et biologique, une partie des effluents passe par des filtres tricouche gravier/sable/charbon actif, puis est envoyée dans une lagune sur le golf de Royan situé à un kilomètre. Avant réutilisation sur le green, une désinfection au chlore est effectuée. Chaque année, la station fournit 250 000 m<sup>3</sup> d'eau recyclée au golf. Cette initiative a séduit le tout nouveau golf implanté sur la commune des Mathes-La Palmyre, à proximité de Royan. Une canalisation pour le transport des eaux traitées y fonctionnera dans les deux sens selon la période de l'année, avec des postes de pompage à chaque extrémité, et fournira des eaux traitées par la station d'épuration des Mathes, en été, ou par celle de Saint-Palais-sur-Mer, le restant de l'année. Le coût du transport et de l'approvisionnement est de 0,147 €/m<sup>3</sup>, soit bien moins que le tarif de l'eau potable (qui est de l'ordre de 3€/m<sup>3</sup>) ». Clément CYGLER<sup>6</sup>

En France les eaux usées recyclées peuvent être réutilisées en irrigation agricole. (Clermont-Ferrand, Guilvinec).

Vue aérienne  
STEP de Saint  
Palais sur Mer  
(175 000 EH)  
© - Didier Mauléon  
CA Royan



6/ Hydroplus – Traitement des eaux usées – N°184 – Novembre 2008 - p.40-41

### 1 Constat

L'usager domestique supporte en grande partie le financement des actions de lutte contre la pollution de l'eau, et il a parfois le sentiment de payer plus que sa part (cf. fiche Gouvernance) ; mais, même s'il n'en a pas toujours bien conscience, il est aussi responsable des pollutions des eaux et des milieux aquatiques engendrées par les rejets domestiques. Les eaux usées domestiques sont traitées :

- en assainissement collectif, par des stations d'épuration (STEP), après avoir été collectées par un réseau d'égouts, et rejetées après épuration, dans le milieu naturel, le plus souvent dans des cours d'eau permanents,
- ou en assainissement non collectif (ANC) par des dispositifs assurant l'épuration et l'évacuation des effluents par le sol.

### ■ L'assainissement collectif en Adour-Garonne

Le nombre d'agglomérations non-conformes, au 31/12/2008, aux échéances de la directive ERU<sup>1</sup> montre bien le retard pris en Adour-Garonne dans la mise en application de cette directive (source : Agence de l'eau Adour-Garonne).

Échéance	Nombre d'agglomérations concernées	Nombre d'agglomérations non conformes au 31/12/08
31/12/1998	31	3 au titre du réseau
31/12/2000	67	18 dont 9 au titre du réseau, 5 au titre de la station 4 au titre de l'ensemble (réseau+ station)
31/12/2005 (> 2.000 EH)	311	92
31/12/2005 (> 200 EH)	1182	291

De la même manière, les objectifs fixés, par le SDAGE Adour-Garonne, dans les Zones Prioritaires n'ont pas été tenus (chiffres 2005<sup>2</sup>) : taux de collecte<sup>3</sup> de 71% pour un objectif de 80%, taux d'élimination de la pollution organique de 61% pour un objectif de 70% et taux d'élimination de la pollution azotée de 44% pour un objectif de 48%.

### ■ Assainissement collectif : quelles conséquences ?

#### ■ Sur le plan environnemental : des rejets avec un impact certain sur les milieux aquatiques

« Les rejets des stations d'épuration des collectivités (...) contribuent environ au cinquième de la charge azotée et à la moitié de la charge phosphorée véhiculées par les fleuves

français. [Ils] sont à l'origine de la moitié des contaminations microbiologiques recensées dans les eaux superficielles<sup>4</sup>. Selon l'Ifremer, des pollutions microbiennes, issues des rejets urbains et agricoles, se retrouvent également en mer et dans les eaux littorales.

Un des problèmes majeurs vient du manque et/ou de la fiabilité de données concernant les milieux récepteurs, en particulier les capacités réelles d'autoépuration des milieux et les valeurs des débits des rivières. Ces données sont pourtant indispensables pour définir les flux de pollution en sortie de STEP acceptables par le milieu naturel et les rendements d'épuration qui en découlent.



Rejets de STEP dans l'Ariège (09) - © - Henri Delrieu

Les conséquences connues de ces rejets dans le milieu naturel sont multiples : eutrophisation des rivières, « féminisation » des populations animales vivant dans l'eau, mise en péril d'activités littorales liée à des problèmes sanitaires (sur les zones de pêche, de production des coquillages, de baignade), stérilisation de vastes surfaces de fonds marins, impact direct sur la santé humaine ...

Aujourd'hui se posent également d'autres problèmes :

- Celui de certaines substances que les STEP urbaines ne permettent pas d'éliminer et qui se retrouvent dans les rivières : pesticides, métaux, solvants, détergents, résidus médicamenteux, perturbateurs endocriniens, etc.

1/ La Directive "Eaux Résiduaires Urbaines", et sa traduction en droit français, prévoit la mise aux normes des systèmes d'assainissement des agglomérations aux échéances suivantes : 1998 pour les agglomérations de plus de 10 000 équivalents habitants (EH) situées en zones sensibles où le traitement de l'azote et/ou du phosphore est prioritaire; 2000 pour les agglomérations de plus de 15000 EH situées hors zones sensibles, pour lesquels le système de collecte et un dispositif de traitement de matières organiques est obligatoire ; 2005 pour les agglomérations de plus de 2 000 EH en toutes zones, pour lesquelles un dispositif de collecte de traitement de matières organiques est obligatoire et les agglomérations de toute taille qui ont un dispositif de collecte et qui doivent mettre en place un traitement approprié tenant compte du milieu récepteur.

2/ Tableau de bord 2006 du SDAGE 1996 (AEG, 2007).  
3/ Le taux de collecte est le rapport pollution admise en station/pollution brute. Le taux d'élimination de la pollution est le rapport pollution éliminée/pollution brute.

4/ « État de l'environnement 2006 », rapport de l'IFEN, pp 232 et 233

- Celui du changement climatique, avec lequel « les étages estivaux risquent d'être plus fréquents et plus sévères dans les années à venir, si bien que les rejets des STEP devront subir des traitements plus poussés pour être tolérés par les milieux récepteurs, avec pour conséquence directe l'augmentation des coûts de l'épuration »<sup>5</sup>.

### ■ Sur le plan économique : des coûts importants pour les collectivités

« En l'absence de maintenance préventive, l'ensemble des réseaux d'assainissement et d'eau potable risque fort de devenir vétuste et déficient dans 40 à 50 ans, avec un coût de réhabilitation prohibitif. On compte environ 800 000 km de conduites pour distribuer l'eau potable, 250 000 km de canalisations pour la collecte des eaux usées et 80 000 km de canalisations pour la collecte des eaux pluviales. Environ 1% des réseaux sont renouvelés chaque année [...] il n'existe pas de maintenance préventive ni de remplacement de conduite avant dégradation majeure. Si les collectivités locales ne peuvent pas réaliser un renouvellement préventif de ces réseaux, le risque pour que l'on arrive, à un horizon de 40-50 ans, en particulier pour l'assainissement, à une situation où l'ensemble des réseaux sera vétuste et déficient deviendra très élevé »<sup>5</sup>.

### ■ L'assainissement non collectif (ANC)

Dans les zones d'habitat dispersé, le recours à l'assainissement autonome constitue une alternative à la construction de réseaux d'assainissement. La réalisation d'infrastructures d'assainissement collectif dans les communes rurales se heurte en effet à des contraintes techniques et économiques qui peuvent aller à contresens de l'objectif recherché en matière de protection de l'environnement (risque d'impact négatif de systèmes d'assainissement collectif mal adaptés, d'autant que les exutoires naturels sont souvent pour ces communes des cours d'eau de têtes de bassin versant dont la fragilité à l'étiage est avérée).

Les systèmes individuels conformes à la réglementation, adaptés au type de sol et correctement entretenus permettent d'assurer une protection satisfaisante des milieux récepteurs face à des rejets dispersés pour des coûts d'investissement largement inférieurs à ceux d'une desserte par réseau collectif. Dans le Bassin Adour-Garonne, on estime à 10 % des installations existantes susceptibles de présenter des risques environnementaux et/ou sanitaires (points noirs).

### Limites de la réglementation actuelle relative à l'assainissement non collectif.

L'arrêté du 06/05/96 fixant les prescriptions techniques applicables aux systèmes d'assainissement collectif,

impose aux particuliers un traitement commun des eaux vannes (provenant des WC) et des eaux ménagères (venant des cuisines et salles de bains) sans aucune justification à cette obligation. Aujourd'hui, et suivant en cela le Réseau National de l'Assainissement Ecologique (RNAE) signale : « obliger les particuliers à mélanger leurs eaux vannes avec leurs eaux ménagères ne nous semble pas plus légitime que de leur interdire de trier leurs déchets ménagers [...] Ces deux types d'eaux usées ont des caractéristiques très différentes et un traitement séparé a de nombreux avantages. La séparation est un des piliers de l'écoassainissement. Elle est très simple à mettre en place pour des habitations individuelles mais est également envisageable pour des projets collectifs comme le montrent de nombreuses réalisations en Europe et ailleurs. Il nous semble évident que c'est la voie que devra suivre l'assainissement dans les années à venir, qu'il soit collectif ou non collectif » (RNAE. Pour une véritable reconnaissance de l'assainissement écologique, 2008).

### ■ Vers une remise en question de la durabilité des systèmes d'assainissement conventionnels et centralisés ?

Les conséquences et les impacts des systèmes d'assainissement classiques conduisent, dès maintenant, à poser la question de leur durabilité. « On constate une stabilisation des prélèvements pour l'eau potable et une baisse des dégradations causées par l'assainissement. Mais l'amélioration de l'état des milieux a atteint une phase asymptotique qui ne correspond pas au bon état des milieux aquatiques. Une question se pose : est-il possible d'améliorer ces résultats de façon significative en poursuivant dans la même voie ? Le réexamen des problématiques liées à des activités manifestement non durables semble inévitable à terme. [...] sur des sujets comme l'eau potable, l'assainissement et l'agriculture »<sup>5</sup>.

