

# Bilan 2015 - 2019



## PLAN D' ACTIONS POUR LA PRÉSERVATION ET LA VALORISATION DES ZONES HUMIDES DES LACS MÉDOCAINS





# Edito

*Si les zones humides des rives orientales des lacs médocains sont aujourd'hui dans un bon état de conservation, c'est notamment parce qu'elles sont le support d'activités traditionnelles perpétuées depuis bien des générations en Médoc et que les propriétaires de ces sites qu'ils soient anciennement éleveurs, chasseurs ou pêcheurs, savaient que leurs activités étaient intimement liées à ces milieux.*

*En coordonnant respectivement depuis 2012 et 2015 les démarches de Natura 2000 et du Plan d'Actions pour la préservation et la valorisation des zones humides des lacs médocains, le SIAEBVELG s'assure de la pérennité d'une démarche de gestion harmonisée à l'échelle des 4 communes de Hourtin, Carcans, Lacanau et Le Porge et au-delà via la gestion de l'eau et des milieux aquatiques des 13 communes du bassin versant. Le SIAEBVELG étant chargé de la compétence GEMAPI qui est venue renforcer et assoir la mission d'animation du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE des lacs médocains), porté depuis 2001 par le syndicat, et pour lequel j'ai eu l'honneur de présider le comité syndical et la Commission Locale de l'Eau.*

*A l'émergence du Plan d'Actions pour les zones humides s'est bien affirmée la volonté de préserver les marais, landes humides, roselières, végétations aquatiques et semi-aquatiques et la diversité d'autres milieux naturels associés ainsi que les espèces qu'ils abritent, de les valoriser, mais sans jamais les sanctuariser. C'est d'ailleurs bien l'esprit de Natura 2000 que de préserver les habitats naturels et les espèces en conciliant leur conservation avec les usages existants du territoire.*

*Concrètement, j'ai été attentif dès le départ à une traduction des documents d'objectifs Natura 2000 (DOCOB), dont les grands enjeux ont été déclinés de manière très opérationnelle dans le Plan d'Actions pour les zones humides, document de planification dont l'évaluation et la révision sont actuellement en cours, à faire apparaître cet enjeu majeur qu'est la conservation de la multiplicité d'acteurs impliqués dans la gestion conservatoire des zones humides. En effet, c'est bien en inscrivant le Plan d'Actions dans la culture locale et en impliquant les acteurs locaux : forestiers, environnementalistes, chasseurs, pêcheurs... dans la préservation, que l'on sera garant de sa pérennité, et que celle-ci sera inscrite dans une continuité aussi bien spatiale, en conservant le rôle coordinateur du SIAEBVELG à l'échelle des zones humides du bassin versant, que temporelle.*

*Plus précisément, la gestion des zones humides des lacs médocains repose sur la mise en œuvre de nombreux partenariats :*

- le SIAEBVELG bénéficie d'une gestion déléguée des ENS en zones humides propriétés du Département de la Gironde, du Conservatoire du Littoral, des communes de Hourtin, Carcans, Lacanau et Le Porge, et d'une trentaine de propriétaires privés par convention pluriannuelle de gestion.*
- chaque année, en plus des travaux effectués par les 4 Réserves Naturelles en gestion SEPANSO, ONF et ARPEGE, des travaux de restauration de marais sont réalisés à la fois par le SIAEBVELG, les communes mais également par des ACCA et AAPPMA locales soutenues par leurs Fédérations départementales, ainsi que le Conservatoire des races d'Aquitaine qui intervient pour du pâturage.*
- il en est de même pour les suivis de la biodiversité coordonnés par le SIAEBVELG (avifaune nicheuse, amphibiens, flore patrimoniale...) pour lesquels de nombreux représentants des associations locales, grand public et bénévoles sont systématiquement impliqués.*

*Un des enjeux sera, selon moi, de continuer à faire vivre ces partenariats qui garantiront un partage des connaissances et permettront de réfléchir collégialement aux sujets qui pourront être les nôtres sur les dix années à venir, notamment dans un contexte de changement climatique impactant les zones humides et qui nécessitera de faire évoluer leur gestion.*

Henri Sabarot

Président du SIAEBVELG, Président du Pnr Médoc et Conseiller Régional Nouvelle Aquitaine



# Missions du syndicat

## SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DES LACS MEDOCAINS

-  Zones humides prioritaires du SAGE
-  Travail en collaboration avec le monde agricole sur les enjeux qualité d'eau
-  Optimisation de la gestion de l'eau et de la continuité écologique

## GESTION QUANTITATIVE DE L'EAU

-  Ouvrages de gestion (écluses)

## PLAN D' ACTIONS POUR LA PRÉSERVATION ET LA VALORISATION DES ZONES HUMIDES

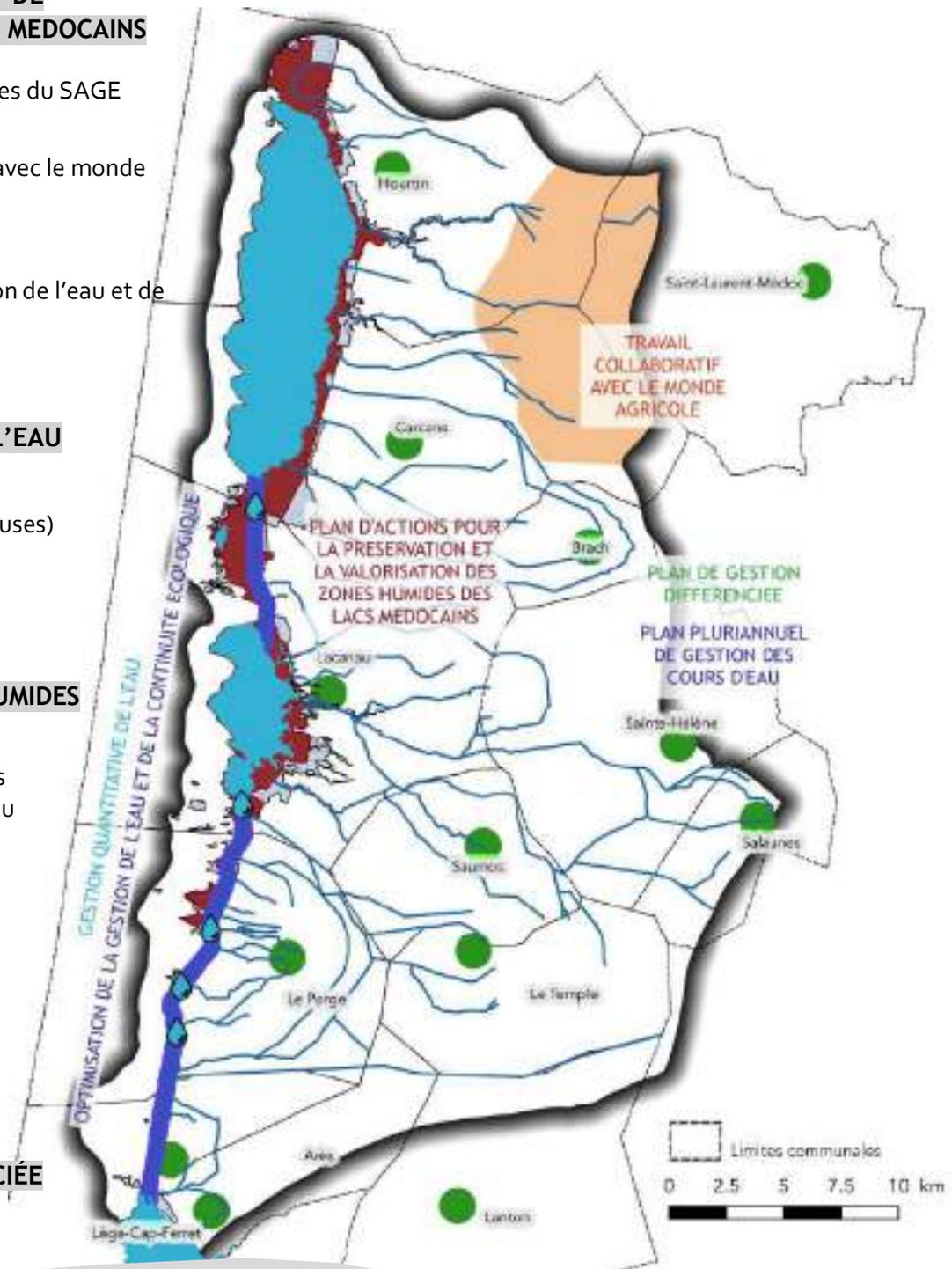
-  Site Natura 2000 « Zones humides d'arrière dune du littoral girondin »

