

# AMÉLIORATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE : L'OPÉRATION COORDONNÉE DU GAVE D'OLORON AVAL ET DU SAISON

Comment mener à bien une opération coordonnée :  
retour d'expérience des acteurs



Mauléon-Licharre (Pyrénées-Atlantiques) – 9 juillet 2015



Préfet coordonnateur du  
bassin Adour-Garonne



# SOMMAIRE

<b>Continuité écologique et opération coordonnée</b>	<b>3</b>
<b>Pourquoi mener des opérations coordonnées sur le bassin de l'Adour ?</b>	<b>4 - 5</b>
Un axe privilégié pour les espèces migratrices	4
Des enjeux régionaux forts	4
Des habitats à préserver	5
<b>Retour d'expérience de l'opération coordonnée du gave d'Oloron aval et du Saison</b>	<b>6 &gt; 8</b>
Le gave d'Oloron et le Saison, cours d'eau du massif pyrénéen	6
La première opération coordonnée sur le bassin Adour-Garonne	6
Les facteurs de réussite de l'opération	7 - 8
<b>Quels conseils pour mener à bien une opération coordonnée ?</b>	<b>9 &gt; 13</b>
<b>En conclusion, une opération "gagnant-gagnant"...</b>	<b>13 &gt; 15</b>

# CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE ET OPÉRATION COORDONNÉE

La **continuité écologique** concerne la circulation des poissons, le transport suffisant des sédiments. Le maintien dans les cours d'eau, à l'aval des prélèvements, d'un débit satisfaisant les exigences écologiques des organismes aquatiques est nécessaire.

La restauration de la continuité écologique dans les cours d'eau par réduction de l'impact des ouvrages transversaux est une priorité du 10e programme de l'agence de l'eau Adour-Garonne.

Une **opération coordonnée** engage :

- **plusieurs partenaires**, soit avec une maîtrise d'ouvrage unique par un syndicat de rivière (équipement de ses propres ouvrages et d'ouvrages privés moyennant l'existence d'une convention voire une déclaration d'intérêt général si le propriétaire ne prend pas en charge la totalité des dépenses), soit avec une maîtrise d'ouvrage de 3 propriétaires au moins ;
- **sur un linéaire significatif** d'au moins 15 km de cours d'eau ré-ouvert à la libre circulation, qui sera évalué en fonction du tronçon classé en liste 2, du nombre de seuils et barrages à équiper (l'échéance de réalisation des ouvrages de la liste 2 étant fixée à fin 2018, l'ensemble des ouvrages a vocation à être intégré dans l'opération coordonnée) ;
- dans un **programme de restauration** validé avec les services de l'Etat
- selon un **échancier** négocié avec l'agence de l'eau.

Un **contrat** traduit l'engagement des propriétaires d'ouvrages à réaliser sur un axe donné, et dans le cadre d'un calendrier commun, les équipements nécessaires pour restaurer la continuité écologique.

Les opérations coordonnées sont à mettre en œuvre prioritairement sur les cours d'eau classés en liste 2. Elles ne constituent pas des documents réglementaires.

## LE CLASSEMENT DES COURS D'EAU

La liste 1 comprend les cours d'eau en bon état écologique, des réservoirs biologiques nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique, ou des cours d'eau dans lesquels une protection des poissons migrateurs amphihalins est nécessaire.

La liste 2 recense les cours d'eau devant faire l'objet d'une restauration de la continuité écologique dans les 5 ans à compter de l'arrêté de classement, soit le 9 novembre 2018 sur les cours d'eau classés du bassin Adour-Garonne.

Dans ce bassin, 30 % des cours d'eau sont inscrits en liste 1 et 7 % en liste 2 aux termes du nouveau classement arrêté en novembre 2013.

Sur les cours d'eau classés en liste 2, plus de 300 ouvrages (dont 100 centrales hydroélectriques) sur les 2.000 existants devront faire l'objet de travaux d'aménagement avant fin 2018.

Dans les Pyrénées-Atlantiques, la liste 1 comprend 2.980 km de cours d'eau. La liste 2 compte 715 km de cours d'eau et 150 ouvrages sont susceptibles d'être concernés par des travaux.

## DES AIDES FINANCIÈRES BONIFIÉES

Les aides de l'agence de l'eau pour les travaux sur des cours d'eau en liste 2 :

- Taux d'aide : 40 % en subvention
- Autres cas isolés : 30 %
- Effacement : jusqu'à 80 %

L'agence de l'eau peut apporter une aide financière bonifiée à chacune des étapes de l'opération coordonnée (études, travaux, animation et suivi). Les études et travaux sont alors financés à 60 % (40 % en subvention + 20 % de bonification), et l'animation de la démarche est financée à 70 %.

› **CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE** = migration des espèces + transport suffisant des sédiments

# POURQUOI ENGAGER DES OPÉRATIONS COORDONNÉES SUR LE BASSIN DE L'ADOUR ?

Le bassin de l'Adour s'étend sur 16.880 km<sup>2</sup>, soit 3 % du territoire métropolitain, et compte 21.000 km de cours d'eau très diversifiés (fleuve Adour et ses affluents, gaves, nives, marais littoraux dont les barthes, petits côtiers).

## UN AXE PRIVILÉGIÉ POUR LES ESPÈCES MIGRATRICES

› *Nicolas Jeanjean, Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) des Pyrénées-Atlantiques*

Le cours d'eau du Saison est le premier axe du grand bassin Adour-Garonne concerné par la restauration de la continuité écologique. Il constitue un **axe privilégié pour les espèces migratrices**, dont le saumon.

Une opération coordonnée est un outil financier et une démarche collective pour répondre aux obligations réglementaires en matière de continuité écologique et au classement révisé de novembre 2013.

Depuis des siècles, les usages de l'eau ont été développés pour répondre aux besoins de la société, et de nombreux seuils ont été construits dans les cours d'eau pour l'adduction en eau potable, l'irrigation, la production d'énergie, la pisciculture, la stabilisation des lits des cours d'eau, la navigation. Autant d'ouvrages qui perturbent la circulation des poissons et des sédiments. C'est pourquoi des réglementations ont été prises dès le XIX<sup>e</sup> siècle et n'ont cessé d'évoluer depuis. Mais si des aménagements ont déjà été réalisés dans le bassin de l'Adour, en faveur notamment du saumon atlantique, ils s'avèrent insuffisants pour enrayer l'érosion des populations.