« L'assainissement ne doit pas se limiter à la simple évacuation et au traitement d'un déchet que sont les eaux usées. C'est un processus durant lequel les activités humaines doivent restituer à la nature ce qu'elles y ont prélevé, à savoir de l'eau, de la matière organique et des nutriments. Il s'agit véritablement d'un nouveau défi technique dont dépendent la qualité de nos rivières, la potabilité de notre eau et la richesse de nos sols [...] De nombreux spécialistes s'accordent aujourd'hui pour dire que notre gestion actuelle de l'eau et de l'assainissement n'est pas durable. Elle est basée sur une vision beaucoup trop linéaire qui gaspille des ressources non renouvelables (eaux souterraines, nutriments dont phosphore, etc.) et ne rend pas aux terres agricoles la matière organique nécessaire à leur équilibre (perte lente mais préoccupante de la fertilité des sols) » (RNAE, 2008).

Actuellement, l'agriculture et l'assainissement sont liés de façon linéaire : d'un côté, des nutriments industriels (azote, phosphore ...) sont apportés aux cultures et à l'autre bout de la chaîne ces nutriments se retrouvent dans les eaux usées via nos excréments. Ils sont très difficilement retenus par les stations d'épuration - lorsqu'elles existent - et viennent perturber les milieux aquatiques. Le retour de ces nutriments et de la matière organique vers les cultures est généralement très peu efficace.

### ■ Quelles pistes de réflexions pour un assainissement écologique ou plus respectueux de l'environnement ?

Il ne s'agit pas de mettre en compétition assainissement conventionnel et écoassainissement. « Des complémentarités sont à trouver entre ces deux approches pour améliorer les performances de l'assainissement tel que nous le pratiquons aujourd'hui. A l'heure où la durabilité de nos systèmes conventionnels commence à être remise en cause, l'écoassainissement, en montrant que d'autres voies sont possibles, aidera certainement au réexamen de nos pratiques en premier lieu en matière d'assainissement mais également dans les domaines de l'eau potable et de l'agriculture » (RNAE, 2008).

Depuis une vingtaine d'années, une nouvelle approche de l'assainissement se développe dans plusieurs pays européens et pays en voie de développement. Des dizaines de projets pilotes sont maintenant installés dans des lotissements, des immeubles ou en milieu rural. Leur objectif : proposer une alternative plus écologique au fonctionnement trop linéaire de nos systèmes conventionnels.

En France, aucun projet pilote significatif n'a vu le jour et le sujet semble se limiter à la phytoépuration (filtres plantés pour les communes rurales) et aux toilettes sèches qui font actuellement débat dans le cadre de la rédaction du nouvel arrêté sur les techniques de l'assainissement non collectif.



Station d'Espérasa associée à un filtre planté de phragmites (11) - © - Le Chabot

Les techniques de l'écoassainissement reposent sur un constat simple : les urines et les matières fécales

représentent environ 1% du volume des eaux usées mais contiennent la majorité de la pollution. Effectuer une séparation à la source des différents types d'effluents domestiques (eaux vannes, eaux grises, urines ...) permet de mettre en place des traitements plus efficaces spécifiques à chaque effluent ainsi qu'une valorisation optimale des eaux usées et de ce qu'elles contiennent. Ainsi, les systèmes d'écoassainissement existants fonctionnent tous selon un principe simple :

- une collecte et un traitement séparé des différents types d'eaux usées (comme pour le tri des déchets, il ne faut pas tout mélanger),
- traitement des eaux grises (cuisines + salle de bain) et recyclage en eau de service ou arrosage d'espaces paysagers,
- une collecte sous vide des eaux vannes (toilettes) et production de biogaz dans une unité de méthanisation,
- des toilettes à séparation des urines et valorisation agricole des urines,...

Le concept d'épuration intégré pourrait être développé à grande échelle : « le système est applicable en ville lorsqu'il s'agit d'immeubles à appartements. En l'état actuel de la technique et de la législation, l'épuration collective semble être une technique incontournable pour les centres urbains. On peut envisager de diminuer les impacts environnementaux de l'épuration collective en appliquant les concepts de base de l'assainissement intégré. Une des premières mesures serait la subdivision de la ville en plus petites unités pour la collecte et l'épuration. L'objectif étant d'éviter, autant que faire se peut, le rejet direct des eaux épurées dans une rivière. Les eaux épurées d'un quartier seraient déversées au sortir de la station d'épuration non pas dans un cours d'eau, mais dans une zone humide aménagée à cet effet. Les plantes achèveraient l'épuration avant que ces eaux ne rejoignent la rivière la plus proche. Ces zones humides pourraient devenir les « poumons » des villes et des refuges pour les oiseaux migrateurs. On pourrait même envisager la valorisation de la biomasse végétale produite à l'aide de taillis à courte rotation »

([www.eautarcie.com/Eautarcie/1.Introduction/FEAUTARCIE\\_en\\_ville.htm](http://www.eautarcie.com/Eautarcie/1.Introduction/FEAUTARCIE_en_ville.htm)).

## 2 Propositions

■ Privilégier l'assainissement collectif dans les zones d'habitat dense et l'assainissement non collectif en milieu rural et dans les zones faiblement urbanisée ou d'habitat diffus, et traiter prioritairement les zones où les enjeux sont forts (AEP, activités conchylicoles, ostréicoles, baignades sur le littoral par exemple). Compte tenu des difficultés de mise en œuvre de l'assainissement collectif dans les petites communes rurales et de ses conséquences souvent néfastes sur le milieu récepteur, notamment en tête de bassin versant, il convient en effet, de préconiser la mise en œuvre de l'assainissement non collectif chaque fois que cela s'avère techniquement nécessaire.

Avec cette charte, les jardinerie s'engagent à limiter la vente de pesticides, à former leurs vendeurs sur les alternatives aux pesticides et à développer leur offre et leurs conseils sur les alternatives non chimiques auprès des jardiniers amateurs. En 2008, 89 jardinerie bretonnes engagées.



Pied d'arbre - Vezin le Coquet (35)©Rennes Métropole

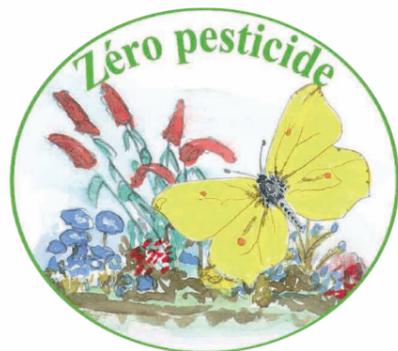
### 3 Ils font autrement

#### Objectif zéro pesticide pour nos villages.

Durant l'année 2008, dans le cadre de la semaine «sans pesticides» organisée par l'Action citoyenne pour une alternative aux pesticides (ACAP), la fédération Limousin Nature Environnement, des associations départementales impliquées (Corrèze Environnement, Jardiniers de France ...) et la Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles (FREDON) Limousin ont lancé une charte «**Objectif Zéro pesticide pour nos villes et villages**».

Les communes signataires acceptent de **diminuer l'utilisation des pesticides en recourant aux techniques alternatives disponibles, pour atteindre à terme la suppression totale de ces produits.** En contrepartie de leur engagement, les communes bénéficient d'une aide technique et d'un programme de communication approprié de la part des associations partenaires

La FREDON Limousin forme les agents communaux à une moindre utilisation des pesticides et à la mise en place de techniques alternatives. En concertation avec les élus, les responsables de services techniques et les agents, elle établit un plan de réduction de l'utilisation des pesticides.



Les associations de protection de la nature et de l'environnement accompagnent les communes, informent le public et proposent :

- des expositions à destination des particuliers,
- des soirées débats, des manifestations,
- des ateliers de jardinage alternatifs,
- des sensibilisations de scolaires,
- des forums départementaux sur les alternatives aux pesticides.

A l'opposée d'une action réglementaire, cette démarche volontaire et citoyenne se fait avec **l'adhésion de l'ensemble des acteurs de nos communes (élus, résidents, associations locales, professionnels, personnel communal...)**. Les communes de Saint-Priest sous Aix (87) et Neuvic (19) qui se sont engagées dans cette démarche en 2008 dans le Limousin.

## 1 Constat

La France est aujourd'hui le premier utilisateur de pesticides en Europe. En 2007, 71 600 tonnes de matières actives pures ont été légalement achetées dans notre pays<sup>1</sup>. 10 % des pesticides utilisés en France, ce qui est énorme, sont destinés aux jardins, aux espaces verts, aux bordures des routes et aux voies de chemin de fer.

En dépit de la réglementation, des notices techniques et des précautions les plus élémentaires, de nombreux utilisateurs s'exposent aux intoxications et dispersent des molécules parfois extrêmement toxiques avec une insouciance stupéfiante : du jardinier amateur qui épand 30 fois la dose admissible, à l'agent de l'équipement qui traite murs, trottoirs et caniveaux sans réflexion sur le ruissellement et le devenir des herbicides, la dangerosité réelle de ces produits n'est jamais complètement intégrée.



T+ - Très toxique

Outre la dégradation des eaux et des milieux aquatiques, l'utilisation des pesticides pose de graves problèmes de santé publique !