## PLAN PLURIANNUEL DE GESTION DES COURS D'EAU

-  Cours d'eau principaux

## PLAN DE GESTION DIFFÉRENCIÉE

-  Centres-bourgs



## Equipe

**Frank QUENAULT**  
Chef d'équipe  
SAGE – SIAEBVELG  
Dossiers réglementaires  
Continuité écologique  
Qualité d'eau

**Robert LAUBIAN**  
Gestion des niveaux d'eau

**Bettina LACOUR**  
Comptabilité



**Sébastien DUFOUR**  
Agent technique

**Charlotte DUBREUIL**  
**Estelle JARDOT**  
Zones humides  
Natura 2000  
Communication  
Sensibilisation

**Rémi MALRAISON**  
Cours d'eau  
Espèces invasives  
Gestion différenciée

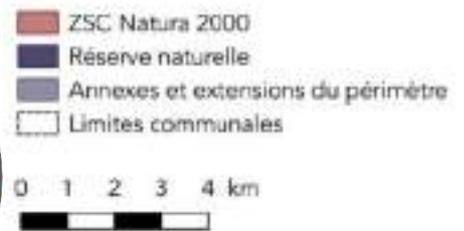
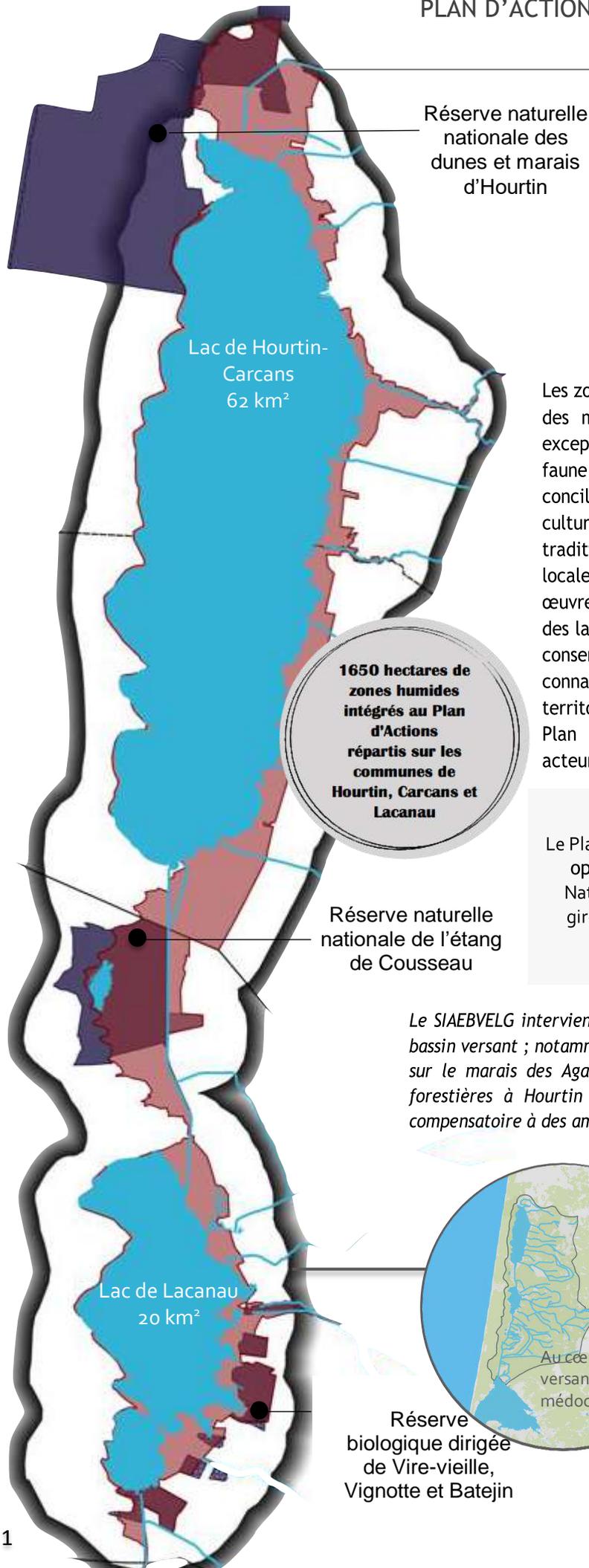
# PLAN D' ACTIONS pour la préservation et la valorisation des ZONES HUMIDES des lacs médocains

**Appliquer une gestion globale et harmonisée des zones humides de la façade orientale des lacs médocains permettant la fédération d'une multiplicité d'acteurs autour de thématiques communes de protection du patrimoine naturel et culturel**

Les zones humides de la façade Est des lacs médocains sont des milieux naturels abritant une richesse patrimoniale exceptionnelle avec une mosaïque d'habitats naturels, une faune et une flore à préserver. Leur gestion réside dans la conciliation des enjeux écologiques avec les enjeux culturels liés notamment au maintien des activités traditionnelles et économiques. Communes, associations locales, propriétaires privés et publics, réserves naturelles... œuvrent au maintien de ce patrimoine qui fait le paysage des lacs médocains. Le croisement des différents enjeux de conservation de la biodiversité, de gestion de l'eau, de connaissance et socio-culturels, tous intimement liés au territoire des lacs médocains, est un des fondements du Plan d'Actions, tout comme le travail en synergie des acteurs impliqués sur ces milieux.

Le Plan d'Actions zones humides consiste en la déclinaison opérationnelle des Documents d'Objectifs du site Natura 2000 « Zones humides d'arrière dune du littoral girondin » sur les espaces naturels situés hors réserves naturelles et plans d'eau.

*Le SIAEBVELG intervient également sur la gestion d'autres zones humides du bassin versant ; notamment sur l'étang de Langouarde (Le Porge) depuis 2014, sur le marais des Agaçats (Lège Cap-Ferret) depuis 2018, sur des lagunes forestières à Hourtin depuis 2017 et sur des zones humides en gestion compensatoire à des aménagements à Hourtin et Salaunes...*



## HUIT OBJECTIFS À LONG TERME ONT ÉTÉ DÉFINIS POUR CE PREMIER PLAN D' ACTIONS

Ils visent tous la **préservation et la valorisation** des zones humides, de leurs fonctionnalités et des services écosystémiques qu'elles assurent via la mise en place d'une gestion harmonisée et concertée à l'échelle des lacs médocains.

Les objectifs à long terme se rapportent à « l'état idéal » vers lequel la gestion doit tendre. Ils découlent des enjeux identifiés sur le site d'étude en terme de conservation des habitats et des espèces, gestion de l'eau, accueil du public et pédagogie, enjeux foncier et culturel. Déclinés de manière opérationnelle, ces éléments définissent la trame et l'orientation globale du Plan d'Actions.

### La restauration de zones humides fonctionnelles à travers l'implication et la mobilisation d'une multiplicité d'acteurs comme fondement du Plan d'Actions

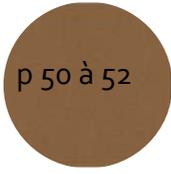
Depuis 2015, la gestion s'est axée autour de la restauration des zones humides rivulaires des lacs au moyen de travaux visant à rétablir l'ouverture des marais, qui, historiquement, avec la déprise agricole et le développement de la sylviculture se sont fermés, conduisant à une perte de leurs fonctionnalités et une érosion de la biodiversité associée aux milieux ouverts. La gestion en mosaïque avec le maintien d'un maillage équilibré entre milieux ouverts et fermés est un des enjeux forts qui s'appuie sur des modalités d'intervention diversifiées. En lien étroit avec cette démarche de préservation des zones humides, se pose la question de l'optimisation de la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant tant dans un but de préservation de la biodiversité et de restauration de la continuité écologique que pour la prévention des inondations. Autour de la mise en œuvre du Plan d'Actions, gravitent également des objectifs transversaux qui ont trait à la gestion foncière, à la communication et la sensibilisation, tant auprès du grand public que des usagers et acteurs du territoire, à la nécessité de préserver et de valoriser ces milieux naturels singuliers.