Les années 2000 marquent une prise de conscience des pouvoirs publics et plusieurs plans stratégiques voient le jour (2007 : règlement européen sur l'anguille ; 2008 : plan saumon ; 2009 : loi Grenelle 1 qui réaffirme la nécessité d'assurer la continuité écologique dans les cours d'eau ; 2010 : plan national de restauration de la continuité écologique). La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 vise à améliorer la qualité des écosystèmes aquatiques, notamment par l'augmentation des débits réservés dans les cours d'eau (passage du 40<sup>e</sup> au 10<sup>e</sup> de **module**) et la révision des classements des cours d'eau, qui participera aussi à l'objectif d'atteinte du bon état imposée par la DCE.

L'objectif de restauration de la continuité écologique dans les cours d'eau est un **objectif ambitieux**.

Une démarche globale, par axe, couplée avec des outils financiers apparaît comme la plus apte à permettre de relever ce défi.

**MODULE** : débit moyen inter-annuel ; c'est une synthèse des débits moyens annuels d'un cours d'eau sur une période de référence ( au moins 30 ans de mesures consécutives) .

## DES ENJEUX RÉGIONAUX FORTS

› *Sylvie Salabert, Conseil Régional d'Aquitaine, Comité de bassin Adour-Garonne*

L'agence de l'eau Adour-Garonne investit en moyenne 3 M€ par an dans les actions de restauration des populations de poissons migrateurs, et a consacré 16,5 M€ depuis 2007 à la mise en conformité de 226 ouvrages. Le conseil régional d'Aquitaine prend sa part à cet effort, en participant aux **programmes de réintroduction des espèces amphihalines** sur les bassins Adour-gaves, Garonne et Dordogne. Cet effort sera poursuivi au travers de la mise en œuvre du Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et de son volet consacré au rétablissement de la continuité écologique.

Par ailleurs, Alain Rousset, président de la Région Aquitaine, a demandé au climatologue Hervé Le Treut de piloter une **étude sur les conséquences du changement climatique en Aquitaine**, notamment sur la question des poissons migrateurs. Cette étude montre tout l'intérêt de favoriser l'adaptation des milieux aquatiques - notamment par la restauration de la continuité écologique - et de **travailler à la résilience des espèces et des milieux**, notamment en Aquitaine où la présence du saumon est un élément patrimonial fort, un facteur de fierté et d'attractivité, comme en témoigne la fête du saumon de Navarrenx.

Le maintien en bon état des milieux aquatiques est **le reflet des politiques publiques et de leur efficacité** face aux atteintes que ces milieux subissent. L'opération coordonnée est un des leviers de ces politiques.

## DES HABITATS À PRÉSERVER

› **Matthieu Chanseau**, Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)

Le bassin de l'Adour s'enorgueillit de la **présence historique et actuelle de tous les migrateurs amphihalins d'Europe**, à l'exception de l'esturgeon, et de posséder 20 % des cours d'eau à saumon de France et la dernière population d'Europe exploitée commercialement. Par ailleurs, le gave de Pau semble porter l'un des rares plans de restauration du saumon en France qui ait une chance de succès.

Pour autant, les poissons migrateurs sont soumis à de multiples pressions : barrages, difficultés d'accès aux habitats, prélèvements de la pêche amateur et professionnelle, conséquences du changement climatique, problèmes de qualité de l'eau, perturbations sédimentaires, faibles débits d'étiage. Les poissons migrateurs sont les témoins de la qualité des milieux : **il sera difficile de laisser croire qu'on a réussi à atteindre le bon état des masses d'eau alors qu'en parallèle les poissons migrateurs disparaissent.**

Dans ce contexte global, tous les territoires ne sont pas concernés de la même façon :

- l'Adour et ses principaux affluents subissent une forte dégradation depuis 20/30 ans (prélèvements agricoles, pollutions, extraction de granulats),
- les marais littoraux, dont les barthes de l'Adour, sont en situation souvent difficile (développement agricole, ...),
- les petits côtiers connaissent des situations variables,
- les gaves et les nives sont des territoires encore préservés, mais pour combien de temps ?

Le Plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGE-POMI) montre que la quasi-totalité des populations de poissons sont dans un état préoccupant ou alarmant.

**La continuité écologique est un enjeu fort pour les migrateurs et vital pour le saumon.** De nombreuses solutions techniques existent et ont été éprouvées parmi lesquelles les passes à poissons. Leur efficacité est rarement totale, ce qui peut se traduire par des impacts cumulés résiduels importants. Par exemple, si 10 ouvrages sur un axe permettent chacun le franchissement de 95 % des poissons, seuls 60 % des individus parviendront en amont. Ainsi, sur le gave de Pau, seuls 10 % des saumons parviennent à remonter jusqu'aux meilleures zones d'habitat.

S'agissant du saumon, plus d'un tiers des habitats parmi les plus fonctionnels du bassin de l'Adour ne sont pas colonisés (impacts cumulés des barrages, faible population estimée) et les mortalités à la dévalaison peuvent atteindre 20 %. Sur le bassin versant du gave d'Oloron, plus de 50% de la production naturelle était concentrée ces dernières années sur moins

de 30 km de cours d'eau.

**La fonctionnalité des habitats s'est parfois dégradée ces dernières décennies, en particulier sur les parties aval des axes**, et doit être restaurée en agissant sur ses 3 composantes : qualité d'eau, quantité d'eau et sédiments.

La question de la quantité d'eau est liée aux débits d'étiage et aux pratiques culturelles, mais aussi à l'alimentation des tronçons court-circuités par des dérivations, certains contrôlant l'accès à plus de 25% des habitats les plus fonctionnels du saumon sur le bassin versant du gave d'Oloron.