« Sur les 500 substances actives actuellement commercialisées en France, environ 8% sont classées « possibilité d'effets irréversibles » ou « peut provoquer le cancer ». Faut-il s'en étonner, puisque leur nocivité est précisément leur raison d'être ? » Geneviève Barbier et Armand Farrachi<sup>2</sup>

« Pour la nature, les paysages, les animaux, les grands équilibres de la vie (l'eau et le sol), le bilan est terrible. Et pour nous, humains, il est franchement angoissant. Les dénégations des lobbies sont désormais, en 2007, un pur déni de la réalité. Des centaines d'études<sup>3</sup> publiées dans les revues scientifiques les plus prestigieuses montrent sans contestation possible que les pesticides, même à des doses infinitésimales, **sont de graves poisons qui provoquent de nombreux cancers, bouleversent les systèmes immunitaire et endocrinien, limitent la fertilité, augmentent les risques de malformations intra-utérines.**

**Il est probable, il est vraisemblable que de milliers de Français souffrent d'ores et déjà de maladies, bénignes ou graves, liées aux épandages massifs de pesticides.** Il est certain, hélas, que de nombreuses molécules toxiques, mutagènes, cancérigènes, sont fixées dans les graisses de nos corps, qu'on vive en ville ou à la campagne. Il est tout aussi sûr que le sang contenu dans **le cordon ombilical de chaque nouveau-né est massivement intoxiqué.** La situation est folle ? Oui, elle est folle » Fabrice Nicolino et François Veillerette<sup>4</sup>.

« On le répète sans jamais être entendu : nous assistons à **une explosion du nombre de cas de cancer en France, qui atteignent 278 000 par an, pour 150 000 décès.** Selon des chiffres on ne peut plus officiels, l'augmentation a été de 63% entre 1978 et 2000... Certains types de cancers, très sensibles à l'environnement, explosent. Celui du sein a vu son incidence augmenter de 97% (de 1978 à 2000 toujours) et celui de la prostate de 271% » Fabrice Nicolino et François Veillerette<sup>4</sup>.

Face à ce constat alarmant, de nombreux programmes français et/ou européens tentent de désamorcer cette bombe à retardement, en visant la diminution de l'usage des pesticides voire l'élimination des substances les plus dangereuses (REGISTRATION and Authorization of CHEMICAL, 2007, Programme National Santé-Environnement, plan Ecophyto 2018).

1/ UIPP, organisation professionnelle des Industriels de la Protection des Plantes (2007).

2/ La société cancérigène, lutte-t-on vraiment contre le cancer ? La Martinière, 2004 (190pages)

3/ Voir en particulier Systematic Review of Pesticide Human Health Effects, The Ontario College of Family Physicians, 23 avril 2004. Ce travail de référence passe en revue toutes les conséquences des pesticides sur la santé humaine, dont les cancers.

4/ Pesticides. Révélations sur un scandale français. Fayard, (384 pages)

## 2 Propositions

- **Réduire (voire supprimer) les pesticides et promouvoir les alternatives viables aux traitements chimiques en zones non agricoles** (jardinage, entretien des voiries, des réseaux ferroviaires, des espaces verts, des habitations...).

La mise en place d'un paillis (en Bois Raméal Fragmenté par exemple) au pied des plantations (dans les espaces verts des communes ou dans le jardin des particuliers) permet de limiter la pousse des adventices (souvent appelées mauvaise herbe) et donc d'éviter l'emploi de désherbants chimiques. Le paillage permet également de limiter les arrosages en limitant les pertes en eau du sol. Les copeaux issus de déchets d'élagage broyés constituent un paillage efficace et permettent de recycler ces déchets sur place.



Mise en place d'un paillis issu de déchets d'élagage broyés sur les massifs de la commune d'Aurin (31)  
© Arbres et Paysages d'Autan

- **Appliquer le plan Ecophyto 2018 sans attendre 2018** qui vise à réduire de 50% en dix ans l'usage des pesticides et interdire l'usage des substances dangereuses en France.

■ **Les collectivités territoriales (Conseils généraux), les entreprises (EDF, SNCF, Sociétés autoroutières, Jardineries)**

- Mettre en œuvre un véritable **plan de réduction de l'utilisation des pesticides dans les collectivités** à l'aide d'indicateurs fiables.

- **Renforcer le conditionnement des aides de l'Agence de l'eau Adour-Garonne aux collectivités pour l'alimentation en eau potable (AEP) et l'assainissement**, via l'interdiction de l'usage des pesticides pour les collectivités et les gestionnaires de voies.



Allée enherbée  
Rennes (35)  
© Rennes Métropole

- **Accélérer la mise en place d'aide aux communes pour limiter l'utilisation des pesticides.** Prendre exemple sur le plan d'action territorial (PAT) Hers Mort-Girou soutenu par l'Agence de l'eau Adour-Garonne. Dans le cadre de ce PAT, les communes peuvent faire appel à la fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles des cultures (FREDEC) pour réaliser un diagnostic des pratiques en matière d'utilisation des pesticides et mettre en place un plan d'action : formation des employés communaux, information de la population, utilisation de techniques alternatives... La prise en charge financière peut être de 100% pour les communes de moins de 2000 habitants.

- **Développer des expériences comme l'opération « zéro phytos » de la ville de Rennes :** abandon des traitements chimiques dans certains quartiers et mise en œuvre en parallèle d'actions (suivi de l'évolution de la végétation, recherche de nouvelles techniques pour suppléer aux pesticides, sensibilisation des habitants et des écoles, actions de communication dirigées vers le grand public pour augmenter l'acceptation des herbes spontanées et valoriser la démarche des communes, etc. ).



Bords de Vilaine Rennes Laënnec (35) © Rennes Métropole

- **Mettre en œuvre des programmes de gestion différenciée des espaces verts :** détermination de différents modèles d'entretien dans une même ville en fonction de chaque type d'espace vert, du plus horticole au plus naturel (Rennes, Poitiers, Brest, Landerneau, Lyon, Pamiers...).



Labastide (31) © APA31

### Tendre vers les exemples des jardineries Botanic<sup>5</sup>:

A la demande des fondateurs des jardineries Botanic, une étude a été menée en 2006 par le Mouvement pour le droit et le respect des générations futures (MDRGF) sur les pesticides autorisés en jardinage. Celle-ci a révélé qu'un nombre important de ces produits contiennent des matières actives toxiques ou nocives pour la santé (molécules classées possiblement cancérigènes, toxiques pour la reproduction, neurotoxiques...) avec des risques sur l'environnement (pollution des eaux, impact sur la faune et la flore...).

Devant les résultats effarants de cette étude<sup>6</sup> (seulement 5 substances sur 2000 classées en catégorie 6, c'est à dire sans risque sur l'environnement). Les responsables de Botanic se sont engagés volontairement à supprimer des engrais et pesticides chimiques de leurs magasins (1000 produits labellisés éco-jardinier introduits dans les jardineries en 2007). Cette démarche est soutenue par un dispositif de formation permettant aux équipes Botanic de transmettre à leurs clients la philosophie et les pratiques du jardinage écologique. Un programme d'ateliers pédagogiques vient compléter les conseils dispensés au quotidien au Point-conseil éco-jardinier.

En 2007, Botanic a ouvert ses 3 premiers magasins en version « zéro pesticide chimique », et, depuis le 1er janvier 2008, les 55 magasins français Botanic sont tous exempts d'engrais et de pesticides chimiques de synthèse.



Boulevard Sergent Maginot - Rennes (35) © Rennes Métropole

- **La vente des produits phytosanitaires à usage non agricole doit être professionnalisée :** obliger la vente à guichet séparé, par un vendeur formé présent en permanence, et dont l'agrément est le garant d'une formation sur les solutions sans pesticide ; interdire la distribution en vente libre et le désherbage des surfaces imperméables ou peu perméables : trottoirs, terrasses, pentes de garage, toits.

### ■ Les particuliers (avec l'aide des collectivités)

Suivre l'exemple de Rennes métropole avec sa charte « **Jardiner au naturel, ça coule de source !** » pour les jardineries en Bretagne.



© Rennes Métropole

Depuis mars 2005, dans l'agglomération rennaise et sur ses 4 bassins versants d'alimentation en eau potable (alimentant en eau 450 000 habitants du département), 33 jardineries ont signé la charte "**Jardiner au naturel, ça coule de source !**" créée dans le cadre du programme "Eau et pesticides".

5 / Extrait du site [www.botanic.com](http://www.botanic.com)

6/ Méthodologie validée par André Picot - professeur de toxicologie au CNRS

## ■ Estimer les zones à risques sur les bassins versants par le biais du rapport prélèvement / ressource

(www.economie.eaufrance.fr/IMG/pdf/Neige\_culture\_AERMC.pdf).

En effet, les résultats de cette analyse permettent :

- de classer les stations en fonction de l'impact hydrologique qu'elles génèrent sur le milieu naturel,
- d'avoir une approche globale de la répartition et de l'importance des prélèvements pour la neige de culture ne transitant pas par le réseau d'eau potable,
- de réajuster les prélèvements en fonction des ressources disponibles, de refuser tout nouvel aménagement,
- d'avoir une approche globale de la répartition et de l'importance des prélèvements pour la neige de culture ne transitant pas par le réseau d'eau potable.

## ■ Mettre en oeuvre une mission d'inspection générale sur la situation financière des « communes stations »,

des régies et des sociétés avec convention de services publics. Cette mission pourrait constater la quasi-faillite de collectivités dont l'ambition est aujourd'hui de poursuivre l'implantation systématique des canons à neige, voire même de créer des stations alors même qu'aucune condition économique ne semble favorable (Mijanès en Ariège).

## ■ Opérer et mener une réflexion sur une refonte de la

**Loi montagne** afin de faciliter la décroissance des nuisances sur les écosystèmes et permettre la reconversion de ce modèle touristique insoutenable et incompatible avec le dérèglement climatique annoncé. Par exemple : maîtriser l'étalement urbain avec la mise en place d'outils réglementaires : stabilité des documents d'urbanisme à une échelle pertinente dans le temps (10-15 ans) et dans l'espace (vallée, « pays »), renforcement du principe de construction en continuité, interdiction de toutes nouvelles liaisons inter-stations, moratoire sur l'extension des domaines skiables, législation foncière favorable à l'habitat permanent, fiscalité favorable aux communes préservant leur patrimoine naturel.



Couverture de neige artificielle sur terrain nu, Gourette - © - Jim Sorbé

## 3 Ils font autrement

*Michel Geoffre*

Administrateur à Uminate 65



"Autorisée en 2006, l'Unité Touristique Nouvelle (UTN) de la station de ski de Piau-Engaly (commune d'Aragnoet en Hautes-Pyrénées) concernait un site déjà largement équipé. Contestée par Uminate Hautes-Pyrénées, cette opération a été annulée par le Tribunal Administratif (TA-de Pau, le 4 décembre 2008)\*.