L'année 2020 est considérée comme une année de transition. Il s'agit d'une année charnière d'évaluation et de révision du Plan d'Actions, mission dont la durée est estimée à une année complète. Dans ce contexte, des opérations sont engagées en continuité avec celles mises en œuvre depuis 2015 et de nouvelles actions sont anticipées sur le programme à venir...

## SOMMAIRE

L'évaluation du Plan d'Actions 2015-2019 a été réalisée pour chacun des objectifs à long terme définis. Un code couleur, présenté ci-dessous, se réfère à chacun d'entre eux afin de permettre une meilleure lisibilité du document.

Dans chaque partie, les différents objectifs opérationnels font l'objet d'un bilan, l'ensemble présentant ainsi une vision globale de la gestion employée depuis 2015 sur les zones humides des lacs médocains.

 p 4 à 21	<b>OLT 1 - Maintenir et restaurer le bon état de conservation des biotopes et espèces patrimoniales</b>	 p 42 à 44	<b>OLT 5 - Prioriser les secteurs d'intervention foncière</b>
 p 24 à 30	<b>OLT 2 - Reconnecter les zones humides et optimiser le fonctionnement hydrologique et géomorphologique</b>	 p 46 à 48	<b>OLT 6 - Développer l'importance pédagogique du secteur</b>
 p 32 à 33	<b>OLT 3 - Vers une harmonisation de la gestion des zones humides des lacs médocains</b>	 p 50 à 52	<b>OLT 7 - Maintenir la multiplicité d'acteurs impliqués dans la gestion du patrimoine naturel ainsi que les activités traditionnelles</b>
 p 36 à 40	<b>OLT 4 - Consolider l'accueil touristique sur les sites identifiés</b>	 p 54 à 56	<b>OLT 8 - Mettre en œuvre la coordination de la démarche de gestion globale des zones humides</b>



## Objectif à long terme n°1

### Maintenir et restaurer le bon état de conservation des biotopes et espèces patrimoniales



Effectuer la réouverture des milieux



Assurer un bon entretien des milieux ouverts



Maintenir une mosaïque d'habitats



Lutter contre les espèces invasives



Améliorer les connaissances des espèces patrimoniales et évaluer l'impact de la gestion

OP  
1

EFFECTUER LA RÉOUVERTURE DES MILIEUX

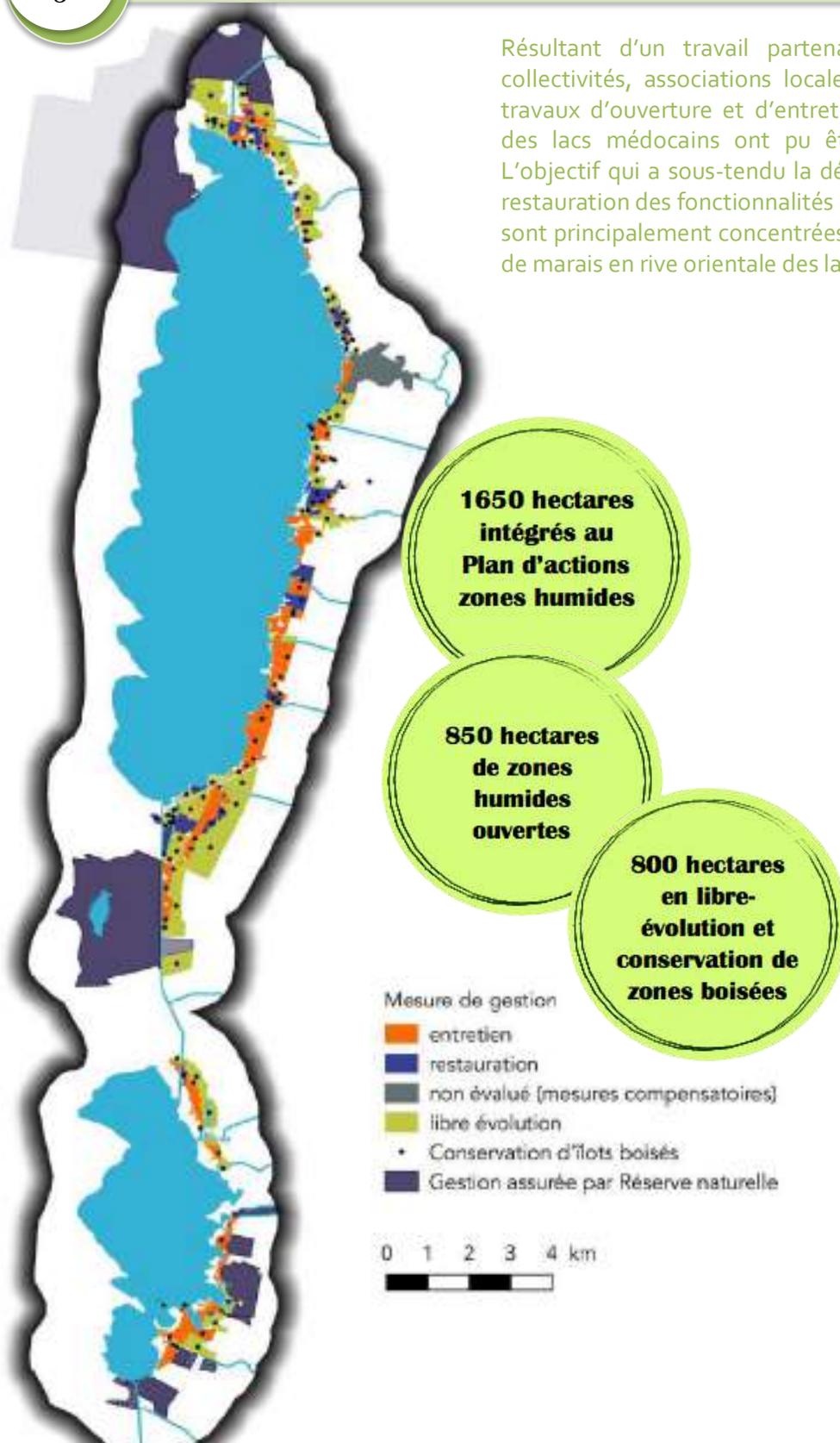
OP  
2

ASSURER UN BON ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS

OP  
3

MAINTENIR UNE MOSAÏQUE D'HABITATS

Résultant d'un travail partenarial entre propriétaires privés, collectivités, associations locales et gestionnaires, d'importants travaux d'ouverture et d'entretien des zones humides rivulaires des lacs médocains ont pu être mis en œuvre depuis 2015. L'objectif qui a sous-tendu la démarche était le maintien voire la restauration des fonctionnalités des zones humides. Les actions se sont principalement concentrées sur la zone de landes humides et de marais en rive orientale des lacs.





Marais du Gnac, Lacanau  
Photo : J. Ruatt

▪ **RESTAURATION DES ZONES HUMIDES ET DE LEURS FONCTIONNALITÉS PAR RÉOUVERTURE DES MILIEUX**

Sensibles à la fermeture par colonisation des ligneux, les marais en bordure des lacs ont fait l'objet d'actions de restauration lourde depuis 2012 via des contrats Natura 2000 et ont été poursuivis ensuite dans le cadre du Plan d'Actions. La restauration des zones humides rivulaires a constitué une large part du Plan d'Actions qui s'est concentré sur ce compartiment au regard de la nécessité d'agir en priorité.

