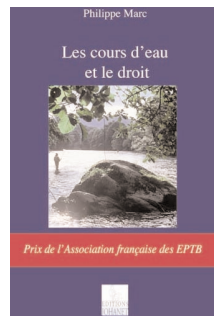


## Ph. Marc, lauréat du Prix des EPTB



L'association française des Établissements publics territoriaux de bassin a récemment créé un prix destiné à récompenser les travaux

de recherche intéressant les domaines couverts par les EPTB. Le premier lauréat est Philippe Marc, collaborateur du Smeag, qui a soutenu sa thèse de doctorat en droit à l'université de Toulouse, en juin dernier, sur le thème *Les cours d'eau et le droit*. En exergue de ce travail important figure une citation de Platon: «L'eau est la chose la plus nécessaire à l'entretien des potagers, mais il est aisé de la corrompre. Car pour la terre, le soleil, les vents, qui concourent avec l'eau à la nourriture des plantes, ils ne sont point sujets à être empoisonnés, ni détournés, ni dérobés. Tandis que tout cela peut arriver à l'eau, qui pour cette raison a besoin que la loi vienne à son secours»... La thèse de Ph. Marc va être publiée en novembre aux Éditions Johanet (Paris). ■

## lu pour vous



## bonne année avec l'Agenda de la Garonne

Pour sa troisième édition, l'*Agenda de la Garonne* de l'année 2006, édité par le Smeag, est en grande partie consacré aux poissons migrateurs et aux efforts accomplis pour leur ouvrir le chemin de Garonne. Lamproies, saumons, anguilles, aloses, esturgeons font ainsi l'objet de nombreux articles sur leurs modes de vie et de reproduction, les menaces qui pèsent sur leurs populations, les organismes qui veillent à leur protection, etc. Semaine après semaine, le lecteur trouvera également dans cet agenda des articles sur les berges, les barrages, les bras morts, les déchets flottants, les éclusées, les gravières ou encore le mascaret et la ripisylve. Par ailleurs, huit textes simples font le point sur des notions parfois mal définies: bassin versant, cours d'eau, estuaire, pollution, navigation, migrations, poissons migrateurs, faune et flore. De très belles photos illustrent cet agenda indispensable à tout amoureux de la Garonne. On peut se le procurer gratuitement en prenant contact avec le Smeag. ■

## fleuve sans frontières



Le 4 juillet dernier s'est tenue à Saint-Béat une journée d'information sur la Garonne transfrontalière. Une cinquantaine de personnes étaient présentes, dont Jean-Marie Nicolas, sous-préfet de Saint-Gaudens, Bertrand Auban, sénateur de la Haute-Garonne, ainsi que Jean-Claude Traval et Martine Hontabat, respectivement élus régionaux en Midi-Pyrénées et en Aquitaine et représentants du Smeag. Cette rencontre entre les partenaires français et espagnols constituait une nouvelle étape de l'action entreprise pour dynamiser la coopération transfrontalière. La gestion coordonnée de la Garonne est en effet, depuis 1995, au cœur des actions que mène le Smeag avec la Généralité de Catalogne et le Conseil

général du Val d'Aran. Le projet, qui vise à mettre en œuvre une politique cohérente et solidaire autour du fleuve franco-espagnol, bénéficie d'un financement européen (programme Interreg III-A). Ses objectifs sont à la fois simples et ambitieux: il s'agit de mieux connaître la Garonne et de faire partager cette connaissance, et de mettre en valeur et protéger le fleuve. ■

## un fleuve à voir...

La Garonne, on en parle beaucoup; il n'est pas inutile, également, de la montrer... Tel est l'objectif de la photothèque mise en ligne par le Smeag sur son site. Plusieurs centaines de photos peuvent ainsi être consultées librement. Classées par départements, elles illustrent toutes les thématiques du fleuve: paysages et pays traversés, activités de tous ordres, protection et pollution, faune et flore, etc. Ces photos, dont les droits sont réservés, peuvent éventuellement faire l'objet de prêt dans certaines conditions d'usage. Contacter pour cela le Smeag. Site: [www.smeag.fr](http://www.smeag.fr) ■

## lisez info-garonne!

Vous êtes actuellement destinataire du journal du Smeag, *Info Garonne*. Si vous souhaitez continuer à le recevoir, merci de nous renvoyer le coupon ci-dessous:

OUI, je souhaite recevoir gratuitement *Info Garonne*

Nom, prénom: .....