La station de Piau-Engaly est réputée pour avoir su intégrer harmonieusement ses équipements aux paysages environnants. Avec le projet immobilier, cœur du projet UTN, le caractère d'un site de grande qualité était fortement menacé.

Le Préfet de Midi-Pyrénées avait autorisé des constructions sur 42 500 m<sup>2</sup> de surface hors oeuvre nette (SHON) comprenant 11 bâtiments et 6 chalets pouvant permettre d'accueillir 3 800 lits touristiques ainsi que 120 logements pour les travailleurs saisonniers. Il s'agissait surtout de faciliter le placement d'un nouveau produit bancaire, celui des résidences touristiques de loisirs, permettant de bénéficier d'avantages fiscaux, notamment en zone de revitalisation rurale (ZRR). En doublant, ici, le nombre de lits de la station!

Dans ce dossier, le TA de Pau a suivi les conclusions d'Uminate-65. Il a en effet considéré que l'article 6 de la Convention d'Aarhus, du 25 juin 1998, n'avait pas été respecté, notamment parce que le pétitionnaire avait omis de produire un résumé non technique de l'état du site et de l'environnement et des effets prévisibles de l'UTN, ni surtout une estimation des déchets prévus et en particulier des rejets d'eaux usées.

Il a également considéré qu'il ne ressortait d'aucune pièce du dossier des hypothèses d'évolution de l'enneigement artificiel alors qu'il était prévu un doublement du nombre de séjours/skieur ; par ailleurs, l'arrêté attaqué préconisait la réalisation d'équipements tels que l'extension de la station d'épuration, des dispositifs anti-incendie, mais ils n'étaient pas compris dans le budget de l'opération ; il a encore considéré que la disponibilité de la ressource en eau a été déterminée sur une base représentant moins de la moitié du nombre de lits envisagés, sans qu'aucune explication n'en soit donnée ; enfin, que le coût de la réalisation d'un complexe aquiludique de 2000 m<sup>2</sup> n'apparaissait pas dans le dossier.

Ainsi, et c'est nouveau, les juges ont annulé l'autorisation donnée à une très importante opération immobilière sur la base de considérations environnementales pour beaucoup relatives à la gestion de l'eau. La Convention d'Aarhus apparaît désormais dans une jurisprudence, c'est là aussi un beau succès associatif."

\* La décision du TA est frappée d'appel

CAP'Eau  
Adour-Garonne

Neige Artificielle 11

## 1 Constat

Les surfaces enneigées artificiellement ne cessent de s'accroître menaçant durablement les ressources hydrologiques des massifs du bassin Adour-Garonne (Pyrénées, Massif Central). **De nombreux impacts sont identifiés :**

### ■ Sur la ressource en eau<sup>1</sup>

Dans le massif pyrénéen, on dénombrait **22 stations de ski alpin en 2007, dont 18 qui possèdent des installations de neige artificielle** pour un total de 2 200 canons (en Rhône Méditerranée Corse, 6400 enneigeurs pour 119 stations). En 2005-2006, plus de 560 hectares de pistes ont été enneigés artificiellement (4000 m<sup>3</sup> consommés/ha), les surfaces enneigées pouvant varier de 15 à 60% des domaines skiables.

Dans les 18 stations, le volume prélevé est supérieur à 2 millions de m<sup>3</sup> sur un massif recouvrant 29500 km<sup>2</sup>. Comparativement, les 119 stations recensées lors de l'étude sur le bassin Rhône- Méditerranée- Corse en 2002 prélevaient 10 millions de m<sup>3</sup> pour un bassin hydrographique recouvrant un territoire de 130 000 km<sup>2</sup>.



Gourette (64), piste des Rhododendrons enneigée artificiellement dans sa globalité - © - Jim Sorbé

### Plusieurs types de mobilisation de la ressource en eau peuvent être distingués :

- Le prélèvement direct sur la ressource, généralement superficielle, ou plus rarement souterraine : 4 stations (Luz-Ardiden, Peyragudes...).
- L'utilisation du réseau d'alimentation en eau potable de la station : 4 stations (Gourette...).
- Le captage au sein de lacs naturels réaménagés : 3 stations (Monts d'Olmes...).
- La mise en place de retenues "collinaires"<sup>2</sup> : 7 stations (Saint-Lary, Peyragudes, etc.).
- L'utilisation des volumes stockés dans les retenues à vocation hydroélectriques : 2 stations.

Les volumes prélevés deviennent au fil des années de plus en plus importants; on peut citer à cet égard **la station de Gourette qui, entre 1993 et 1997, pompait en moyenne 34 000 m<sup>3</sup> par saison dans le Valentin, alors qu'à l'heure actuelle elle pompe près de 190 000 m<sup>3</sup>**. Ces quantités prélevées peuvent nuire à l'alimentation en eau potable lors du séjour d'une forte population touristique qui fréquente les stations l'hiver.

Les premières études scientifiques<sup>3</sup> montrent des tendances nettes de l'évolution des précipitations et des débits des principaux fleuves français pour les prochaines décennies, avec des impacts importants sur le manteau neigeux [diminution particulièrement marquée de l'enneigement aux basses altitudes (1000-1500 m)] et une mise en péril du tourisme d'hiver.

### ■ Sur la modification du régime des cours d'eau et des écosystèmes montagnards

L'enneigement artificiel impacte les écosystèmes montagnards<sup>4</sup>. La construction des retenues d'altitude pour l'enneigement artificiel porte **atteinte aux zones humides** (à leur emplacement et en aval) et à leurs écosystèmes souvent protégés. Le bilan des campagnes de sensibilisation du Ministère de l'Ecologie et des Directions Régionales de l'Environnement sur la protection des zones humides ainsi que ceux des chartes des Parcs naturels régionaux mériteraient d'être dressés.

1/ Données chiffrées tirées de : Jim SORBE. Impact de la neige de culture sur la ressource en eau. Étude appliquée aux stations de ski pyrénéennes du bassin hydrographiques Adour-Garonne. Mémoire de Master 1 SAT de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour. 143p

2/ Les retenues collinaires ne sont encadrées par aucune dispositif réglementaire ( vidange, ...)

3/ Julien Boé. « Changement global et cycle hydrologique : Une étude de régionalisation sur la France ». Thèse de Doctorat, Université Paul Sabatier – Toulouse III. 2007. 256 p.

4/ Marc Maillet. « A PROPOS DE LA NEIGE ARTIFICIELLE ». Note pour la Mission d'Inspection du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du Territoire. Mission Montagne de France Nature Environnement. 2008. 7p

A titre d'exemple, l'extension du domaine skiable de la station Font-Romeu-Pyrénées 2000 avec la construction de 3 usines à neige met en péril 55 ha de zone humide de type tourbière, soit 5,25% des surfaces connues de ce type dans le département des Pyrénées-Orientales. De plus l'extension de domaine skiable va de pair avec une augmentation du salage des routes préjudiciable à la flore et à la faune (Desman des Pyrénées).



Retenue 66 000 m<sup>3</sup>, un point dur visuel - © - Jim Sorbé

La Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) et les dossiers d'enquête publique ne sont pas suffisants pour appréhender toutes les conséquences de ces retenues d'altitude qui risquent de proliférer et permettre une fuite en avant dans le « tout ski ». En effet, **un déséquilibre du système hydrique dans les têtes de bassin est identifié sur les zones de prélèvements, en particulier aux mois de janvier et février**. En aval des retenues, le risque de gel des cours d'eau est régulier et la notion de débit minimal biologique est non respectée dans certains cas.

La station de Gavarnie<sup>4</sup> pompe l'eau directement dans le ruisseau d'Holle. Ce prélèvement suscite d'autant plus d'interrogations sur l'impact pour l'écoulement du torrent qu'un ouvrage EDF en amont ne laisse passer qu'un débit réservé pendant toute la saison hivernale. Le débit annoncé par EDF, à la centrale de Pragnères, est de 6 l/s, soit 21,6 m<sup>3</sup>/h et la puissance de pompage dans le torrent pour l'alimentation des canons est de 40 m<sup>3</sup>/h. Ainsi, le débit consenti par EDF dans le cours d'eau lors des prélèvements est inférieur à la puissance du pompage qui alimente le réseau neige de culture.



Gourette (64) prélèvement sur le Valentin © - Jim Sorbé

### D'autres facteurs impactent les écosystèmes montagnards :

- La vidange des retenues (cf. fiche sur l'hydroélectricité).
- Le « labourage » des domaines skiables pour enfouir des kilomètres de canalisations qui efface de nombreuses sources et le « chevelu » des cours d'eau.
- L'enneigement artificiel perdure souvent au-delà de la fonte naturelle et entraîne un retard végétatif qui a des conséquences non négligeables sur l'éventuel reverdissement et l'érosion des pistes.
- La disparition des pelouses originelles entraînent la modification, voire la quasi disparition de la faune et de la flore naturelles à ces lieux.



Equipements de canons à neige Peyresourde Balestas (65) © - Uminate 65

### Des impacts sanitaires, causés par l'étalement urbain

En France, les gestionnaires des domaines skiables déclarent ne plus utiliser le Snomax (additif jusqu'alors incorporé pour la production de neige artificielle). Mais jusqu'à quand les exploitants renonceront à des adjuvants dont l'efficacité croîtra avec l'élévation des températures et aux innovations industrielles pour y faire face.

L'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET) attire l'attention des exploitants de stations de ski<sup>5</sup> et des autorités de tutelle sur les deux considérations suivantes : *"l'utilisation pour l'enneigement artificiel d'une eau de mauvaise qualité microbiologique (avec ou sans ajout d'additif) peut représenter un risque sanitaire pour les usagers des pistes et les populations professionnelles, eu égard aux voies d'exposition à la neige de culture identifiées."* L'AFSSET souligne à ce titre l'intérêt que pourrait présenter une campagne d'analyses de la qualité de l'eau utilisée pour la fabrication de la neige de culture, *"l'utilisation d'autres additifs que le Snomax, notamment pour l'entretien du manteau neigeux, est susceptible, dans certains cas de dégrader la qualité des sols et de la ressource en eau, via l'eau de fonte des neiges. Les captages utilisés pour l'approvisionnement en eau potable, notamment en raison de leur proximité immédiate des pistes, paraissent être particulièrement vulnérables aux risques éventuels liés à ces additifs ainsi qu'à la qualité microbiologique de l'eau utilisée pour l'enneigement artificiel"*.