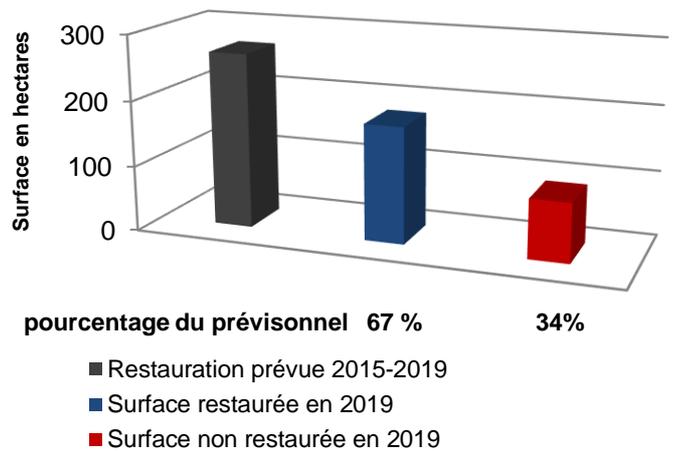
Le boisement/fermeture des zones humides est le résultat de la dynamique naturelle des milieux associé à celui de l'évolution des activités humaines. Le développement d'une végétation dense sur des marais anciennement ouverts conduit à la perte d'habitats d'intérêt communautaire intéressants pour de nombreuses espèces parfois patrimoniales et protégées spécialistes de milieux ouverts. Il est donc important dans une optique de conservation, de favoriser une alternance de milieux fermés et ouverts afin de maintenir voire restaurer les cortèges faunistiques et floristiques propices à l'expression de la biodiversité ainsi que les services écosystémiques qui lui sont associés.

▪ **DIFFÉRENTES TECHNIQUES EMPLOYÉES VERS UN OBJECTIF COMMUN**

En fonction des caractéristiques des secteurs et des opportunités techniques, la réouverture a été réalisée par coupe sélective des pins ou saules, broyage ou encore brûlage dirigé.

Toutes ces actions d'ouverture du milieu contribuent à la protection du massif forestier contre les incendies. C'est notamment dans cet objectif que sont réalisées des opérations de brûlage dirigé.

▪ **UN OBJECTIF DE RESTAURATION DES MILIEUX ATTEINT**



67% des surfaces identifiées dans cet objectif dans le cadre du Plan d'Actions ont été restaurées.

Sur quelques secteurs et pour une surface totale de 90 hectares, l'absence de conventionnement avec les propriétaires ou des problèmes techniques liés à des engins non adaptés pour travailler en respectant les sols ont conduit à l'échec des interventions. Néanmoins, ces zones laissées libres de toute intervention participent à la mosaïque d'habitats et s'ajoutent aux surfaces de zones humides boisées intéressantes pour les espèces forestières spécialistes (cf volet « Conservation de la mosaïque d'habitats » - OP3 p8).

*Regard critique et perspectives : Une connaissance parcellaire des sites en phase de rédaction du Plan d'Actions 2015-2019 a conduit à préconiser des choix de gestion parfois peu pertinents au regard de la nature et des dynamiques des sites (interventions non nécessaires...). Ceux-ci ont bénéficié de l'amélioration des connaissances liée à la mise en œuvre du Plan d'Actions pour être réajustés.*

*Il s'agira, maintenant que les travaux lourds d'ouverture des marais rivulaires ont été effectués, d'engager une phase d'entretien pluriannuelle, moins interventionniste et de cibler d'autres compartiments des zones humides à restaurer et conserver : c'est notamment le cas du travail amorcé sur les végétations amphibies.*



## ENTRETIEN DES ZONES HUMIDES OUVERTES

### ■ L'ENTRETIEN DES MILIEUX OUVERTS COMME SUITE AUX TRAVAUX DE RESTAURATION

Les milieux restaurés et ouverts des rives des lacs nécessitent un entretien à fréquence variable, lorsque l'inondation (cf volet « Gestion de l'eau » - OLT2 p24 à 30) ne suffit pas à elle seule à maintenir l'ouverture de la végétation.

En parallèle du travail sur ce volet hydraulique, des actions de broyage, brûlage ou encore de pâturage sont mises en œuvre pour la gestion de la végétation.



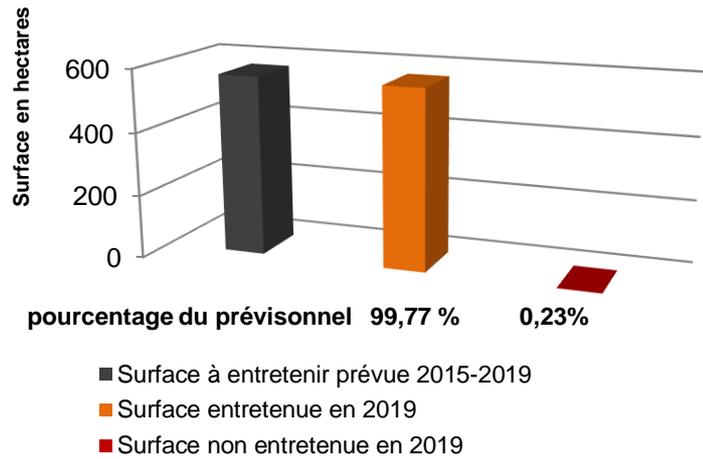
Broyage en bandes réalisé en régie communale sur le marais du Pouch, Carcans



Brûlage dirigé à Virevieille, Lacanau  
En partenariat avec l'équipe de brûlage dirigé d'Aquitaine, le SDIS, la DFCI, le CFFPA de Bazas, les communes, les acteurs cynégétiques...



Pâturage ovin/caprin avec le troupeau du Conservatoire des Races d'Aquitaine sur un site du Conservatoire du littoral



L'ensemble de la surface prévue en entretien en 2015, soit 800 hectares, a bien fait l'objet d'interventions dont la nature, la fréquence et le périmètre ont été adaptés aux enjeux de chaque site (dynamique de la végétation, usages...). Il apparaît de manière évidente que la bonne réalisation des actions d'entretien est conditionnée par la restauration effective des sites le nécessitant.

Dans l'objectif de favoriser une mosaïque d'habitats naturels, la gestion pratiquée n'est pas uniforme et des espaces demeurent boisés et/ou en libre évolution, de même que les modes de gestion préconisés varient d'un site à l'autre (cf volet « Conservation de la mosaïque d'habitats » - OP3 p8).

*Regard critique et perspectives : Une connaissance parcellaire des sites en phase de rédaction du Plan d'Actions 2015-2019 a conduit à préconiser des choix de gestion parfois peu pertinents au regard de la nature et des dynamiques des sites (interventions non nécessaires...). Ceux-ci ont bénéficié de l'amélioration des connaissances liée à la mise en œuvre du Plan d'Actions pour être réajustés.*

*Il s'agira, dans la phase d'entretien à venir, de veiller à conserver une diversité des modalités d'intervention tant en terme de surface que de périodicité. Il s'agira notamment de veiller à ajuster l'entretien aux dynamiques observées sur les sites ainsi qu'à leur topographie pour ne pas conduire à un entretien trop fréquent.*

## CONSERVATION D'UNE MOSAÏQUE DE MILIEUX

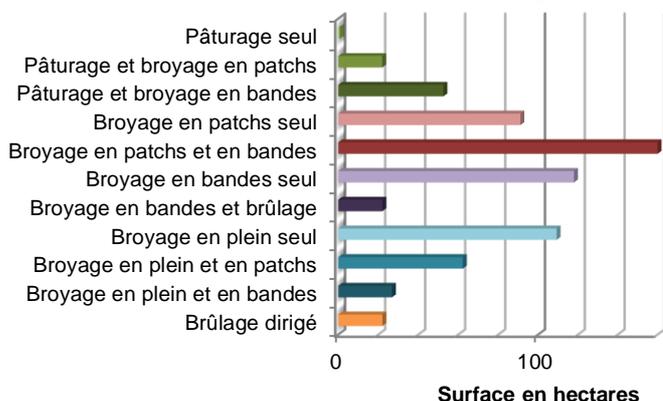
### ■ UNE GESTION EN MOSAÏQUE

Un des axes de la gestion employée réside dans la conservation d'une mosaïque de milieux, maillage entre milieux ouverts et plus denses, milieux entretenus et libres de toute intervention, gage d'une grande diversité biologique et du maintien d'une diversité paysagère.

Dans ce cadre, était identifiée la nécessité de conserver des parcelles ou îlots forestiers sur les zones humides ré-ouvertes en sélectionnant de manière préférentielle des îlots feuillus, de vieux arbres et de bois mort. Il est apparu au cours de la mise en œuvre du Plan d'Actions la question de la diversification des modes de gestion dans l'objectif d'employer une gestion non uniforme.