La présence et la disponibilité en quantité suffisante des sédiments - dont les graviers et les galets, supports essentiels à la vie aquatique - sont soumises à des menaces de plus en plus présentes. Les grands barrages bloquent les sédiments sur la partie amont, alors que leur gestion et la modification des pratiques culturelles entraînent vers l'aval des apports de sédiments fins qui colmatent les habitats de reproduction. Ces problèmes ont été identifiés sur la plupart des principaux axes migratoires et vont s'accroître dans le futur si aucune action n'est mise en place.

### FINANCEMENT DE L'OPÉRATION

7,5 M€ ont été investis, dont près de 5,5 M€ d'aides publiques :

- Aide de l'agence de l'eau : 4,8 M€ (dont 240.000 € pour le système de suivi vidéo)
- Aide FEDER : 514.000 €
- Aide du conseil régional : 60.000 € (système de suivi vidéo)
- Aide du conseil départemental des Pyrénées-Atlantiques : 45.910 €

# RETOUR D'EXPÉRIENCE DE L'OPÉRATION COORDONNÉE DU GAVE D'OLORON AVAL ET DU SAISON

## LE GAVE D'OLORON ET LE SAISON, COURS D'EAU DU MASSIF PYRÉNÉEN

› **Bernard Lougarot**, *Syndicat mixte des Gaves d'Oloron et de Mauléon et leurs affluents (SIGOM)*

Le gave d'Oloron et le Saison prennent leur source dans le massif pyrénéen. Leur bassin versant couvre 630 km<sup>2</sup>, auxquels s'ajoutent 80 km<sup>2</sup> d'alimentation souterraine. Sur ce territoire de 20.000 habitants, à dominante rurale, l'agriculture est la principale activité économique.

Le territoire de l'opération coordonnée compte un linéaire de cours d'eau de 78 km (gave d'Oloron : 23 km, Saison : 55 km) et 350 km d'affluents. On compte 8 centrales sur le gave d'Oloron, dont 2 sont concernées par l'opération coordonnée, et 12 sur le Saison, dont 8 dans l'opération coordonnée. Les deux cours d'eau sont classés en liste 2 sur tout leur cours.

Sur ces cours d'eau, les usages et activités sont multiples : prélèvements d'eau, hydroélectricité, agriculture (élevages ovins et bovins, cultures), sports nautiques, activité halieutique, pisciculture.

## LA PREMIÈRE OPÉRATION COORDONNÉE SUR LE BASSIN ADOUR-GARONNE

L'opération coordonnée visant à améliorer la continuité écologique sur le Saison et le gave d'Oloron en aval de sa confluence avec le Saison a été lancée en 2011 à l'initiative de l'agence de l'eau Adour-Garonne et des producteurs d'hydroélectricité, et la convention a été signée en 2012. Il s'agit de **la première opération coordonnée de restauration de la continuité écologique engagée sur le territoire de l'agence de l'eau Adour-Garonne**. Elle a permis à ce jour l'aménagement de 11 sites (10 centrales hydroélectriques et une pisciculture) sur 78 km de cours d'eau pour faciliter la circulation des poissons migrateurs (anguille, grande alose et alose feinte, lamproie marine et lamproie fluviatile, saumon atlantique et truite de mer). Sur l'un des sites (barrage de Charritte), les poissons sont filmés grâce à un **système d'acquisition vidéo** intégré à la passe à poissons, avec un comptage et un suivi assuré par l'association MIGRADOUR. Un 12e ouvrage devrait être aménagé prochainement.

Cette opération coordonnée concernant 6 propriétaires d'ouvrages a fait école. Au total, 12 opérations coordonnées sont en cours dans le bassin Adour-Garonne, une vingtaine sont en projet soit plus de 270 ouvrages concernés.

Sur les Pyrénées -Atlantiques, une opération coordonnée sur la Nive est en cours d'achèvement et six opérations devraient être lancées d'ici la fin de l'année.

› **Sophie Sauvagnat**, *DDTM des Pyrénées-Atlantiques*

L'opération coordonnée permet aux propriétaires volontaires de se mettre en conformité avec la réglementation. Auparavant, existaient 2 régimes de classement, avec des rivières réservées, et la loi pêche de 1984 avait déjà prévu la création d'aménagements. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 a réformé le classement des cours d'eau en 2 listes, et a ajouté la nécessité de permettre un transport suffisant des sédiments. La loi Grenelle 2 de 2010 a ensuite inscrit la continuité écologique parmi les grands intérêts généraux à préserver pour la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

L'opération coordonnée permet d'intervenir avec une logique d'axe pour assurer une cohérence à l'échelle du bassin versant.

### OBSERVATION VIDÉO DEPUIS LA PASSE À POISSONS DU BARRAGE DE CHARRITTE

De mars à juillet 2015, toutes les espèces-cibles ont pu être observées : truites de mer, saumons, anguilles, aloses et même lamproies, au-delà donc des espérances des observateurs ...

## LES FACTEURS DE RÉUSSITE DE L'OPÉRATION

### L'engagement des propriétaires d'ouvrages et le partage des tâches

› **Christine Etchegoyhen, SARL Energie hydroélectrique de Charritte**

Sur le gave d'Oloron et le Saison, les installations de production d'hydroélectricité sont présentes depuis plus de 150 ans. Des passes à poissons existaient, mais étaient sélectives pour les salmonidés et l'ouvrage de Charritte n'était pas franchissable par les lamproies. L'opération coordonnée du gave d'Oloron aval et du Saison a débuté en 2011 lorsque les propriétaires ont reçu un courrier de l'administration actant la non-conformité des ouvrages au titre du L432-6 et les points sur lesquels des améliorations devaient être apportées.

Il leur a même été transmis une proposition d'arrêt de prescriptions qui est resté sans suite du fait du lancement de l'opération coordonnée. Plusieurs propriétaires se sont alors réunis, et le groupe était constitué quelques mois plus tard. Les propriétaires se sont engagés dans l'opération coordonnée, et les travaux, initialement prévus jusqu'à fin 2014, ont pris fin au printemps 2015.

**Les propriétaires d'ouvrages engagés dans l'opération coordonnée** n'ont pas fait le choix d'un leadership mais d'un partage entre eux des différentes tâches : recrutement de l'animateur, conseil juridique, rédaction du cahier des charges, questions financières (trésorerie, acompte des aides).