4/ Données chiffrées tirées de : JIM SORBÉ. Impact de la neige de culture sur la ressource en eau. Etude appliquée aux stations de ski pyrénéennes du bassin hydrographique Adour-Garonne. Mémoire de Master 1 SAT de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour. 143p  
5/ AFSSET. La neige de culture. Évaluation des risques sanitaires liés à l'utilisation d'adjuvants pour la fabrication de la neige de culture. 2008. 104 p

Le transfert de pollution par des eaux contaminées (par des rejets d'assainissement) est avéré puisque les stations d'épuration ne sont pas conçues pour fonctionner dans les conditions de haute montagne, ce qui les rend inefficaces (cf. pollution organique, azotée et phosphorée dès l'aval de la station d'épuration de La Mongie).

### Aménagement et urbanisation

L'emballlement des « résidences de tourisme » inconsidérément favorisées par des mesures fiscales (dites Demessine) est à mettre en parallèle avec l'extension des domaines skiables et des usines à neige. La poursuite des unités touristiques nouvelles, complètement déconnectées du marché mais assurées d'avantages fiscaux, de financements publics par l'Etat (pôles touristiques), de subventions régionales ou départementales (canons à neige) contribue à la non maîtrise de l'étalement urbain (problème d'assainissement). Les stations doivent gérer des pôles d'urbanisation aux demandes sociales de plus en plus contradictoires : centre ancien de village, station de ski satellite, urbanisation pied de piste, Unités Touristiques Nouvelles (UTN) ou résidence de promoteur à l'écart ... Tout cela psychologiquement fondé sur l'assurance d'une neige éternelle.



Canon à neige - Peyragudes (65) - © - Uminate 65

## 2 Propositions

### En matière d'enneigement artificiel, CAP'Eau Adour-Garonne préconise :

- Appliquer les prescriptions particulières de massif, prévues à l'article L 145-7 du code de l'urbanisme (mais jamais mises en oeuvre), pour adapter et encadrer, en fonction des sensibilités du milieu naturel, les infrastructures d'enneigement artificiel. Un observatoire serait le bienvenu pour apprécier le stockage de l'eau et le rôle d'éponge joué par les massifs de montagne en liaison avec les conséquences du réchauffement climatique.

- Réaliser un état des lieux de chaque station par une expertise indépendante, en utilisant des critères multiples afin de dégager une vision stratégique et des scénarios dans le contexte du réchauffement climatique ; CAP'EAU soutient l'idée de groupes de travail communaux proposée par la charte des maires des stations de montagne afin d'organiser l'information et le débat publics,

- Limiter l'enneigement à 20 % du domaine skiable (partie basse des stations, zones sur-fréquentées, itinéraires de retour et stades de neige) afin de sortir de la logique de la pratique du ski quelle que soit la météo et afin de concentrer l'offre sur les domaines les plus pertinents.

- Interdire l'usage de tout additif dans la production de neige artificielle.

- Modifier les autorisations administratives en matière d'implantation des canons à neige (étude d'impact) et de gestion des retenues d'altitude notamment pour prendre en compte leur impact sur les milieux naturels et plus particulièrement les zones humides ainsi que le suivi de leur gestion (remplissage, vidange); la notion de débit minimal biologique des cours d'eau en aval est à définir au cas par cas.

- Instaurer et appliquer des critères d'écoconditionnalité dans le cadre de l'extension des domaines skiables.

- Prendre en compte la protection et la restauration des populations de Grand Tétras y compris en revenant sur des autorisations déjà délivrées de domaine skiable et d'enneigement artificiel afin que la France assume concrètement ses responsabilités en matière de biodiversité.

- Mettre fin à l'instruction administrative séparée des autorisations UTN et de la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA), qui permet de multiplier les lits avant de multiplier les usines à neige et de faire pression sur l'autorité administrative à partir de dossiers fragmentés.

- Reconquérir les espaces naturels à l'intérieur des domaines skiables : retrait des busages, faire revivre les ruisseaux, protéger les zones les plus sensibles des terrassements et des pénétrations des skieurs, respecter les périodes de nidification et d'élevage.



EDF d'Ets Coubous relié au réseau d'enneigement de Barèges © - Jim Sorbé

- **Maintenir l'accès à l'eau pour les précaires.** Les coupures d'eau doivent être interdites. Il existe d'autres méthodes permettant le recouvrement des créances. Il faut développer les Fonds de Solidarité Eau afin de prendre en charge les créances de ceux qui ne peuvent plus faire face.

- **Assurer le retour en régie du service public de l'eau, seule garantie d'une gestion rigoureuse.**

Contrairement aux systèmes comptables des DSP, éminemment variables et quasi incontrôlables, une régie bien gérée implique automatiquement un contrôle sérieux. Quand le contrat est loin de son terme et ne peut être rompu sans fortes pénalités, les prix peuvent être révisés par négociations entre les parties tous les 5 ans.

- **Freiner la hausse du prix de l'eau en passant d'une politique curative à une politique préventive :** la seule solution est de polluer moins pour réduire le prix de l'assainissement, première ligne du prix de l'eau.

Cette question touche en fait à celle de la gouvernance et de la démocratie. La surreprésentation des agriculteurs, directement par la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA), et indirectement par les maires de petites communes rurales, le poids des chambres d'agriculture auprès des Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (DDASS) et des préfetures, a entraîné pour le PMPOA et pour d'autres actions, complaisance et absence d'un réel contrôle.

### 3 Ils font autrement

**Bordeaux a le triste privilège d'être dans le peloton de tête du classement des grandes agglomérations pour le prix de l'eau, assainissement et redevances incluses : plus de 3€ le m<sup>3</sup>. Après plus de 10 ans de combats associatifs et judiciaires, les usagers de l'eau de la Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB) obtiennent enfin satisfaction en 2005 puis 2007 grâce à une association locale TRANS'CUB<sup>1</sup>**

Ainsi, à partir de 2007, la Lyonnaise des Eaux (LDE) va devoir investir 233 millions d'Euros et faire économiser à chaque abonné (env. 210000) la somme de 1110 € (7280 F) en moyenne sur les 15 prochaines années.

Après avoir nié pendant des années, et avec le soutien bienveillant de la CUB, que des surprofits énormes avaient été perçus, La Lyonnaise a donc du céder. TRANS'CUB n'avait eu de cesse, depuis 1995, d'expliquer que les résultats publiés par Lyonnaise des Eaux étaient délibérément inexacts en raison de la surévaluation des charges. Les compteurs étaient refacturés, à travers le tarif de l'eau, plusieurs fois leur coût réel. Les intérêts pris par LDE, pour rémunérer les capitaux servant à financer les investissements, étaient non seulement exorbitants, 12% de 1992 à 2006, mais encore calculés sur la totalité de la valeur des investissements et non pas sur la seule part financée par la LDE. Les charges d'exploitation facturées par la LDE dépassaient celles prévues par contrat avec la CUB. TRANS'CUB a estimé à 432 millions d'euros la sur-rémunération de la Lyonnaise en trente ans de contrat (1991-2021). En réaction, la Lyonnaise estimait, elle, à 380 millions d'euros le coût d'une éventuelle dénonciation du contrat avant terme, donnant ainsi à contrario raison à l'association !

Pour TRANS'CUB, il reste encore aujourd'hui 270 M€ à rétrocéder à l'utilisateur. La baisse proposée par la Lyonnaise est dérisoire, 1,66%, alors qu'elle devrait être immédiatement de 22% !

1/ <http://www.transcub.com>



Coteaux soumis à l'érosion où il manque quelques haies Auradé (32) - © - Martine Delmas

- **Utiliser l'argent de façon plus efficace :** ainsi, l'Agence de l'eau Adour Garonne reconnaît elle-même, dans son bilan de 8<sup>ème</sup> programme, que le Programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole (PMPOA) n'a pas généré les résultats escomptés (7,9 M€ en 2007 soit 91% des aides à la lutte contre la pollution agricole) et a même eu des résultats catastrophiques. Il a été en particulier utilisé pour l'agrandissement de porcheries, sous prétexte d'une remise aux normes. Un rapport de la Cour des comptes datant de quelques années dénonçait cette dilapidation des fonds publics et l'inefficacité de ce programme.



Effluents d'élevage dans la rivière (16) - © - Jacques Bric

## 1 Constat

### ■ État des lieux

Avant d'aborder le problème du prix de l'eau, il est nécessaire d'expliquer ce que peu de citoyens connaissent, à savoir : « **l'exception française** », phénomène qui permet de comprendre tout le reste. En France, 80% de la gestion de la distribution de l'eau et de l'assainissement a été privatisée, contre 10% dans le reste du monde (y compris aux USA.) 90% de cette partie privatisée, est tenue par trois entreprises que nous appellerons par leur nom historique : Compagnie Générale des Eaux (CGE), LYONNAISE, BOUYGUES.

Pour la CGE et la Lyonnaise, les délégations de services publics (DSP) représentent 70% de leur chiffre d'affaires (y compris à l'étranger). Ces industries existent depuis le milieu du 19<sup>ème</sup> siècle, et ont eu tout le temps de nouer des rapports étroits avec les décideurs politiques.

Dans notre pays, la responsabilité de la gestion de la distribution de l'eau et de l'assainissement est de la responsabilité municipale. Compte tenu de ce qui précède, il a été relativement aisé, petit à petit de capter ces services municipaux, avec un « service clefs en main » qui alliait savoir faire et « droits d'entrée » très substantiels.