Entreprise ou organisme: ..... Qualité: .....

Adresse: .....

■ Smeag, 61 rue Pierre-Cazeneuve, 31200 Toulouse ■

# Garonne

n° 10  
octobre 2005

## le SAGE, c'est... la sagesse

*Pour les collectivités locales représentées au sein du Smeag et pour l'État, la prise en charge globale du fleuve Garonne est tout autant une ambition qu'une obligation. Le SAGE constituera le socle d'une politique de l'eau efficace, avec des moyens dédiés au fleuve et à son environnement direct.*

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 fixait «un objectif de gestion équilibrée» de la ressource en eau. Elle créait à cet effet deux outils de planification: le SDAGE, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, à l'échelle du bassin Adour-Garonne; et les SAGE, à l'échelle locale des fleuves ou de leurs affluents.

>>> en pages 4-5

## soutien d'étiage: un été contrasté

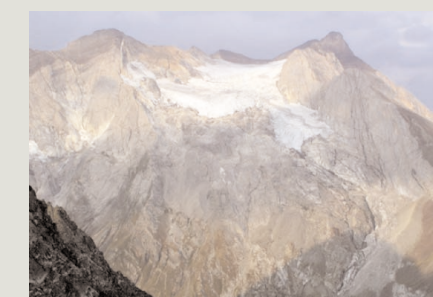
Premier bilan de la campagne d'été pilotée par le Smeag.

>>> en pages 2-3

## les glaciers... comme neige au soleil

Les glaciers pyrénéens ne couvrent plus aujourd'hui que 5 km<sup>2</sup> environ.

>>> en pages 6-7



### Directeur de la publication:

Jean Cambon.

### Comité de rédaction:

Marlène Borjes, Jean-Paul Cavitte, Aline Chaumel, Marie-Claude Fabre, Marianne Ginesta, Claire Kerviel, Gilles Lorente, Bernard Leroy, Philippe Marc, Fabienne Sans.

### Rédaction:

Agence Conseils Médias (Toulouse).

Mise en pages: Petits Papiers (Toulouse).

### Photogravure et impression:

Imprimerie Ménard (Toulouse).

Crédit photos: Didier Taillefer/SMEAG.

N° ISSN: 1636-1369.

Trimestriel d'information édité par le Syndicat mixte d'études et d'aménagement de la Garonne, 61 rue Pierre-Cazeneuve, 31200 Toulouse.

Tél.: 05 62 72 76 00 / Fax: 05 62 72 27 84

E-mail: [smeag@wanadoo.fr](mailto:smeag@wanadoo.fr)

Site: [www.smeag.fr](http://www.smeag.fr)

éditorial

## Le SAGE, une démarche à mener ensemble

Chacun sait, depuis la loi sur l'eau de 1992, que le SAGE «vallée de la Garonne» est un outil indispensable qui permettra de mettre en œuvre une politique homogène pour le fleuve. Désormais, la procédure d'élaboration de ce schéma d'aménagement et de gestion des eaux est bel et bien engagée. Le Smeag a mené un travail préalable qui a abouti, à la fin de cet été, à la définition d'un périmètre de projet. Il va maintenant soumettre celui-ci aux différentes collectivités concernées. Avec un triple objectif: informer largement sur la démarche SAGE et les enjeux de la Garonne; recueillir localement les éléments et avis nécessaires à une délimitation plus précise du périmètre; et préparer les collectivités à répondre à la consultation officielle du préfet de bassin.

Saisi par le Smeag, celui-ci va ensuite organiser une consultation officielle: plus de 800 communes, 2 régions, 7 départements devront donner leur avis sur le projet. Après quoi le préfet arrêtera officiellement le périmètre du SAGE, puis mettra en place la Commission locale de l'eau, qui mènera le projet à son terme.