« Le retour d'expérience devra aussi porter sur les grilles fines en exploitation, afin de faire évoluer les résultats obtenus jusqu'ici en laboratoire. L'agence de l'eau a-t-elle prévu de réaliser et de financer ce retour d'expérience ? »

**Jean-Marc Lévy,**  
France Hydroélectricité

↳ « On pourra l'envisager dès lors que le nombre d'ouvrages équipé sera suffisant pour être significatif. »

**Véronique Mabrut,**  
agence de l'eau Adour-Garonne

**MAÎTRISE D'OUVRAGE LOCALE :** le syndicat de rivière, syndicat mixte des gaves d'Oloron et de Mauléon et leurs affluents (SIGOM) :

- créé en 1981 ;
- 41 communes adhérentes et la communauté de communes de Navarrenx ;
- détient la compétence gestion des milieux aquatiques des gaves d'Oloron, de Mauléon (Saison) et de leurs affluents ;
- a des plans de gestion des cours d'eau Gave d'Oloron et Saison pour prendre en compte les aspects morpho dynamiques et transports solides et mettre en place des règles communes à tout le bassin ;
- anime depuis 2012 le programme de mesure du Saison avec l'objectif d'atteinte du bon état écologique des eaux ;
- opérateur pour l'élaboration du DOCOB Natura 2000 Saison (cours d'eau) depuis 2015.

### L'animation de la démarche et la coordination des acteurs, cartes maîtresses de la réussite

› **Eric Domps, Société Hydroélectrique du Midi (SHEM)**

Les propriétaires d'ouvrages de l'opération coordonnée se connaissaient bien, ce qui constituait un avantage. Ce type d'opération est un engagement de longue haleine, sur plusieurs années, alors que les acteurs changent dans la durée (départs, retraites, changements de propriétaires, ...). Il fallait donc prévoir une animation pérenne pour assurer la continuité, qui a été assurée par le SIGOM.

› **Grégory Minvielle, SIGOM**

Plus de 60 réunions techniques entre les 6 propriétaires, les bureaux d'études, l'ONEMA et la DDTM ont été organisées. Les réunions du comité de pilotage (propriétaires, services de l'Etat dont l'ONEMA et la DDTM, partenaires financiers tels que l'agence de l'eau, le conseil régional, les Départements des Pyrénées-Atlantiques et des Landes, la préfecture des Pyrénées-Atlantiques pour les fonds FEDER, le SIGOM en qualité d'animateur) ont permis d'évoquer des problématiques plus générales et de présenter l'avancement des études et travaux. Toutes ces réunions ont donné lieu à la rédaction de comptes rendus et à la tenue d'un tableau de suivi. Par ailleurs, des réunions thématiques ont été organisées sur le transport sédimentaire, les aspects financiers du fonctionnement des micro-centrales, ... Enfin, un comité de suivi était réuni chaque année en présence des membres du comité de pilotage, des fédérations de pêche, de l'association MIGRADOUR, de la DREAL, pour rendre compte de l'avancement des travaux.

Le SIGOM a également assuré la coordination des échanges, la diffusion des informations et la rédaction avec les propriétaires d'un retour d'expérience.

Le syndicat a en outre apporté un appui aux propriétaires dans la réalisation et le suivi des dossiers de subventions, dont le dossier FEDER.

## Échanges sur les facteurs de réussite de l'opération

### › Bernard Lougarot, SIGOM

Certaines réunions n'ont pas été "un long fleuve tranquille", car les acteurs défendaient leurs intérêts respectifs !

### › Christine Etchegoyhen, SARL Energie hydroélectrique de Charritte

Le rôle de l'animateur est essentiel. L'animation faisait le lien entre les propriétaires et entre les propriétaires et les services de l'Etat (DDTM et ONEMA), les financeurs (agence de l'eau, Europe, Région, conseils départementaux). L'animateur organisait les réunions, rédigeait les comptes rendus et diffusait les informations. Pendant les travaux, il a continué à faire le lien.

« Les éclusées semblent préjudiciables aux milieux. Que compte faire la SHEMA sur ce point ? »

### Marie-Christine LAGRANGE, IBAI ERREKAK

« Sur un plan strictement opérationnel, on peut aménager les ouvrages. La SHEMA a l'avantage de connaître les régimes d'éclusées qu'elle va créer en amont et peut donc agir en aval. Des tests sont menés avec les opérateurs pour informer sur ces régimes d'éclusées et donc les anticiper. Sur le plan environnemental, les éclusées sur le Saison ne sont pas les éclusées sur la Dordogne, les surfaces impactées ne sont pas comparables. La SHEMA travaille sur ce sujet dans de nombreux bassins versants, dont celui du gave d'Ossau, pour dégager des solutions techniques, adapter des modalités d'exploitation, ... »

### Eric Doms, SHEMA

« On ne parle pas de la pollution chimique, qui est pourtant l'une des causes de la disparition des poissons et des milieux aquatiques... »

### Jean-Jacques Morio, producteur d'hydroélectricité

« Sur le Saison, le travail porte aussi sur l'hydromorphologie et les pollutions diffuses. Le travail est donc global et toutes les actions concourent au même objectif : améliorer la qualité de l'eau du Saison pour favoriser la présence des poissons migrateurs. Des stations de suivi existent et permettent d'observer l'évolution de la qualité de l'eau dans le temps. »

### Véronique Mabrut, agence de l'eau Adour-Garonne

## La gestion des imprévus

### › Eric Doms, SHEMA

L'expérience de l'opération coordonnée du gave d'Oloron aval et du Saison permet de tirer deux enseignements en matière de gestion des imprévus :

1. Pousser les études préalables pour limiter au maximum les imprévus dans le chantier, dus notamment aux aléas climatiques.
2. Anticiper les durées importantes d'étude, d'instruction, de négociation, qui peuvent conduire à réaliser les chantiers dans des périodes climatiques peu favorables, de crues par exemple.

## Des principes fixés au départ, mais une adaptation aux réalités du projet

### › Stéphane Bonnefon, agence de l'eau Adour-Garonne

Si plusieurs principes – un principe de solidarité, un échéancier, un financement, un dossier études/travaux – avaient été fixés au démarrage de l'opération, ils ont été revus pour tenir compte de la réalité du projet.