Cette privatisation a un impact très important sur le prix bien sûr, mais aussi sur l'environnement : plus l'eau est polluée en amont, plus il faut la traiter en aval et plus ça rapporte de l'argent.

Marche pour une l'Eau Vivante en 2004 (31)- © - Pierre Coudouy



Choisir l'incinération des boues d'épuration, plutôt que la méthanisation par exemple, est beaucoup plus lucratif et même spéculatif. D'où la multiplication des incinérateurs (plus d'incinérateurs en France que dans le reste de l'Europe), faisant de notre pays le champion mondial avec le Japon.

## ■ Les prix des services en Régie et en Délégation : une différence nette, pourquoi ?

Selon un rapport de l'Assemblée nationale datant de 2001, les régies sont de 23 à 44 % moins chères que les délégations de service public. En effet, en Régie, l'utilisateur n'est tenu d'acquiescer que la stricte contrepartie du service qui lui est rendu (l'eau paie l'eau). Il est évident qu'il faut comparer ce qui est comparable. En l'absence d'un service public national de l'eau et d'un prix unique, le coût sera toujours lié aux problèmes locaux d'approvisionnement et de traitement, quelque soit le mode de gestion. Par contre, toutes les villes qui ont repris la gestion de leurs services, ont baissé significativement le prix de l'eau, tout en améliorant la qualité du service. En réalité, le choix de la gestion, relève de la responsabilité de la collectivité, c'est à dire d'un véritable choix politique.



Sources ou résurgences de la Touvre (16), point de captage alimentant 100 000 habitants © - Jacques Bric

## ■ La formation du prix en Régie : le vrai prix de l'eau

En régie, et en application stricte de l'article L.2224-1 du Code Général des Collectivités, le prix de l'eau est la variable d'ajustement des recettes aux dépenses nécessaires au fonctionnement et aux investissements du service. Il n'y a donc pas d'actionnaires, pas de patrons, pas de sièges sociaux à rémunérer. De plus la régie ne paie pas d'impôts sur les sociétés, ne paie pas la taxe professionnelle, a l'obligation de réinvestir dans l'exercice suivant les bénéfices s'il y en a. Ces simples données comptables, représentent une économie de 25 à 30% entre une régie bien gérée et une DSP.

Le prix facturé aux usagers est donc le prix de revient de « fabrication » de l'eau. A ce titre, on peut considérer que c'est le vrai prix de l'eau.

Il ne faut jamais oublier que l'usager de l'eau est un usager captif : ce n'est pas une « clientèle » que l'on peut vendre au plus offrant. Les services publics, qui, depuis leur création, sont payés par les impôts et appartiennent aux citoyens, n'ont pas vocation à être vendus et à profiter aux actionnaires. Il n'y a point là d'idéologie, mais du Politique au sens premier du terme.

Par contre, la régie n'a pas mission de réaliser par ses propres moyens toutes les tâches nécessaires au fonctionnement du service. Elle peut sous-traiter. Mais elle devra obligatoirement passer par la réglementation des marchés publics donc faire jouer la concurrence tous les 3 ou 4 ans, ce qui n'est pas le cas des délégations.

### ■ La formation du prix en Délégation : un procédé inflationniste du prix de l'eau

En Délégation de service Public (DSP), la fixation du prix de l'eau est bien entendu contractuelle et se passe autour de 2 processus : la fixation du prix initial à la signature du contrat et son évolution semestrielle ou annuelle par indexation de l'évolution du prix sur un coefficient K.

#### - Le prix initial : un prix surélevé au départ

Ce prix initial, prix de la première année du contrat, est fixé en principe de manière à équilibrer les dépenses du compte d'exploitation du service (un exemple : c'est à travers la fixation de ce premier prix, que le délégataire se rembourse le droit d'entrée, quand il y en a, sur la durée du contrat). Tout serait pour le mieux si chacun des postes des charges n'était surévalué de manière, bien sûr, à obtenir un prix initial le plus élevé possible. En bref, dès le départ grâce au contrat, le premier prix de l'eau est surévalué, par rapport à ce qu'il devrait être dans le cadre d'un amortissement normal des charges.

#### - L'évolution semestrielle ou annuelle du prix de l'eau ou de l'assainissement en délégation : la porte ouverte aux augmentations

Il en est de même pour l'augmentation semestrielle ou annuelle de ce prix. Le contrat contient en effet une clause d'indexation de cette augmentation par l'intermédiaire d'un coefficient multiplicatif appliqué tous les 6 mois ou tous les ans au premier prix pour en obtenir l'actualisation. C'est le fameux coefficient K. Ce coefficient K est le résultat d'un calcul prenant en compte les évolutions pondérées de 4 ou 5 indices économiques : les salaires, l'électricité basse tension, du matériel de chantier et des produits divers pour l'équipement, l'outillage et les transports.

Cette formule a une caractéristique très nuisible pour l'usager. En effet, elle est inflationniste quelles que soient la situation économique et l'évolution des charges réelles du service de distribution d'eau potable ou d'assainissement dont elle servira à fixer le prix. Donc, cette formule contractuelle grâce aux 4 à 5 % d'augmentation annuelle qu'elle impulse est « **le centre nerveux des contrats** ». (On retrouve cela chez GDF où la formule du coefficient k est restée secrète jusqu'à maintenant).



Débardage sur la Touvre, travaux d'entretien à cheval réduisant l'impact sur le milieu - © - Jacques Brie

Cependant, la Loi prévoit que le prix peut être révisable tous les 5 ans. Malheureusement, cette possibilité est très rarement exploitée par les communes, tout simplement parce qu'elles n'ont pas gardé les compétences (même les plus importantes) pour le faire. C'est d'ailleurs là le principal problème des DSP ; il n'y a pas de contrôle réel de la municipalité pourtant prévu par la Loi, sur la gestion et sur les comptes du gestionnaire, faute de moyens, mais surtout faute de volonté politique. La ville de Toulouse par exemple n'a jamais, en 17 ans, renégocié les prix, alors même que le paramètre salaire a baissé de moitié.

#### - Effet du prix initial retenu lors de la signature d'un contrat de DSP

Selon le rapport 2006 sur la qualité de l'eau et de l'assainissement présenté par l'ancienne municipalité toulousaine (UMP), le pourcentage d'augmentation du tarif eau/assainissement sur 1991-1999 est de 37,6% à Toulouse, pour 66,7% au plan national. Mais en 2007, la nouvelle municipalité (PS), chiffre l'augmentation à 155% à Toulouse contre 66,7% au plan national pour la période 1980-1990.

Contradictoire ? Pas du tout ! On voit que l'année charnière est 1990, date de la signature du contrat avec la CGE, signature préparée par des augmentations fortes les années précédentes, permettant un prix initial élevé en 1990 (c'est la différence avec Grenoble, où le prix a augmenté d'un coup, donnant ainsi naissance à une puissante association d'usagers, qui a fait « tomber » le maire A. Carignon et permis à la ville de revenir en régie.).

### ■ La formation du tarif

#### - Effet de la partie fixe (abonnement) sur le tarif

Avec une partie fixe de 4,34€, le tarif du m<sup>3</sup> TTC à Toulouse est de 3,25€/m<sup>3</sup> pour 120 m<sup>3</sup> par an et de 3,33€/m<sup>3</sup> pour 60 m<sup>3</sup> par an, au 1 janvier 2008. Cette pratique défavorise les petits consommateurs.

#### - Effet sur le tarif, du retour en régie, ou des re-négociations

Le retour en Régie a lieu lors d'un changement de majorité municipale, là où des associations ont fait un gros travail en amont pour préparer ce retour, ou bien à la suite de plaintes instruites et gagnées par ces mêmes associations. Partout cette démarche bénéficie aux consommateurs et aux collectivités : baisse du prix de l'eau de 22% à Cognac en 2007, 15% à Muret fin 2008, baisse à Castres, avec augmentation des investissements suite à la rupture du contrat en 2003 avec la Lyonnaise des eaux.

La Communauté Urbaine de Bordeaux, elle, a récupéré 233 millions d'euros pour investissements non réalisés par la Lyonnaise. Un audit est en cours à Toulouse et à Saint-Orens.

### ■ Quelques données en Adour-Garonne

#### ■ Tarifs moyens pour 2006 sur l'ensemble du bassin Adour-Garonne : 3,09 euro/m<sup>3</sup> pour une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup>

Tarifs moyens du prix de l'eau en Adour-Garonne (2006)	€/m <sup>3</sup>	% du prix
Eau	1,25	40
Assainissement	1,29	42
Redevances à l'Agence de l'eau Adour-Garonne	0,40	13
TVA	0,14	4
Total TTC	3,09	100

Ce prix a pratiquement doublé en 15 ans en raison d'abord du prix croissant de l'assainissement.

Station d'épuration de Rochefort (17) avec récupération de méthane © - Jacques Brie



#### ■ Evolution de la consommation : la tendance est à la baisse partout

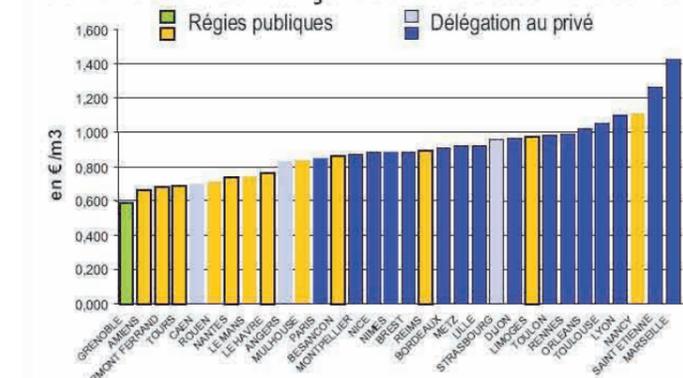
A Toulouse, par exemple, après avoir augmenté jusqu'en 2003 et stagné en 2004, la consommation baisse régulièrement, malgré l'augmentation du nombre d'usagers : - 8,92% depuis 2003 (à terme, cela peut avoir des conséquences sur les tarifs, même si c'est une bonne nouvelle).