### ■ UNE DIVERSIFICATION PROGRESSIVE DES MODES DE GESTION

#### Diversification des modes de gestion



Les interventions se sont peu à peu diversifiées avec notamment une évolution des pratiques de broyage d'un entretien en plein vers un entretien en bandes alternées 1 sur 2, puis 1 sur 3 et par patchs (cf photos p7), permettant ainsi une rotation des secteurs entretenus, le maintien de zones refuge et d'une diversité d'habitats. Cette évolution des pratiques vise une meilleure adaptation de la gestion aux dynamiques des espaces naturels. Dans ce contexte, une des actions phares initiée en 2017 a consisté en la mise en œuvre de l'écopastoralisme (cf volet « Écopastoralisme » p9).

### ■ UNE HÉTÉROGÉNÉITÉ À PLUSIEURS ÉCHELLES

La mosaïque se mesure à plusieurs échelles :

- à l'échelle paysagère sur les rives Est des lacs avec des parcelles aux degrés d'ouverture variables. Certaines zones gérées par le SIAEBVELG qui n'ont pas vocation à redevenir des zones humides de par leur topographie notamment, ont été identifiées comme devant rester denses autrement dit en libre évolution. Egalement, le non conventionnement avec certains propriétaires privés a conduit au maintien de zones boisées qui viennent entrecouper les marais ouverts.
- au sein même de chaque parcelle via la conservation de zones plus denses et l'application de modes de gestion non homogènes sur l'ensemble de la surface (gestion par îlots, bandes ou patchs).

### ■ DÉVELOPPER LA LIBRE ÉVOLUTION DES ESPACES NATURELS

Afin de s'inscrire dans une démarche de gestion à l'interventionnisme limité, et tenant compte du fait que le système hydraulique soit artificialisé par la gestion des niveaux d'eau, il pourra s'agir d'identifier des secteurs où la gestion de la végétation pourra être laissée en libre évolution. Ces sites permettront d'avoir une image des dynamiques « naturelles » et pourront permettre d'ajuster les mesures de gestion employées sur l'ensemble des zones humides des lacs en fonction des résultats de leur suivi.

*Regard critique et perspectives : La diversification des modes de gestion est une thématique émergente de la mise en œuvre du premier Plan d'Actions. Le développement de l'écopastoralisme est notamment un des apports considérables de ces cinq premières années, qu'il s'agira de développer et pérenniser. A l'échelle des rives orientales des lacs médocains, une grande diversité de milieux s'exprime : il s'agira dans la continuité de la démarche engagée d'expérimenter et suivre la libre évolution de la végétation sur certains sites.*

## ÉCOPASTORALISME ITINÉRANT SUR LES RIVES DES LACS MEDOCAINS

La gestion écopastorale, à l'instar du broyage et du brûlage dirigé, en zones humides, est une méthode pour entretenir les milieux ouverts, propices à l'expression d'espèces d'intérêt communautaire parfois patrimoniales et protégées vis-à-vis desquelles les lacs médocains ont une responsabilité au regard de leur conservation.

Par l'abrutissement, leur sélectivité de consommation et le piétinement, les animaux limitent la colonisation des espèces ligneuses et favorisent l'expression d'une diversité floristique tant dans les strates que dans les espèces représentées.

Après 5 ans d'expérimentation de la gestion sylvopastorale sur le massif des Matruques (St Aubin de Médoc, Avensan, Salaunes), le Conservatoire des Races d'Aquitaine, en partenariat avec les communes, les associations locales de chasse et de pêche ainsi que leurs fédérations, les gestionnaires d'espaces naturels (réserves naturelles...) le Département, le Conservatoire du littoral, les propriétaires des parcelles et le SIAEBVELG, a initié en 2017 une nouvelle expérimentation d'écopastoralisme itinérant sur les rives orientales des lacs médocains. D'avril à octobre, le troupeau parcourt ainsi à pied environ 130 km au cours de plusieurs étapes sur des parcs avec clôtures mobiles (rendant notamment cette pratique compatibles avec d'autres usages existants sur les marais médocains). Depuis, cette expérience a permis le retour du pâturage sur le bassin versant où les troupeaux ont quasi disparus. Cette transhumance apparaît complémentaire avec la mise en place de troupeaux en pâturage fixe et extensif sur le bassin versant, comme sur les rives de l'étang de Langouarde au Porge.

En 2019 et pour 4 ans, un contrat Natura 2000 a été monté pour pérenniser l'écopastoralisme itinérant en partenariat avec le Conservatoire des Races d'Aquitaines et les différents propriétaires fonciers en zones humides (Département de la Gironde, Conservatoire du Littoral et les Communes). Il s'agit d'utiliser un troupeau ovin/caprin en pâturage itinérant ou transhumance pour entretenir la végétation des marais en bordure de lac entre juillet et octobre. Ce mode de gestion des espaces naturels, est apparu comme un moyen de gestion en adéquation avec les objectifs de conservation de ces écosystèmes. Cette démarche a su trouver un écho auprès des médocains du bassin versant des lacs, qui avaient vu cette activité ancestrale disparaître.

L'écopastoralisme, initié par les réserves naturelles du bassin versant qui utilisent depuis plusieurs années des vaches marines landaises et poursuivi via la transhumance du troupeau de brebis landaises et chèvres des Pyrénées, devra être pérennisé et développé comme mode de gestion des milieux naturels des lacs médocains. Travailler avec des races anciennes et rustiques mais également avec des éleveurs de races classiques, hors bassin versant mais dans le Parc naturel régional, pourra être une piste de réflexion. Dans une optique de développement de cette pratique, la question de mutualisation dans la gestion des troupeaux devra également être abordée entre les propriétaires et gestionnaires de sites concernés.



Propriétaires  
privés



Associations  
locales de  
chasse





La gestion du développement des plantes exotiques envahissantes est un enjeu majeur pour les lacs médocains tant en terme de biodiversité que de maintien des activités culturelles.

Des actions de veille, des travaux et un volet sur la communication autour de cette thématique sont mis en œuvre afin de limiter le développement et la propagation de ces espèces exotiques envahissantes.

**Nouvelle  
problématique  
concernant les  
espèces invasives  
végétales  
aquatiques : le  
développement  
d'espèces  
émergentes sur le  
bassin versant**

Espèces invasives végétales

-  Myriophylle du Brésil
-  Egérie dense
-  Egérie crépue
-  Jussies
-  Renouée du Japon
-  Crassule de Helms
-  Faux cotonnier

-  Suivi des populations d'Ecrevisse de Louisiane sur les réserves naturelles
-  Radeau pour Vison d'Amérique

0 2.5 5 7.5 10 km





## VEILLE ET LUTTE CONTRE LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

### ■ DES ACTIONS ENGAGÉES SUR L'ENSEMBLE DU BASSIN VERSANT

Généralement caractérisées par un pouvoir de colonisation important, les espèces exotiques envahissantes nécessitent une prise de conscience et une intervention globale sur le territoire. La cohérence entre les différents programmes portés par le SIAEBVELG conduit à la mise en œuvre de nombreuses interventions et d'un suivi très fin de ces espèces sur le bassin versant via la mobilisation de nombreux acteurs.

### ■ UNE VEILLE CONSTANTE ET PARTENARIALE

Compte-tenu des capacités importantes de colonisation des espèces invasives et de la connexion existante entre l'ensemble des milieux naturels, les actions de veille semblent primordiales pour assurer la détection de nouveaux foyers et le suivi de la colonisation des espèces sur le territoire. Elles résultent d'une démarche partenariale entre scientifiques (*INRAE ex IRSTEA, CBNSA, FDAAPPMA33,...*), collectivités territoriales (*CDC Médoc Atlantique, CDC Médullienne, COBAN...*) et communes.