Structure porteuse du SAGE Garonne, le Smeag est très impliqué dans ce processus d'élaboration. Et ceci avec une volonté constante: associer le plus grand nombre possible de partenaires à la définition d'un projet collectif au service du fleuve. ■

Jean CAMBON, président du Smeag

# soutien d'ététiage

## un été contrasté



*Le soutien d'ététiage doit permettre la conciliation de tous les usages sur le fleuve, en harmonie avec le fonctionnement qualitatif de l'écosystème. Objectif: tenir les valeurs seuils de débit du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux (SDAGE) ou, à défaut, les seuils d'alerte, voire de crise. Premier bilan de la campagne d'été.*

C'est le Smeag qui assure, depuis 1993, la responsabilité des opérations de soutien d'ététiage de la Garonne à partir de réserves situées en Ariège et en Haute-Garonne. La gestion des lâchers d'eau est ajustée, chaque jour, en fonction des débits observés, des tendances prévisibles, des prévisions météorologiques et de la connaissance des programmes industriels hydroélectriques.

Après un régime hivernal déficitaire sur l'ensemble du bassin, l'hydrologie printanière de la Garonne pouvait être qualifiée de «normale» en amont du confluent avec le Tarn, et déficitaire, voire très déficitaire (fin mai et début juin), en aval du Tarn du fait de faibles apports en provenance du Massif Central.

Les mois de juillet, août et septembre ont ainsi été caractérisés par un ététiage très contrasté: la Garonne Pyrénéenne (à Valentine) a subi, depuis la fin juin et pour la deuxième année consécutive, l'un de ses plus forts ététiages depuis ces quarante dernières années; la Garonne toulousaine (à Portet-sur-Garonne) a bénéficié à la fois d'une bonne alimentation par l'Ariège et de fréquents orages ponctuels sur le piémont ariégeois; le bassin du Tarn, très déficitaire, a pénalisé lourdement la Garonne aval jusqu'aux premières crues des 9 et 10 septembre.

### des déficits très importants

La gestion des ététiages – les premiers lâchers d'eau ont débuté dès le 22 juillet – s'appuie sur les valeurs réglementaires de référence du SDAGE, c'est-à-dire les Débits d'Objectif d'Étiage (DOE) et les Débits de Crise (DCR), ainsi que les seuils d'Alerte et d'Alerte Renforcée de l'arrêté cadre interdépartemental «sécheresse». Le DOE est la valeur de débit au-dessus de laquelle sont assurés la coexistence normale de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique.

Sur les trois premiers mois de la campagne, les déficits constatés par rapport aux DOE, malgré les mesures de restriction et les ré-alimentations, sont les suivants:

- à Valentine: 8,6 Mm<sup>3</sup>, soit le 5<sup>e</sup> déficit le plus important depuis ces 36 dernières années;
- à Portet: seulement 5,2 Mm<sup>3</sup> (le déficit quinquennal étant évalué à 40 Mm<sup>3</sup>);
- à Lamagistère: 65,6 Mm<sup>3</sup>, soit le 6<sup>e</sup> déficit le plus important depuis ces 36 dernières années.

Les DOE en Garonne ont tous été atteints du 15 au 20 juillet, y compris à Valentine qui a franchi son DOE le 16 juillet avec près d'un mois et demi d'avance par rapport à une situation normale. Sur la Garonne aval (Lama-



### d'où vient l'eau ?

Le dispositif de soutien d'ététiage s'appuyait cette année sur trois sources de réalimentation de la Garonne: les ouvrages hydroélectriques d'Izourt, de Gnioure, de Laparan et de Soulcem à partir du Vicdessos et de l'Aston (09); le lac d'Oô par la Pique (31); et le réservoir de Montbel via l'Hers Vif

(09) puis l'Ariège. Les moyens techniques mobilisés sont les suivants:

- convention «EDF»: mise à disposition, à titre onéreux, d'un volume d'eau de 40 millions de m<sup>3</sup> (Mm<sup>3</sup>) répartis à raison de 35 Mm<sup>3</sup> (garantis du 1<sup>er</sup> juillet au 31 octobre) sur l'axe Ariège (IGLS) et 5 Mm<sup>3</sup> (garantis à compter du 1<sup>er</sup> septembre) sur la Garonne amont (Oô),
  - convention «Montbel»: mise à disposition, à titre onéreux, d'un volume de 7 Mm<sup>3</sup> à compter du 15 septembre (et non garantis).
- Les débits maxima souscrits sont de 10 m<sup>3</sup>/s sur «IGLS», 4 m<sup>3</sup>/s sur Oô et 9 m<sup>3</sup>/s sur Montbel. ■



### le prix de l'eau

Le coût maximal prévisionnel de la campagne 2005 a été évalué à 2 194 299 euros. Au 1<sup>er</sup> octobre (un mois avant la fin des opérations), 1 million d'euros avait été effectivement engagé, soit 48% de la dépense maximale envisagée.

Ces coûts sont pris en charge par les partenaires de l'opération selon la répartition suivante:

- convention «EDF»: Smeag 25%, Agence de l'Eau 50%, EDF 25%;
  - convention «Montbel»: Smeag 50%, Agence de l'Eau 50%;
  - assistance à la mise en œuvre: Smeag 50%, Agence de l'Eau 50%.
- Soit une dépense prévisionnelle de 612 000 euros pour le Smeag, 1 million d'euros pour l'Agence de l'Eau, et 485 000 euros pour EDF. ■

gistère et Tonneins), ce franchissement précoce est la conséquence des très faibles apports en provenance du Tarn et de l'Aveyron dont les débits, dès la fin juin, avoisinaient les seuils d'alerte renforcée et de crise. Sans le soutien d'ététiage, le seuil d'alerte renforcée (49 m<sup>3</sup>/s) aurait été atteint ponctuellement à Lamagistère les 8 et 9 août, et le seuil de crise franchi à Valentine les 23 et 24 septembre.

Sur les 90 premiers jours de campagne, malgré le soutien d'ététiage, le débit de la Garonne a atteint des valeurs inférieures aux DOE pendant 42 jours à Valentine, 17 jours à Portet, 45 jours à Lamagistère, 25 jours à Tonneins, 88

jours sur le Tarn à Villemur et 83 jours sur l'Aveyron à Loubéjac.

Au 1<sup>er</sup> octobre, 12,65 millions de m<sup>3</sup> de ressource avaient ainsi été mobilisés, contribuant à limiter les conflits entre usagers et à améliorer les conditions de fonctionnement de l'écosystème aquatique, en particulier sur la Garonne amont. ■

# le SAGE,

c'est... la sagesse



Adopté en juin 1996 par le comité de bassin, le SDAGE Adour-Garonne propose une planification cohérente du bassin hydrographique de façon à protéger la ressource en eau et les milieux aquatiques. Il s'impose aux programmes et aux décisions de l'État, comme à ceux des collectivités et de leurs établisse-

ments publics. C'est donc en accord avec le SDAGE que doit être élaboré le SAGE, schéma d'aménagement et de gestion des eaux. Son objectif est à la fois simple et ambitieux : au-delà des frontières administratives et des oppositions d'intérêt, il doit rassembler riverains et usagers sur un territoire cohérent afin de satisfaire les besoins

## comment devient-on « SAGE » ?

La procédure d'élaboration du SAGE Garonne est basée sur une large concertation.

**Étape 1 :** D'ici la fin de l'année 2005, les regroupements communaux (pays, communautés de communes, agglomérations) vont être sollicités par le Smeag, qui demandera leur participation à l'élaboration du projet de périmètre.

**Étape 2 :** Ensuite démarrera la consultation officielle. À partir de janvier 2006, le préfet coordonnateur de bassin consultera les collectivités territoriales sur ce projet. Par un premier arrêté, après avis du comité de bassin, il délimitera le périmètre du SAGE (juin 2006).