DES PRINCIPES POSÉS AU DÉPART ...	... REVUS FACE À LA RÉALITÉ DE L'OPÉRATION
Le principe de solidarité	La solidarité a été abandonnée afin de consolider l'acquisition de la bonification dans le plan de financement. C'est devenu un engagement individuel à respecter l'échéancier.
Un échéancier	Compte tenu de problèmes de mise en route et de divers aléas (dont des crues), l'échéance de réalisation a été repoussée.
Un financement	Des aménagements financiers : déblocage de 60 % de la subvention au démarrage, prêts à 0 % possibles.
Un dossier études + travaux	Un dossier études et un dossier travaux dès que le projet est stabilisé.

# QUELS CONSEILS POUR MENER À BIEN UNE OPÉRATION COORDONNÉE ?

L'échéance de mise en conformité est proche : fin 2018. Or, l'aménagement d'ouvrages est un projet long, dont les différentes phases peuvent demander un total de 3 années.



Sur chacune des étapes nécessaires à la réalisation du projet, les acteurs de l'opération coordonnée du gage d'Oloron aval et du Saison peuvent apporter des conseils tirés de leur expérience :

- Stéphane Bonnefon, chargé d'intervention à l'agence de l'eau Adour-Garonne
- Nicolas Bordes, Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA)/ unité spécialisée migrateurs Adour
- Éric Doms, directeur concession eau et titres de la Société hydro-électrique du Midi (SHEM)
- Christine Etchegoyhen, gérante de la SARL Énergie hydroélectrique de Charritte
- Sophie Sauvagnat, responsable de l'unité travaux et milieux aquatiques de la Direction départementale des territoires et de la mer des Pyrénées-Atlantiques (DDTM 64)

## ► Pierre Pourillou, société SHEG

L'opération coordonnée a permis de continuer à exploiter les ouvrages du gage d'Oloron et du Saison en répondant aux contraintes réglementaires. Dans la partie études, il faut prendre en compte la dimension maintenance. Mais comment faire lorsqu'on n'est pas propriétaire des berges ? Par ailleurs, il faut prendre en compte la rentabilité liée au débit pour que tous les intervenants, dont l'administration, connaissent l'impact qu'aura une variation du débit. Enfin, la phase préalable a permis de constituer une solide connaissance, un « catalogue » des ouvrages, qui permettra d'affiner l'approche financière dans l'avenir. Le dialogue a permis de trouver des solutions pour que des poissons vivent dans la rivière, que la rivière produise de l'hydroélectricité et que des hommes puissent continuer à vivre de la rivière et des poissons ...

« Les propriétaires sont-ils informés lors de chaque opération coordonnée ? »

**Christophe Milon, Terre d'Avenir**

« Tous les propriétaires concernés sont systématiquement informés du lancement d'une opération coordonnée, soit par le bureau d'études, soit par une structure locale (syndicat de rivière, contrat de territoire, contrat de rivière), soit directement par l'agence de l'eau Adour-Garonne. »

**Véronique Mabrut,**  
agence de l'eau Adour-Garonne

# PHASE 1: ÉTUDES

" Ne pas attendre d'être officiellement saisi par l'administration pour lancer l'étude."

**Christine Etchegoyhen**

"Les réunions initiales sont essentielles à la recherche de solutions individualisées."

**Nicolas Bordes**

"Se faire accompagner par un bureau d'études qui apportera la connaissance technique et environnementale."

**Christine Etchegoyhen**

"Faire réaliser un diagnostic complémentaire par un bureau d'études spécialisé. Le surcoût est justifié compte tenu du coût des aménagements."

**Eric Domsps**

"Prévoir des plans de géomètre précis et des relevés des lignes d'eau à l'amont et à l'aval de l'ouvrage."

**Nicolas Bordes**

"Rapidement, dégager les 2 solutions les plus adaptées et les plus opérantes parmi les quelques solutions techniques existantes."

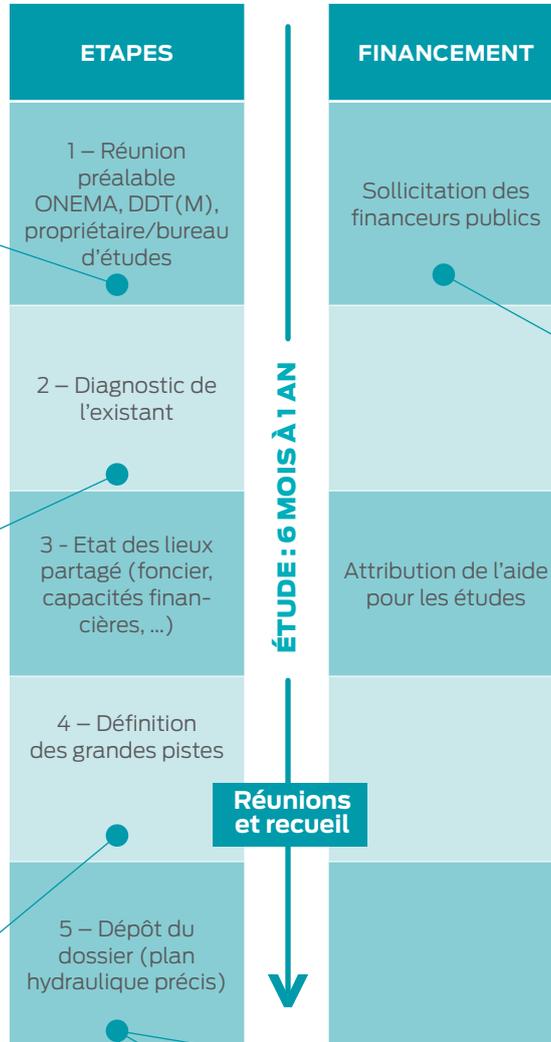
**Nicolas Bordes**

"Consulter le guide technique de l'ONEMA sur la partie technique dimensionnement."

**Nicolas Bordes**

"Le cahier des charges fait partie du socle à bâtir pour asseoir le projet sur de bonnes bases."