### ■ DES TRAVAUX DE LUTTE DIRECTE MIS EN ŒUVRE SUR LES PLANTES AQUATIQUES INVASIVES ESSENTIELLEMENT

L'essentiel des interventions d'arrachage réalisées consiste en des opérations manuelles, souvent chronophages et minutieuses. Des actions mécaniques sont toutefois réalisées ponctuellement. Il est difficile de mesurer l'efficacité de ces opérations compte-tenu des importantes fluctuations interannuelles observées sur ces espèces et de nombreux facteurs influençant leur dynamique d'autant plus que l'éradication totale est impossible.

La présence d'espèces invasives est notamment prise en compte lors des travaux de reconnexion des zones humides (cf volet « *Gestion de l'eau* » -OLT2 p24 à 30) et conduit parfois à renoncer à ces opérations ou à mettre en place des aménagements particuliers comme dans le cas de la passe latérale reliant le Canal des étangs vers l'étang de Cousseau où a été installée une grille.

### ■ UNE LUTTE INDIRECTE PAR FAVORISATION DES ESPÈCES LOCALES

Lorsque des travaux sont mis en œuvre sur les zones humides ou les cours d'eau, une attention particulière est portée sur la conservation de la végétation en place et des espèces patrimoniales. En effet, la présence d'autres végétaux en place limite leur colonisation et le maintien d'une ripisylve dense permet un ombrage de la berge, peu propice au développement des plantes exotiques envahissantes.

### ■ DES DÉMARCHES DE SUIVI DES ESPÈCES INVASIVES ANIMALES

La colonisation du bassin versant par des espèces animales invasives est peu renseignée. Des suivis réalisés sur les réserves naturelles du territoire (Hourtin et Cousseau) visent notamment à évaluer la dynamique à long terme des populations d'Ecrevisse de Louisiane qui depuis une dizaine d'années a connu une expansion importante. Notons l'importance de la conservation de prédateurs naturels comme la Loutre d'Europe ou les ardéidés qui participent à la régulation des effectifs.

Le SIAEBVELG a également participé à des programmes nationaux comme le PNA Vison d'Europe et a, dans ce cadre, mis en œuvre une importante campagne de prospection du Vison d'Amérique qui a conduit à la détection de l'espèce à Lacanau en limite Sud de la commune de Carcans.

## PREVENTION ET COMMUNICATION CONTRE LES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Jussies

### ■ LA MISE EN PLACE DE MESURES DE PRÉVENTION

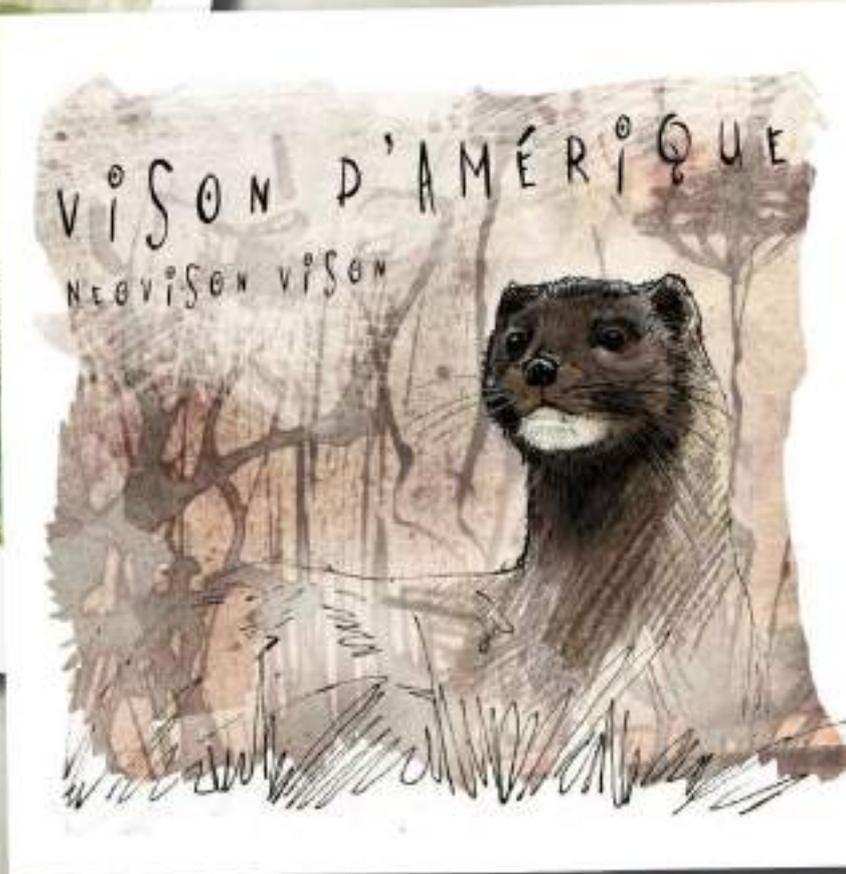
Les constats de ces dernières années montrent que la meilleure des stratégies reste la prévention en évitant l'arrivée de nouvelles espèces et leur dissémination. Deux espèces envahissantes sont préoccupantes actuellement sur les lacs : l'Egérie dense se développe sur les zones abritées des vents du lac de Lacanau mais n'a pas encore été observée sur le lac de Hourtin-Carcans. Le Myriophylle du Brésil a été récemment observé sur les communes d'Hourtin et du Porge et n'est pas encore connu à Lacanau. Un des vecteurs de propagation de ces espèces est le transport involontaire de boutures sur les hélices des bateaux via le canal des étangs. Aussi, par mesure de prévention, le canal des étangs a été fermé à la navigation motorisée par le biais de l'écluse à bateaux située entre les deux lacs. Cette décision a été actée par décision des élus du SIAEBVELG.

### ■ L'IMPORTANCE DE LA COMMUNICATION

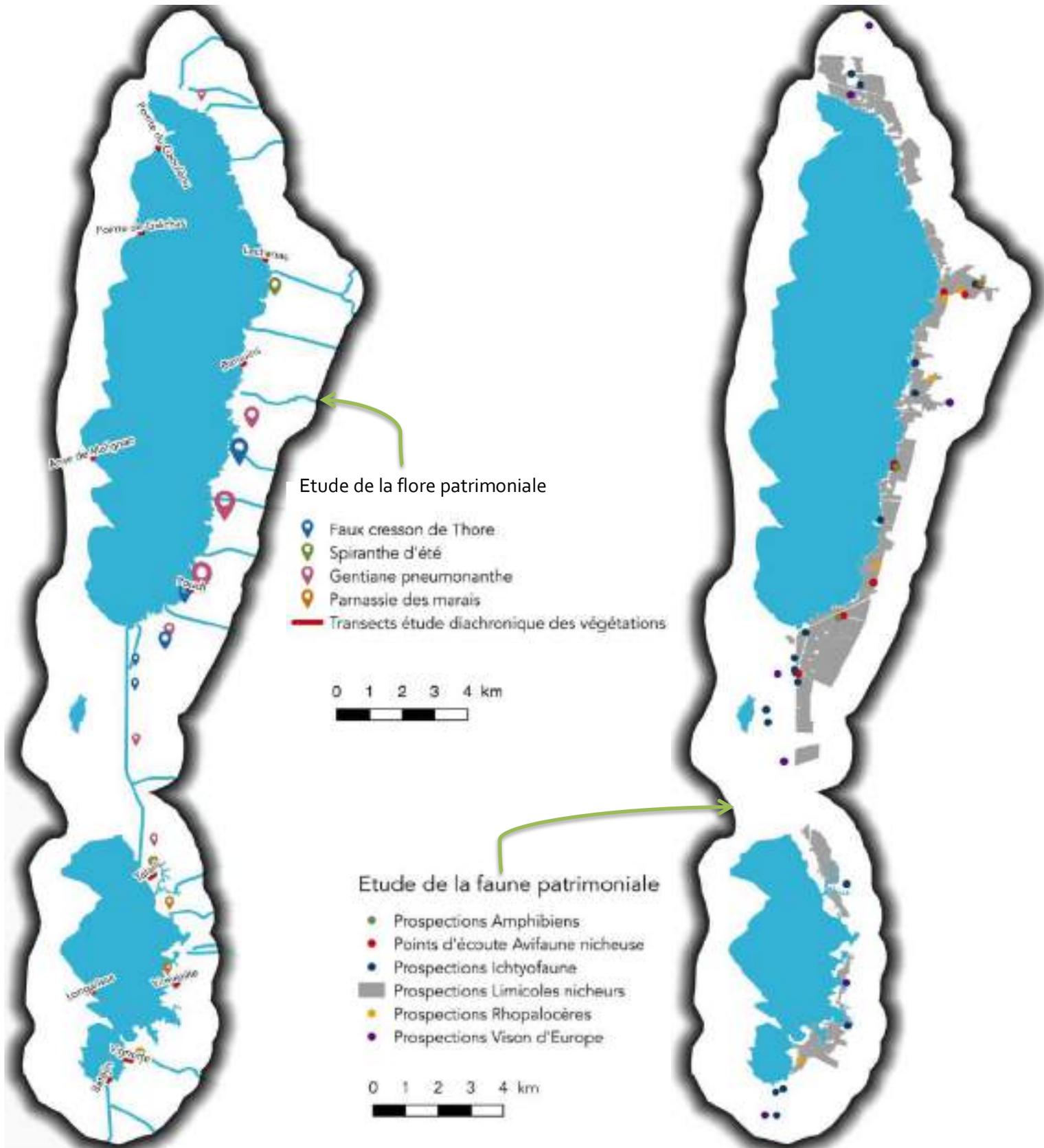
Les actions de sensibilisation visent à développer et exploiter un réseau d'acteurs pour une meilleure prévention, détection et lutte contre les espèces invasives. Elles sont menées via l'utilisation de nombreux moyens de communication : site internet du SIAEBVELG, diffusion d'une campagne de cartes postales humoristiques (en partenariat avec les lacs landais), presse locale et journaux communaux, communication auprès du grand public lors d'animations, sensibilisation auprès des associations locales de pêche et de chasse, formation d'agents référents sur les communes, organisation de chantiers participatifs...