## 2 Propositions

Pour une gestion transparente et démocratique de l'eau potable et de l'assainissement :

- **Amener une juste répartition des redevances versées à l'Agence de l'eau Adour Garonne.** Dans son texte en ligne, « les agriculteurs solidaires de la gestion de l'eau », l'Agence de l'eau Adour-Garonne reconnaît que les redevances agricoles sont parmi les plus faibles des bassins français ; les usagers domestiques quant à eux sont les plus gros contributeurs des agences de l'eau (80%).

### Comparatif des prix de base du m<sup>3</sup> d'eau 2003 dans les villes françaises > 100.000 habitants



Février 2005 Raymond Avillier, élu écologiste de Grenoble (France), www.adeg-grenoble.org, ego@a-metro.org

- **Supprimer la partie fixe (abonnement).** La partie fixe est responsable d'inégalités entre les usagers : ainsi plus on consomme, moins l'eau est chère. Certaines communes du nord de Toulouse ont supprimé la part fixe, pour la remplacer par un prix du mètre cube qui couvre les coûts de mise en place et d'entretien des équipements nécessaires. Plus on consomme, plus on paie. Dans la nouvelle Loi sur l'eau (LEMA), la partie fixe est limitée à 40 et 50 % de la facture jusqu'en 2010 puis 30 à 40 % après, suivant la taille des collectivités. Limiter cette part fixe à un pourcentage de la facture, qui dépend de la consommation est une source d'inégalité. Il faut que cette part fixe, si elle demeure, corresponde vraiment au coût réel de mise à disposition des équipements.

- **Supprimer les tranches dégressives pour les gros consommateurs.** Encouragée d'ores et déjà par la nouvelle loi sur l'eau, cette suppression devrait intervenir à terme. Par contre, il faudrait mettre en place une tarification progressive, au delà de 300 m<sup>3</sup> annuels par logement pour encourager les économies de consommation d'eau.

- **Mettre fin aux tarifs « spéciaux » à l'intention d'usagers privilégiés** (services publics ou industriels). Ces tarifs spéciaux peuvent aller jusqu'à la facturation au forfait, pratique illégale, qu'il conviendrait de supprimer.

5- En amont de tous les projets d'aménagement, des évaluations d'impacts sur les milieux et de comparaisons coûts-bénéfices doivent être menées rigoureusement et objectivement, à l'écart des lobbies économiques et politiques, afin de privilégier la prévention. Elles montreraient que des ruptures dans les modes de production agricoles ou industriels, dans les usages domestiques, privilégiant la recherche d'économies sur la ressource ou le développement de techniques alternatives seraient bien plus performantes que des équipements de dépollution en amont.

### ■ Organiser une participation citoyenne, renforcer les services publics de l'eau

■ Les enquêtes d'utilité publique devraient systématiquement s'élargir à l'évaluation de l'intérêt général des projets, avec **possibilités de contre-expertise**, réunions publiques contradictoires, etc.

■ Il faut renforcer les services publics de l'eau (syndicats d'eau potable, entretien des rivières, suivi des stations d'épuration, de l'assainissement autonome...), par leur

passage en gestion publique, fonctionnant en toute transparence sous le contrôle des citoyens. Il faut avoir le courage d'appliquer les pouvoirs de police environnementale.

### ■ Le rôle de la société civile et des élus associatifs sera encouragé :

- La représentation des associations d'usagers domestiques doivent être représentées dans les comités de bassin, à hauteur de leur participation financière aux agences de l'eau.

- Le statut et la formation d'élus associatifs.

- La possibilité de contre-expertise et de projets alternatifs.

- La création d'emplois aidés, un meilleur accès à la justice pour les associations d'utilité publique.

- Le développement des structures de concertation : commissions consultatives des services publics, SAGE, etc.

- Territorialiser les actions au plus près du terrain tout en établissant des solidarités amont/aval.

4- Reconquérir, réhabiliter et gérer le patrimoine des milieux aquatiques pour réconcilier agrosystèmes et écosystèmes, générations présentes et futures.

Un exemple d'action menée par les associations de protection de la nature et de l'environnement (APNE) avec un extrait de la lettre ouverte que la fédération Uminate a fait parvenir au président du Comité de bassin Adour-Garonne et au directeur de l'Agence de l'eau Adour-Garonne au sujet des dérogations ou des reports de délais prévus dans le cadre de la DCE (12 septembre 2008).

en matière de lutte contre les pollutions diffuses. Il ne faudrait pas que les résultats médiocres de ce PAT servent à démontrer, aux services d'État compétents et à l'Agence de l'eau Adour-Garonne, qu'il n'y a pas d'alternative possible à l'agriculture intensive sur cette zone malgré les efforts des acteurs locaux. Par conséquent, qu'il est impossible d'atteindre le bon état des eaux et des milieux aquatiques en 2015 sur certains bassins de productions agricoles, entraînant des demandes de dérogations ou des reports de délais sur les unités hydrographiques de référence, sièges de systèmes agronomiques intensifs.

Les possibles dérogations ou reports de délais prévus dans le cadre de la DCE en cas de non atteinte du bon état des eaux d'ici 2015, représentent une réelle menace pour la qualité des eaux et des milieux aquatiques. En effet, elles ne permettraient pas une remise en question des pratiques agricoles actuelles alors que des pistes d'amélioration existent et peuvent être développées (zéro pesticide dans les périmètres de protection de captages, le long des cours d'eau, réimplantation massive de haies, reboisement massif dans certaines zones sensibles, réintroduction de rotations longues et de luzernes avec création d'unité de transformation, diversification des assolements, aide au maintien et développement d'une agriculture biologique, durable, intégrée).

Pour conclure, quelles seront les obligations des industries chimiques et des agriculteurs en Adour-Garonne compte tenu des possibilités de dérogation ou reports de délais que prévoit la DCE pour atteindre le bon état chimique des eaux à l'objectif 2015 ? ».

## 3 Ils font autrement

### « Vers une multiplication des dérogations d'ici à 2015 ? »

Depuis 2005, l'Agence de l'eau Adour-Garonne finance l'action test Gers Amont afin d'expérimenter des mesures destinées à réduire l'impact des pratiques agricoles, des particuliers et des collectivités sur l'environnement et les ressources en eau. Les résultats de ces actions sont décevants et inquiétants malgré plusieurs millions d'euro dépensés [(pics de présence de molécules utilisées généralement en grandes cultures dans les cours d'eau, bilan de la qualité de l'eau mauvais rendant difficile et coûteuse la potabilité de l'eau, mise en œuvre de mesures agro-environnementales ne remettant pas en cause les systèmes de production agricole locaux (monoculture de maïs...)].

L'action test Gers Amont est aujourd'hui prolongée par un plan d'action territorial (PAT), visant la mise en œuvre de mesures agro-environnementales territorialisées afin de réduire l'utilisation des produits phytosanitaires et préserver les captages d'eau potable...

La mise en œuvre de ce PAT laisse dubitatif. En effet, ce PAT a toutes les chances de reproduire les travers de l'action test : gaspillage de l'argent public, suivi trop ponctuel de la qualité de l'eau, inefficacité des mesures mises en œuvre, refus de modifier les systèmes de production générateurs de pollutions et d'envisager des alternatives pourtant testées avec succès sur d'autres territoires.

Cette action test est « le projet pilote » de l'Agence de l'eau

## 1 Constat

L'état des lieux dressé en 2004 par l'Agence de l'eau Adour-Garonne (application de la Directive Cadre sur l'Eau) est sans équivoque. **La situation du bassin en matière de préservation, de restauration des eaux et des milieux aquatiques est alarmante** : érosion des sols, rivières polluées durablement par les produits phytosanitaires et les nitrates, captages d'eau potable menacés d'abandon, effets principalement causés par la course au rendement, la logique des systèmes de production agricole intensifs par de nombreux foyers de pollutions industrielles et domestiques toujours non maîtrisés. Certains problèmes structurels doivent être mis à plat.

### ■ Une incohérence entre les politiques publiques

**La politique française de l'eau est jusqu'à présent purement et simplement inféodée à la politique agricole française**, et dans les faits conduite depuis trente ans par le ministre chargé de l'agriculture. Elle s'est traduite par une inefficacité substantielle sinon un échec patent dans l'action de réduction des pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates, pesticides, phosphore...) ainsi que l'ont relevé différentes évaluations publiques (Cour des comptes, Commissariat général au Plan...). La récente Loi sur l'eau ne traduit, malgré les volontés affichées au départ, aucune rupture en terme d'orientation de cette politique, mais bien au contraire un prolongement à peine ajusté des orientations jusqu'alors mises en œuvre. Par ailleurs, **d'autres politiques publiques sont incohérentes avec la politique de l'eau**. Citons : **l'urbanisme** (disparition des zones d'expansion de crues, imperméabilisation des terres...), **les transports** (artificialisation des cours d'eau, comblement de zones humides...), **l'énergie** (directive sur la production d'électricité d'origine renouvelable qui demande d'augmenter la production hydroélectrique, alors que le potentiel équitable est très limité.

### ■ Le Comité de bassin : « un faux Parlement de l'eau »

Pour chacun des 6 bassins hydrographiques, la Loi sur l'eau de 1964 a créé les « instances de bassin » qui sont en charge de la gestion de la ressource en eau à cette échelle géographique : l'Agence de l'eau et le Comité de bassin Adour-Garonne.

**L'Agence de l'eau Adour-Garonne est chargée de mettre en œuvre la politique élaborée par le Comité de bassin à travers le district Adour-Garonne** (20% du territoire français, 6 millions d'habitants, 120 000 km de cours d'eau, 420 km de littoral, 26 départements, 6917 communes). Ses actions portent aussi bien sur les eaux de surface que sur les eaux souterraines, les eaux côtières et les eaux territoriales en mer. **Environ 80% du budget de l'Agence de l'eau est composé par les redevances versées par les ménages**. Les agriculteurs sont largement bénéficiaires du système redevances-aides. Une hausse du budget de 28 % a été votée en 2008 pour atteindre l'objectif de 60% de masses d'eau en bon état en 2015 dans le cadre de l'application de la DCE.