**Étape 3 :** Par un second arrêté, le préfet constituera la commission locale de l'eau (CLE), véritable noyau opérationnel du SAGE.

**Étape 4 :** Un ultime arrêté préfectoral approuvera le SAGE élaboré par la CLE. Toutes les décisions prises dans le domaine de l'eau devront alors être compatibles avec le Schéma d'aménagement et de gestion des eaux. ■

de tous sans porter d'atteinte irréversible à l'environnement.

## une œuvre collective

Le SAGE est donc une œuvre collective qui concilie la protection de l'eau – un patrimoine commun! – et le développement des activités économiques. Son élaboration est basée sur une large concertation : élus, usagers, industriels, agriculteurs, gestionnaires d'ouvrages, associations, services de l'État, établissements publics vont se concerter afin de décider comment réduire les pollutions, éviter l'épuisement des ressources en eau, lutter contre les inondations, restaurer les paysages riverains...

Pour être efficace, le SAGE doit considérer le problème de l'eau dans sa globalité. Et il doit donc être élaboré sur un territoire cohérent : tout au long de la vallée de la Garonne, il faut commencer par définir un « périmètre » (cf. la carte ci-contre et son commentaire) à l'intérieur duquel tous les éléments seront pris en compte. On ne pourra ainsi oublier les milieux humides et la végétation des berges, trop souvent maltraités, et qui sont des protecteurs naturels de la rivière. Garants de la pérennité de la vie aquatique et des activités qui en dépendent, ils limitent l'intensité des crues, régularisent les débits et participent à la dépollution.

Au final, le SAGE fixera des objectifs de qualité à atteindre dans un délai donné, répartira l'eau entre les différentes catégories d'usagers, identifiera et protégera les milieux aquatiques sensibles, et définira des actions de développement et de protection des ressources en eau et de lutte contre les inondations.

## les temps forts du SAGE

Les acteurs locaux sont au cœur de la procédure d'élaboration du SAGE. C'est après les avoir largement consultés (*lire notre encadré*) que le Préfet délimitera le périmètre du SAGE Garonne, une unité de territoire où, face aux besoins et aux

problèmes, s'imposent des solidarités physiques et humaines. Cette unité de territoire, plusieurs critères permettent de la définir : unité hydrographique de référence du SDAGE ; interface entre Pyrénées et Atlantique ; dimension transfrontalière et interrégionale ; vallée structurante susceptible de dynamiser l'émergence de SAGE sur les affluents ; solidarité de bassin renforcée (montagne, plaine, estuaire, nappes) ; hydrosystème fluvio-estuarien et plaine alluviale à préserver.

Le SAGE sera ensuite élaboré par la commission locale de l'eau (CLE) désignée par le préfet. Elle est constituée pour moitié des représentants des collectivités territoriales et des établissements publics

locaux, qui élisent en leur sein le président de la commission ; pour un quart, des représentants des usagers, des propriétaires riverains, des organisations professionnelles et des associations concernées ; et pour un quart des représentants de l'État et de ses établissements publics.

## un guide pour tous les acteurs de l'eau

La CLE, véritable noyau opérationnel du SAGE, est un organe fort de concertation, d'influence et de mobilisation. Elle définit les axes de travail, impulse le rythme, les orientations, les décisions stratégiques, consulte les partenaires, organise la mobilisation des

financements. Elle réalise un état des lieux et des scénarios environnementaux et économiques, définit des recommandations et des objectifs, et évalue les moyens techniques et financiers nécessaires pour y parvenir.

À l'issue de sa préparation par la CLE, le SAGE est approuvé par arrêté préfectoral. Il devient alors la référence obligatoire pour l'application de la réglementation. Il identifie les priorités pour atteindre les objectifs qu'il a fixés, les maîtres d'ouvrage possibles, et il évalue les moyens économiques et financiers nécessaires. C'est enfin la CLE qui suit la mise en œuvre du SAGE et les résultats obtenus sur l'eau et les milieux aquatiques, et en rend compte chaque année. ■

## le périmètre du SAGE



## Du Val d'Aran à la Gironde

Compte tenu de la taille du bassin versant et de l'exigence d'efficacité, le périmètre proposé pour l'élaboration du SAGE Garonne répond à trois critères : un territoire qui réponde à l'identité du val ; une définition qui respecte la logique physique de la gestion de l'eau ; la prise en compte de l'organisation géographique des collectivités.