*Regard critique et perspectives : Jusqu'à présent ciblées essentiellement sur les espèces invasives aquatiques, il s'agira pour la suite de déployer des actions élargies sur les plantes terrestres envahissantes (herbe de la pampa, renouée du Japon, ...). Il s'agira également de poursuivre l'ensemble des actions de veille et de lutte engagées sur le bassin versant notamment au regard de l'émergence de nouvelles espèces invasives jusqu'alors non connues sur les lacs médocains (Crassule de Helms...) et de s'attacher à fédérer un maximum d'acteurs autour de cette thématique. Le SIAEBVELG et les communes, au travers des différents programmes portés (programme de gestion des cours d'eau, gestion différenciée, SAGE...) s'attacheront à déployer cette lutte contre les espèces invasives à l'ensemble du territoire.*



Initiée par le biais du Plan d'Actions, cette démarche d'acquisition de connaissances a permis de combler les lacunes pré-existantes et d'avoir un aperçu de la répartition des habitats et des espèces sur les zones humides des lacs médocains, gage d'une gestion conservatoire adaptée et adaptative.





Vanneaux huppés  
Photo : J. Ruatti

### ■ AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES SUR LA RÉPARTITION DES ESPÈCES

Très peu de données, sur la présence et la répartition des espèces (hormis limicoles suivis depuis 2013) étaient disponibles avant la mise en œuvre du Plan d'Actions en 2015. Les lacunes préexistantes ont pu être améliorées grâce au travail de prospection assuré par le SIAEBVELG avec la collaboration de plusieurs structures (Communes, propriétaires, ACCA, AAPPMA, bénévoles, Université de Bordeaux, CBNSA, FDAAPPMA33, FDC33, ONF, gestionnaires des réserves naturelles...). Les inventaires ont porté sur la flore patrimoniale ainsi que sur plusieurs taxons faunistiques (avifaune, entomofaune, herpétofaune, ichtyofaune, mammalofaune...) à des degrés de suivi plus ou moins intenses et répétés.

### ■ OBJECTIF : DISPOSER D'INDICATEURS DE LA GESTION EMPLOYÉE

L'objectif des suivis axés sur la biodiversité réside dans la possibilité de relier les résultats de ce « monitoring » avec la gestion employée sur les sites, permettant ainsi d'orienter les techniques d'après les observations réalisées. En effet, tout programme qui conduit à mener des opérations sur le milieu naturel, se doit de disposer d'outils permettant de statuer sur l'effet induit des opérations sur le fonctionnement de l'écosystème. C'est le rôle que peut jouer un indicateur écologique. En plus de mesurer l'état et l'évolution des composantes de la biodiversité à un moment donné et dans des conditions données, un indicateur permet à terme, de réaliser des comparaisons spatiales et temporelles permettant de prendre des décisions quant à la gestion employée. Finalement, il constitue un outil de médiation et de valorisation. (cf « Harmonisation de la gestion des zones humides » - OLT3 p32-33).

### ■ CONSTITUTION D'UN ÉTAT INITIAL

Avant d'initier des études comparatives et de mesurer le lien entre les observations naturalistes et la gestion employée, il est nécessaire de disposer d'un état initial

sur la répartition des espèces, pouvant alors servir de point de comparaison pour des analyses tant spatiales que temporelles.

D'autre part, s'appuyer sur plusieurs indicateurs et sur des suivis menés sur le long terme apparaît indispensable. En effet, des facteurs agissant à une plus large échelle (changement climatique, effondrement de population etc.) peuvent conduire à des fluctuations chez les espèces, qui ne seraient alors pas dues à la gestion mise en œuvre sur les rives des lacs.

Les données acquises depuis 2015, sur plusieurs espèces reconnues pour leur qualité bio-indicatrice, n'ont donc pas pu être exploitées dans l'objectif d'évaluation de l'effet de la gestion pour ce premier Plan d'Actions mais constitueront un socle de connaissances pouvant jouer le rôle de référence pour les analyses à venir.

Néanmoins des tendances semblent se dessiner et montrent une bonne réponse des taxons ciblés à la réouverture des milieux et la restauration des fonctionnalités des zones humides (cf résultats présentés dans les pages suivantes 17 à 21).

*Regard critique et perspectives : Il est nécessaire de disposer d'un pas de temps supplémentaire pour avoir une vision exhaustive traduisant les avantages et les inconvénients des effets des différents modes de gestion sur le milieu.*

*Il semble d'ores et déjà important de réfléchir à une optimisation des suivis afin qu'ils puissent jouer pleinement leur rôle d'indicateur de la gestion. En particulier, l'accent sera mis sur un ajustement des points d'échantillonnage et du grain de relevé pour les différents groupes afin de permettre une évaluation croisée pour différents taxons. Il s'agira dans cette démarche, de considérer l'importance des analyses qui visent à exploiter les données recueillies pour les mettre en lien avec les opérations engagées. Certaines espèces (chiroptères par exemple) pour lesquels le périmètre du Plan d'Actions représente un habitat favorable, souffrent encore d'un déficit de connaissances, limitant la mise en œuvre d'une gestion conservatoire la plus adaptée. Il s'agira de poursuivre la démarche d'amélioration des connaissances.*

## Cartographie des habitats



La cartographie de l'ensemble de la végétation des milieux naturels et semi-naturels d'un site permet d'appréhender la fonctionnalité, l'évolution et les potentialités du site. Depuis 2019, un travail de révision de la cartographie des habitats du site Natura 2000 est engagé et se base sur une nouvelle méthode expérimentée par le bureau d'études I-Sea. Cette méthode s'appuie sur un protocole de nouvelle génération combinant relevés de terrain et données satellites, et repose sur des techniques novatrices d'intelligence artificielle (machine learning). Le principe consiste à utiliser une série temporelle d'images satellites afin d'échantillonner les données radiométriques renvoyées selon les types de milieux, selon la saison... ; les échantillons de même classe sont ainsi regroupés, et ceux de classes différentes sont séparés, dans une logique de discriminer deux habitats naturels distincts. Cette démarche associe étroitement les gestionnaires de sites, leurs référents écologiques ou botanistes (CBNSA) qui

fournissent la typologie des habitats ainsi que l'équipe de la DREAL Nouvelle-Aquitaine en charge du développement de ce projet. Le but est d'intégrer la finesse de l'approche de terrain à une observation spatialement exhaustive et très récurrente, et de trouver le meilleur compromis entre ces deux méthodes.