**Le Comité de bassin est composé de trois collèges : les élus, les usagers et les représentants de l'État. Il a pour mission d'émettre des avis et d'élaborer une politique de l'eau cohérente avec les orientations nationales et les directives européennes.**

Le Comité de bassin est assimilé à un « parlement de l'eau », car il rassemble tous les acteurs de l'eau mais n'a rien de démocratique puisque les membres y siégeant n'ont pas été élus démocratiquement (à l'exception des élus). **Le collège des usagers est essentiellement composé d'acteurs économiques (35 membres sur 54)**. On assiste donc à un déséquilibre entre les organisations socioprofessionnelles (lobbies agricoles, industriels, distributeurs d'eau) et les associations (fédérations de pêche, associations de consommateurs, associations de protection de la nature et de l'environnement) pourtant représentatives des citoyens au sein de ces instances. **Ce déséquilibre conduit les instances à privilégier les aspects économiques aux aspects environnementaux et sociaux** et, ne permet pas de mettre en œuvre une réelle politique de reconquête de la qualité des eaux et des milieux aquatiques.

## ■ Une gouvernance biaisée

### ■ Agences de l'eau : avantages aux pollueurs

1- Le Principe Pollueur Payeur (PPP) n'est pas appliqué, de nombreux économistes et directeurs d'Agences de l'eau le reconnaissent (cf. « Les institutions françaises de gestion de l'eau à l'épreuve de la théorie économique et de la science politique, Paris 1998 »). Normalement, le PPP est un moyen d'intégrer le coût de la dépollution que doivent supporter les activités polluantes et de modifier les prix des produits. Les redevances devraient donc être proportionnelles aux usages et adaptées aux cas individuels. On déboucherait sur un « signal-prix », mais rien de tel ici !

#### 2- Perversion du système.

Les redevances sont forfaitaires et indifférenciées, elles n'ont pas d'effet dissuasif. Elles ne sont pas établies sur des critères environnementaux suffisamment précis (à la différence de certains pays).

#### 3- Les Agences fonctionnent comme un bureau d'aide sociale.

« La Loi de 1964 a fait passer de pollueur-payeur à pollueur-sociétaire, les agences devenant des mutuelles » écrit F.Valiron directeur de Seine-Normandie (cf supra doc.1998). Le rapport du Plan de 1997 est accablant : le mécanisme déresponsabilise l'acteur économique qui de toute façon aura à payer.



Marche pour une Eau Vivante (31) - © - Pierre Coudouy

#### 4- L'inefficacité économique des aides s'explique par :

- L'ignorance de la valeur environnementale des hydrosystèmes de la part des acteurs économiques et des élus pour qui la nature est un don gratuit à leur disposition : même degré d'ignorance pour la réalité et la valeur des dégâts commis.
- L'Agence n'a pas un degré suffisant d'expertise pour évaluer les dégâts ni les moyens ou la volonté de jouer sur les prix pour contraindre à dépolluer. Les taxes pesticides sont dérisoires.
- L'analyse coût-avantage des projets subventionnés n'est pas faite.
- Les redevances se limitent à un rôle d'aides aux mises aux

normes réglementaires minimum. Il faudrait avoir au contraire l'objectif d'abattre le maximum de pollution, au moindre coût avec bilan comptable : coûts externes compris.

5- Les agences sont en général en aval des choix techniques et économiques. Elles sont réduites alors à des mesures curatives et non préventives. On se replie sur le traitement des rejets polluants au lieu de les dissuader.

### ■ La politique de l'eau est soumise aux pressions des lobbies

1- La politique agricole commune (PAC) décide, la politique de l'eau suit. Dans un même ordre d'idée, les gestionnaires privés ou para-publics bénéficient d'une certaine complaisance historique de l'État (amendes dérisoires, décisions de justice inappliquées, ...).

2- Les services publics de l'eau sont bradés aux industries privées de l'environnement, ce qui ne fait qu'alourdir leurs coûts et rendre leur fonctionnement opaque.

3- Ce sont les citoyens à travers les impôts (actions agro-environnementales financées par l'Etat et l'Europe), les consommateurs à travers les factures d'eau (qui fournissent 80% des redevances perçues par l'Agence de l'Eau), qui paient l'effet des pollutions, selon le principe injuste du pollué-payeur. De plus, la société civile sous-représentée dans les instances de concertation, est en même temps surtaxée. **L'eau propre paie l'eau sale.** A ce titre, il est prévu de dispenser de redevance 5000 irrigants en 2009 !

4- Les défenseurs de l'environnement, les seuls avec les pêcheurs, consommateurs et agrobiologistes à ne pas exercer leur activité au détriment du capital naturel présent et futur, sont sous-représentés. De plus, les associations de protection de la nature et de l'environnement sont de fait exclues des commissions agricoles, hydroélectricité et planification par les autres usagers du Comité de bassin qui font bloc !

5- L'Etat se désengage de la politique de l'eau, ne veut plus se donner les moyens de contrôler le respect de la réglementation, et fait preuve d'un laxisme scandaleux (sur le Gave de Pau, l'usine ELF de Lacq n'avait pas de station d'épuration, et ce jusqu'en 2000 !). Les mesures économiques (les actions agro-environnementales par exemple) sont coûteuses alors que leur efficacité reste à prouver. Les maîtres d'ouvrage des plans d'action contre les pollutions sont à la fois juges et parties (les Chambres d'agriculture ne peuvent à la fois soutenir des monocultures polluantes et animer des actions de lutte contre les pollutions diffuses !).

### ■ La DCE et le Grenelle de l'environnement offrent un tournant positif avec :

1- Les pénalités pour non-respect de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines.

2- L'Etat français condamné pour pollutions agricoles en Bretagne et en Adour-Garonne (Charente-Maritime).

3- L'obligation de résultat et non de moyens pour la Directive Cadre Eau (captages prioritaires).

4- La création de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA).

## 2 Démocratie et gouvernance

### ■ Mieux évaluer les biens environnementaux

1- Les politiques publiques comme les acteurs économiques se doivent d'évaluer les milieux aquatiques pour leurs aspects fonctionnels, mais aussi patrimoniaux et esthétiques. **Les impacts sur le milieu doivent être chiffrés et mis en regard de la valeur du milieu** pour déboucher sur un « signal-prix » et sur, au besoin, le renoncement au projet.

2- Éviter les contre-performances les plus connues : construction de barrages à irrigation et soutien d'étiage, mais qui aggravent les intrants, effluents et pollutions diffuses.

3- L'efficacité de la réglementation du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) :

- Ne pas se contenter de reproduire le cadre de la Loi nationale.

- Égaliser les bénéfices entre chaque usage

- Limiter de manière drastique les atteintes irréversibles au milieu.

- Reconsidérer le partage de la ressource

4- Les choix du Programme De Mesures, (PDM) :

- Impulser des actions innovantes, adaptées à un milieu donné, à une échelle donnée.

- Obtenir un suivi annuel et des bilans complets.

### ■ Réorienter les redevances et les aides

1- Les redevances Adour-Garonne sont parmi les plus basses de France.

2- La reconversion à l'agriculture biologique coûte moins cher que le traitement de l'eau pour la rendre potable ou pour dénitrifier. **Les aides au développement de l'agriculture biologique sont dérisoires malgré des bilans environnementaux, économiques, sociaux et médicaux très positifs.**

### ■ Renforcer les moyens de la Police de l'eau

1- Le Préfet de région devra informer le Comité de Bassin du nombre d'installations agricoles, industrielles ou publiques qui fonctionnent hors normes depuis plus d'un an.

2- Les procès verbaux de l'ONEMA font l'objet devant le Comité de Bassin d'une communication indispensable à l'état des lieux.

### ■ Proposer et accompagner des solutions alternatives

1- La politique de l'eau doit s'imposer à la politique agricole et non plus l'inverse.

2- Respect des règles de non-ingérence rappelé à l'Institution Adour par la Cour d'Appel de Bordeaux. Ce n'est pas au constructeur de barrage de faire le diagnostic : les conclusions du BRGM en Poitou-Charentes invalident les prétentions commerciales de la Compagnie d'aménagement des coteaux de Gascogne (CACG).

3- Promouvoir de nouvelles pratiques culturelles et nouvelles plantes. Appuyer le développement de l'agriculture biologique.

4- Inverser la logique des actions mises en œuvre : **Privilégier la prévention sur les traitements en aval**, en particulier, concevoir les installations et process en amont des usages domestiques et industriels.

5- **Inciter aux économies d'eau, en agriculture comme ailleurs.** Aider préférentiellement les distributeurs d'eau qui réduisent au minimum ou à zéro la part forfaitaire de la facture.

### ■ À l'Agence de l'eau, au Comité de Bassin :

1- **Décloisonner les politiques de l'eau, travailler en transversalité**, s'appuyer sur des procédures intégrées, ouvertes à la société civile plutôt que sur celles qui sont sectorielles et confisquées par une corporation ou une autre, rétablir les priorités (ne pas construire un SDAGE qui serve à justifier la fuite en avant vers les mêmes usages mais un SDAGE qui aide à rapprocher les usages des ressources, à équilibrer les bénéfices entre les usages), territorialiser les actions au plus près des réalités du terrain.

2- **Création et suivi de Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau**, par des Commissions Locales de l'Eau davantage ouvertes vers la société civile, portés par des structures animatrices véritablement représentatives de l'intérêt général.

3- **S'appuyer sur les SAGE** qui sont qualitatifs et ouverts à la société civile et non sur les Plans de Gestion des Étiages (PGE) confisqués par une corporation.

4- **Mettre en œuvre les conseils des évaluations et audits des chambres des comptes.** Reconnaître à temps les erreurs d'appréciations : Esclouenties prétendu non classé en zone nitrate en 2002 (malgré des pics à 75 mg/l) pour réaliser le barrage qui se retrouve maintenant reconnu très pollué par les pesticides et le contribuable paie déjà pour cette « zone d'action prioritaire contre les phytosanitaires ».