Sur ces bases, le territoire proposé comprend les entités suivantes :

- l'axe Garonne : terrasses alluviales et val de Garonne (lit majeur du fleuve) ;
- les petits bassins versants largement inclus dans le val Garonne ;
- le canal de Saint-Martory et les bassins associés Nère, Louge ;
- l'agglomération toulousaine ;
- au niveau des grands confluent (Ariège, Tarn, Lot), la proposition s'appuie sur la continuité géomorphologique et hydrogéologique (nappes alluviales), ou prend en compte l'unité des grands aménagements (plan d'eau de Malaussène, canal latéral à la Garonne).

C'est sur la définition de ce périmètre que les différents partenaires (*lire encadré*) vont être consultés dans les mois qui viennent. ■

# les glaciers...

comme neige au soleil

*Les glaciers pyrénéens couvraient près de 25 km<sup>2</sup> au début du XX<sup>e</sup> siècle. Il en reste 5 km<sup>2</sup>... Des photos permettent la triste comparaison.*

différents centres documentaires, sont particulièrement abondantes. Elles sont l'œuvre de scientifiques, mais aussi souvent de photographes professionnels ou amateurs.

Les glaciers pyrénéens se situent, d'ouest en est, entre le Balaïtous et le Mont Valier. On les retrouve dans dix massifs, dont cinq en France (Balaïtous, Pic Long, Munia, Perdiguère et Mont Valier), trois en Espagne (Enfer, Posets et Aneto), et deux frontaliers (Vignemale et Gavarnie - Mont Perdu).

Au début du siècle dernier, ces glaciers représentaient une surface totale de 20 à 25 km<sup>2</sup>; aujourd'hui, ils ne couvrent plus que 5 km<sup>2</sup> environ. Sur le versant espagnol, le glacier d'Aneto est le plus important, avec une superficie de 75 ha. Du côté français, le glacier d'Ossoue (massif du Vignemale) est le deuxième de la chaîne par sa surface (55 ha).

## un suivi irrégulier

Les premières observations glaciologiques remontent à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle avec les écrits de L. Ramond de Carbonnières et de quelques naturalistes. Durant la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, J. Charpentier recense les principaux glaciers. La deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle voit apparaître les premières études scientifiques, avec notamment les travaux de M. Michelier sur les glaciers du Pic Long, de E. Trutat sur le massif de la Maladeta, de F. Schrader sur la cartographie des Pyrénées, et ceux du prince R. Bonaparte qui entreprend le marquage systématique des glaciers pour suivre les fluctuations des fronts.

Entre 1900 et 1931, l'abbé L. Gaurier (président de la commission de glaciologie des Pyrénées entre 1910 et 1931) étudie de façon rigoureuse presque tous les glaciers des Pyrénées.



■ Le glacier d'Ossoue, dans le Vignemale, depuis le col des Gentianes: photographié par L. Gaurier le 19 septembre 1911 (à gauche), puis par P. René le 25 septembre 2005 (à droite).

Les Eaux et Forêts (Pau et Toulouse) prennent sa suite de 1932 à 1965 sur quelques glaciers ciblés. De 1977 à 1980, le CEMAGREF de Grenoble et le PNP entament des évaluations de bilans glaciaires, prolongées au sein du GEGP (Groupe d'Étude des Glaciers Pyrénéens) de 1981 aux années 1990.