**Eric Domsps**



"Compte tenu des délais très serrés, veiller à faire les demandes de financements le plus à l'amont possible."

**Stéphane Bonnefon**

"Consulter les entrepreneurs avant la validation du dossier pour valider la faisabilité technique, y compris la disponibilité de l'approvisionnement en matériaux."

**Christine Etchegoyhen**

"La qualité et le niveau de détail du dossier vont influencer ensuite sur la durée de l'instruction administrative."

**Nicolas Bordes**

"Une partie du dossier concerne l'aménagement et son dimensionnement : penser à justifier l'aménagement, à fournir les lignes d'eau et un plan coté avec un niveau de détail semblable à celui d'un projet dans une maîtrise d'œuvre. Penser aussi à demander la validation d'un entrepreneur sur les contraintes de génie civil, et à indiquer les modalités d'exécution des travaux, qui seront soumis à déclaration ou autorisation temporaire. Un arrêté préfectoral viendra valider l'ensemble."

**Sophie Sauvagnat**

## ZOOM SUR ... COMMENT ASSOCIER UN BUREAU D'ÉTUDES ?

*"La sollicitation des aides financières demande du temps : il peut se passer un an entre l'état des lieux et le choix du bureau d'études."*

**Christine Etchegoyhen**

### Comment associer un bureau d'études ?

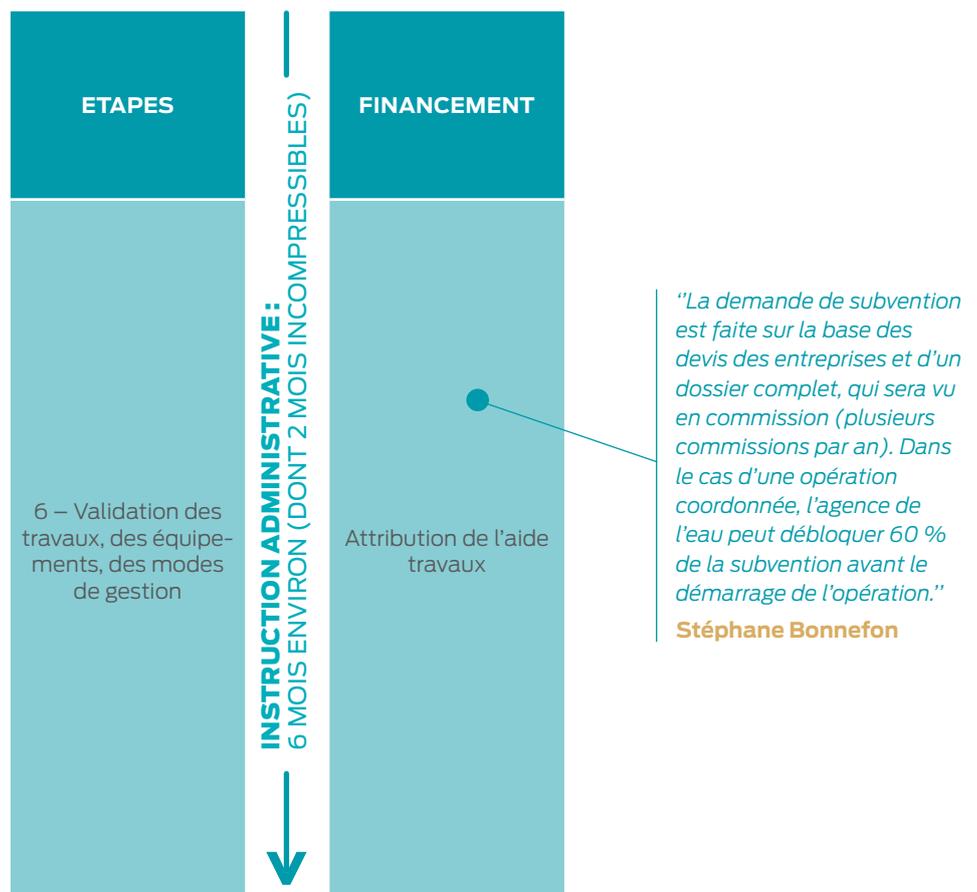
*"Le bureau d'études devra avoir suivi la formation « poissons migrateurs » de l'ONEMA (le propriétaire également si possible), et disposer de compétences en hydraulique (propres ou associées), de géomètre expert et de dessin technique."*

**Christine Etchegoyhen**

*"La concertation entre les acteurs est nécessaire, mais chacun doit rester dans son rôle. Le propriétaire est responsable des engagements pris et des travaux qui seront faits. Et il appartient au bureau d'études de proposer des solutions, pas aux services de l'Etat."*

**Eric Doms**

## PHASE 2 : INSTRUCTION ADMINISTRATIVE



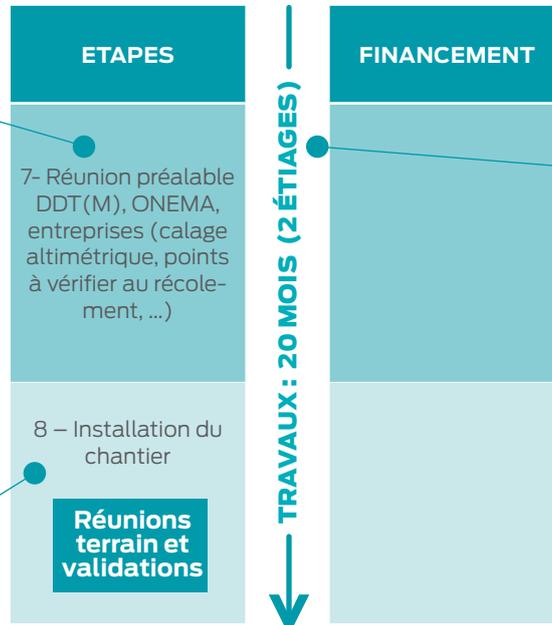
## PHASE 3 : TRAVAUX

“La présence des services de l’Etat sur le terrain dès le démarrage du chantier est importante, notamment pour alerter sur d’éventuels dysfonctionnements.”

**Nicolas Bordes**

“L’altimétrie et le dimensionnement de l’ouvrage doivent être suivis avec soin, car le moindre décalage avec les plans peut avoir des répercussions très importantes et difficilement rattrapables. Même s’il est accompagné par un bureau d’études, le propriétaire doit être très présent sur le chantier.”

**Eric Dumps**



Anticiper d’éventuels aléas climatiques, techniques, de coordination de chantier...

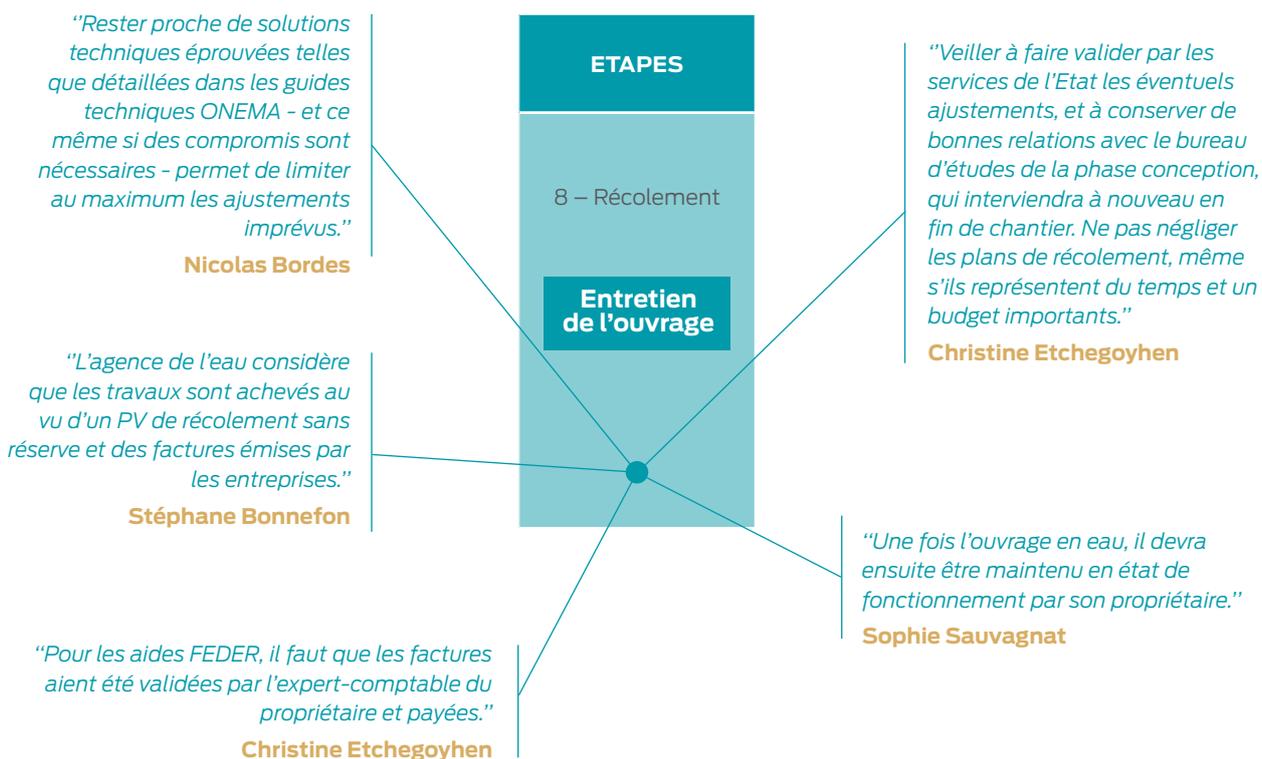
## PHASE 4 : ACHÈVEMENT

“Le pré-récolement peut permettre de faire procéder à certains ajustements alors que les entreprises sont encore présentes sur le chantier.”

**Sophie Sauvagnat**



## PHASE 5 : SUIVI ET AJUSTEMENTS



## EN CONCLUSION, UNE OPÉRATION GAGNANT-GAGNANT...

### › **Christine Etchegoyhen, SARL Energie hydroélectrique de Charritte**

Un retour d'expérience sur l'opération coordonnée du gage d'Oloron aval et du Saison va être rédigé pour capitaliser et partager les acquis de cette expérience. Les propriétaires attendent à présent des pouvoirs publics une reconnaissance des efforts consentis et des risques pris. Cette opération aura été une expérience humaine et professionnelle très forte.

### › **Bernard Lougarot, SIGOM**

L'opération coordonnée se révèle être une véritable opération gagnant-gagnant, pour les poissons, pour les habitants qui signalent des bancs de saumons remontant le Saison, pour les producteurs d'hydroélectricité qui ont pu mettre leurs ouvrages en conformité, pour les activités économiques locales, pour le syndicat mixte, et finalement pour le territoire...

### › **Matthieu Chanseau, ONEMA**

L'opération coordonnée du gage d'Oloron aval et du Saison permet d'agir au-delà du bassin de l'Adour en montrant l'exemple, en rassurant et en incitant d'autres territoires à faire de même. Ainsi, une grande proportion des prises d'eau ichtyo compatibles mises en place en France ces dernières années l'ont été sur le bassin Adour-Garonne. La présence de la plupart des espèces - dont le saumon, véritable "étendard" - explique également ces importantes avancées.

Des solutions adaptées techniques ont pu être trouvées sur les différents sites. L'ONEMA est un partenaire exigeant mais qui sait prendre en compte les contraintes identifiées sur les territoires et sur les sites. Constituant un des rares territoires en France où un plan de restauration du saumon a une très forte chance de réussite, le gage de Pau mérite une attention toute particulière. Les actions de restauration de la continuité écologique qui doivent être engagées bénéficieront à la totalité des poissons migrateurs et à tout le bassin de l'Adour.

## Échanges sur l'opération gagnant-gagnant

### › **André Dartau**, président de la fédération de pêche des Pyrénées-Atlantiques

Je félicite l'agence de l'eau Adour-Garonne, le SIGOM et l'ensemble des partenaires et financeurs de cette réalisation qui a permis 78 km de libre circulation. Il faut à présent restaurer la continuité écologique sur le gave de Pau. Mon rêve ? Faire des Pyrénées-Atlantiques la « destination poissons migrateurs » de la France...