Depuis les années 1980, les glaciers des Pyrénées françaises n'ont plus fait l'objet d'un suivi régulier d'ensemble, d'où une méconnaissance de leur effectif, de leur localisation et de leurs caractéristiques. Mais depuis 1999, une réelle volonté de relancer les activités glaciologiques sur le versant français des Pyrénées s'est manifestée. Pierre René, dans le cadre de ses études, a ainsi réalisé une mise au point sur le sujet au sein du Parc National des Pyrénées. Des campagnes de terrain ont permis d'actualiser les caractéristiques géographiques et physiques de chacun des glaciers. Ces études glaciologiques se sont prolongées au sein de l'Association Moraine, récemment créée, et dont le but est d'étudier et diffuser les connaissances sur les glaciers des Pyrénées. ■

Contact: association Moraine, mairie de Luchon, 23 allées d'Etigny, 31110 Bagnères-de-Luchon.  
Courriel: asso.moraine@wanadoo.fr  
Site: www.moraine.fr.st

## portrait garonnais

### Olivier Croze : le saumon a encore besoin de nous !

Olivier Croze, ingénieur Cemagref, est détaché au Groupe d'Hydraulique Appliquée aux Aménagements Piscicoles et à la Protection de l'Environnement (GHAAPPE), à Toulouse. Il s'agit d'un laboratoire commun Cemagref, CSP (Conseil Supérieur de la Pêche) et INP de Toulouse (Institut National Polytechnique), chargé de travailler sur la restauration des cours d'eau à poissons migrateurs.

Il consacre, avec plusieurs de ses collègues, une grande partie de son temps au suivi par radiopistage de la migration anadrome (de montaison) du saumon atlantique sur la Garonne. Objectif: expliquer les pertes souvent conséquentes de saumons entre Golfech et Toulouse, secteur d'une centaine de kilomètres pourtant dépourvu d'obstacles (si ce n'est en limite amont), et sur lequel on peut perdre jusqu'à 80% du cheptel.

C'est dire que l'avenir du saumon en Garonne est au cœur de ses préoccupations. «Les nombreux efforts consentis depuis près de 25 ans ont porté, reconnaît-il, puisque le saumon est revenu après plusieurs décennies d'absence.



Rencontre avec Olivier Croze, ingénieur Cemagref.

Mais la partie n'est pas gagnée. En dehors des actions de repeuplement, les efforts ont principalement porté sur la restauration de la libre

circulation de l'espèce. Bien que ces efforts aient conduit à l'équipement en dispositifs de franchissement d'une grande partie des obstacles migratoires, des améliorations (quelquefois mineures) seront nécessaires, et certains ouvrages non réellement équipés devront impérativement l'être, en particulier sur l'aval de l'axe migratoire (digue de Macau, barrage de Malause). À mon sens, les efforts devront également porter rapidement sur la restauration ou la préservation de l'habitat de ces espèces, aspect trop longtemps laissé de côté. »

Mais, ajoute Olivier Croze, «une interrogation – et de taille! – subsiste encore sur le soutien financier de ce programme qui n'est pas garanti pour l'avenir. Sans financement, ce serait plus de 20 ans d'efforts qui seraient anéantis. Alors que le programme commence à porter ses fruits et que la Garonne reste aujourd'hui le seul cours d'eau français fréquenté par la totalité des espèces de poissons migrateurs». ■

## histoire de garonne

### les huîtres des mattes: des miraculées...

Les mattes sont des polders gagnés sur l'estuaire de la Gironde au XVIII<sup>e</sup> et au début du XIX<sup>e</sup> siècle.

Prises entre les chenaux de Goulée et de Conseiller, ces terres

fertiles, favorables aux cultures céréalières, sont protégées par des digues entretenues par les propriétaires du secteur. À la lisière des mattes, le rivage est aménagé en parcs ostréi-

coles. L'histoire de cette activité si spécifique ne manque pas de saveur.

Les huîtres du Bas Médoc sont en effet arrivées fortuitement, il y a un siècle, dans l'estuaire de la Gironde. En 1868, le *Morlaisien*, un navire chargé d'huîtres portugaises, avait trouvé refuge entre le Verdon et Saint-Vivien, le temps d'échapper à une forte tempête. Croyant sa cargaison avariée, le capitaine donna l'ordre de la jeter par-dessus bord. En réalité, les huîtres survivantes se multiplièrent et furent à l'origine des bancs naturels productifs que nous connaissons encore... ■