### › **Juliette Friedling**, DDTM des Pyrénées-Atlantiques

Je retiens 3 mots :

- Efficacité : des travaux sur 11 ouvrages qui aujourd'hui répondent aux attendus des nouveaux classements, grâce à l'engagement des propriétaires, à l'animation de la démarche, à un travail en synergie des services de l'Etat ;
- Cohérence : la démarche est cohérente avec les objectifs des classements, le travail par axe permet de constituer des corridors et d'apporter de la visibilité aux politiques publiques mises en œuvre sur le territoire ;
- Réussite : rendez-vous début 2019 pour faire le bilan d'autres opérations coordonnées sur le bassin de l'Adour.

### › **Aline Comeau**, agence de l'eau Adour-Garonne

La restauration de la continuité écologique porte sur 7 % des ouvrages. Le classement des cours d'eau a tenu compte du potentiel de production d'énergie, qui est minime par rapport aux enjeux de l'ouverture de ces cours d'eau. A l'échelle du bassin versant, ce travail de mise en perspective et de compromis entre les deux enjeux a été mené.

*« On ne sait pas produire d'énergie hydroélectrique sans utiliser ou créer une pente. Et il ne faut pas oublier la composante CO<sup>2</sup>, pour s'apercevoir dans 30 ans qu'on n'a rien fait pour trouver des énergies propres qui ne contribuent pas à la pollution de l'eau et de l'air... »*

### **Christophe Milon**, Terre d'Avenir

↳ *« L'agence de l'eau ne joue pas la production d'hydroélectricité contre les milieux, il faut trouver un équilibre. Il n'y a pas d'arasement prévu sur le Saison, mais des aménagements pour satisfaire aux deux enjeux. »*

### **Véronique Mabrut**, agence de l'eau Adour-Garonne

*« Paris accueillera fin 2015 la conférence sur le climat de l'ONU, la COP 21. Quelle sera la position de l'agence de l'eau dans ce colloque ? »*

### **Christophe Milon**, Terre d'Avenir

↳ *« L'agence de l'eau Adour-Garonne sera présente et est bien évidemment sensible à l'évolution de l'hydrologie. Il faut renforcer la résilience et l'adaptation des milieux aquatiques, et restaurer la continuité écologique y contribue. »*

### **Aline Comeau**, agence de l'eau Adour-Garonne

› **Laurent Bergeot**, *agence de l'eau Adour-Garonne*

Il était bien de trouver ensemble, sur une partie du territoire, un juste équilibre et des solutions qui pourront ensuite être mises en œuvre ailleurs. Il fallait, pour cela, un cadre et des référents réglementaires, ainsi que des techniques et des savoir-faire, dont ceux de l'ONEMA. Il fallait aussi du temps, pour cadrer puis valider les opérations en fonction d'objectifs de résultat. Il fallait également l'animation assurée par le SIGOM. Il fallait, enfin, de la motivation, comme celle dont a fait preuve Christine Etchegoyhen. L'intervention de l'agence de l'eau Adour-Garonne aura, quant à elle, permis de rendre possibles les actions.

Aujourd'hui, 12 opérations coordonnées sont en cours sur 105 ouvrages dans le bassin Adour-Garonne, qui engagent l'agence de l'eau sur 17,6 M€. La dynamique existe et va s'accélérer, grâce notamment au retour d'expérience de l'opération coordonnée du gave d'Oloron aval et du Saison, et 17 autres opérations coordonnées seront engagées, sur des territoires et des cours d'eau différents. Toutes ces opérations prennent place dans le contexte de mise en œuvre du 10e programme de l'agence de l'eau, avec des enjeux qui pourront être mieux calibrés grâce aux retours d'expérience.

Si le dispositif d'opération coordonnée a vocation à être maintenu, de même que les bonifications de financements qui lui sont liées, la contractualisation entre l'agence et les bénéficiaires sera simplifiée. Les aides financières seront confortées en étant augmentées de 23 M€ sur les 3 dernières années du programme. Sur tous ces points, le conseil d'administration de l'agence de l'eau a donné un avis de principe favorable et les délibérations seront validées à l'automne.

L'objectif est d'accompagner au mieux les aménagements d'ouvrages en liste 2, dans les délais fixés par la réglementation. L'effort collectif et la motivation ne doivent pas faiblir, et l'agence de l'eau y prendra sa part. Les ouvrages déjà bâtis sont importants pour la continuité écologique et les poissons, mais aussi, avant tout, pour les territoires et les hommes et les femmes qui les animent.

# Agence de l'eau Adour-Garonne

## SIÈGE

90, rue du Férétra  
CS87801  
31078 Toulouse Cedex 4  
Tél. : 05 61 36 37 38  
Fax : 05 61 36 37 28  
[www.eau-adour-garonne.fr](http://www.eau-adour-garonne.fr)

## DÉLÉGATIONS TERRITORIALES

### Atlantique-Dordogne (16 · 17 · 33 · 47 · 79 · 86)

4, rue du Professeur André-Lavignolle  
33049 Bordeaux Cedex  
Tél. : 05 56 11 19 99 - Fax : 05 56 11 19 98  
et (15 · 19 · 23 · 24 · 63 · 87)  
94, rue du Grand Prat  
19600 Saint-Pantaléon-de-Larche  
Tél. : 05 55 88 02 00 - Fax : 05 55 88 02 01

### Pau (40 · 64 · 65)

7, passage de l'Europe - BP 7503  
64075 Pau Cedex  
Tél. : 05 59 80 77 90 - Fax : 05 59 80 77 99

### Rodez (12 · 30 · 46 · 48)

Rue de Bruxelles - Bourran - BP 3510  
12035 Rodez Cedex 9  
Tél. : 05 65 75 56 00 - Fax : 05 65 75 56 09

### Toulouse (09 · 11 · 31 · 32 · 34 · 81 · 82)

46, avenue du Général de Croutte  
31100 Toulouse  
Tél. : 05 61 43 26 80 - Fax : 05 61 43 26 99