La restitution cartographique de ce projet, prévue en 2020, permettra ainsi d'actualiser la cartographie des habitats intégrée au Document d'Objectif, datée de 2011 et définie avec des enveloppes assez larges. Elle constituera ainsi un outil de suivi et d'évaluation du plan de gestion sur les 1650 hectares des zones humides en rive Est des lacs. Il pourrait notamment être envisagé de recourir à cette même méthodologie à un pas de temps régulier afin de disposer d'informations cartographiques diachroniques et de relier ainsi l'évolution des habitats avec la gestion.



Lecture d'un transect botanique

## Suivi de la flore patrimoniale



### Étude sur la répartition de la flore patrimoniale des landes humides

Dans le cadre du premier Plan d'Actions, la **priorité a été donnée à la restauration et à l'entretien des marais et landes humides** ainsi qu'à la recherche d'espèces caractéristiques de la flore patrimoniale pouvant être révélatrices de la qualité des milieux humides ouverts. Un inventaire a été mené durant 3 années consécutives (2015 à 2017) afin de connaître la présence et la répartition de plantes caractéristiques des landes humides (Gentiane des marais, Spiranthe d'été...). Les travaux de restauration et d'entretien employés depuis 2015 sur les zones humides en bordure de lac semblent permettre l'expression et le développement d'espèces patrimoniales.



Rossolis à feuilles Intermédiaires

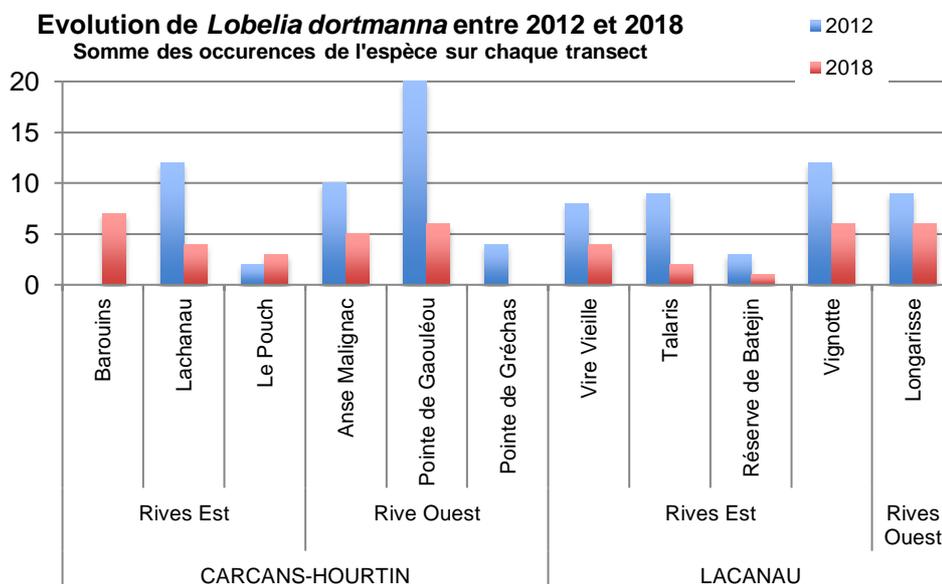


Gentiane des marais



Lobélie de Dortmann

Depuis 2011, la DREAL Nouvelle Aquitaine missionne le CBNSA pour la mise en place d'un réseau de suivi des habitats d'intérêt communautaire. Dans ce cadre, ont été suivis en 2012 et 2018 les rives des étangs arrière-littoraux via des transects fixes positionnés sur le pourtour des lacs de Hourtin-Carcans, Lacanau et de l'étang de Langouarde. L'objectif est de mesurer à moyen et long terme l'évolution des remarquables gazons subaquatiques et amphibies ou encore les vastes bas-marais acides sur substrat sablo-tourbeux. Ces habitats, adaptés aux conditions contraignantes de pauvreté nutritive du milieu, corrélées à un marnage naturel mais géré, abritent des espèces patrimoniales rares aux niveaux national et européen telles que *Lobelia dortmann*, *Littorella uniflora* ou encore *Caropsis verticillato-inundata*. Ces informations viennent notamment compléter les inventaires réalisés sur l'ensemble des rives des lacs par l'INRAE (ex IRSTEA).



Très sensibles aux perturbations physiques (retournement du substrat par la faune sauvage, piétinement piéton et motorisé...) et biologiques (présence d'espèces invasives...), ces plantes patrimoniales connaissent un déclin considérable en rive Est comme en rive Ouest et ce, y compris sur des sites où les usages sont réglementés.

Afin de préserver ces végétations pour lesquelles les lacs aquitains présentent une grande responsabilité, il semble primordial d'agir pour leur préservation et sensibiliser les acteurs du territoire pour limiter les impacts sur cette flore.

**En 2019, et face à ce constat alarmant, chercheurs, propriétaires, usagers et gestionnaires d'espaces naturels se sont associés sur la thématique des restaurations hydro-morphologiques rivulaires et visent à assurer une meilleure préservation de ce patrimoine naturel remarquable.**

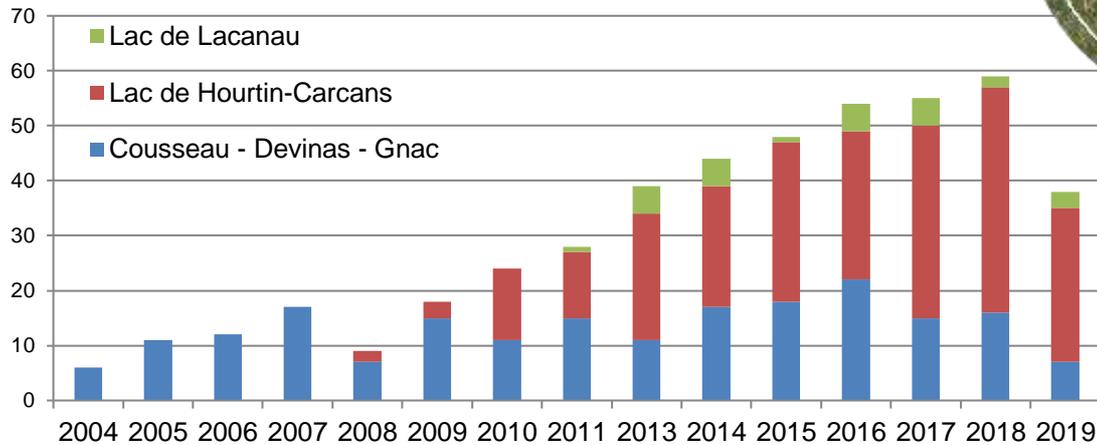
*Regard critique et perspectives : Les effets des travaux de réouverture et d'entretien des zones humides rivulaires engagés depuis 2015 semblent être positifs quant à l'expression d'une flore patrimoniale diverse. Disposer d'une cartographie actualisée et affinée des habitats au sein du site Natura 2000 permettra d'établir des liens entre l'expression de la flore et la gestion employée.*

*Axé principalement sur les landes humides et marais rivulaires, la prochaine mise en œuvre du Plan d'Actions devra intégrer d'autres compartiments comme les pelouses amphibies aujourd'hui fortement en déclin et menacées par un grand nombre de facteurs (perturbations physiques, changements globaux...)*

## Suivi de la faune patrimoniale

### Suivi des limicoles nicheurs

#### Vanneau huppé - évolution du nombre de couples nicheurs sur les lacs médocains et leurs marais



Vanneau huppé  
Photo : J. Ruatti



Associations locales  
de chasse

Les limicoles nicheurs répondent à l'ouverture des milieux humides. Le nombre de couples de limicoles nicheurs a ainsi été retenu comme indicateur de la gestion et le suivi est mis en œuvre depuis 2013 sur les lacs médocains. Le Vanneau huppé est l'espèce la plus représentée.

**Le nombre de couples de Vanneau huppé a connu une évolution progressive au fil des années et en lien avec la restauration de l'ouverture des marais.**

La répartition des couples semble notamment être influencée par les niveaux d'eau des lacs et des marais.

Généralement présents sur la première frange des marais rivulaires, les limicoles se rabattent sur les landes humides lors d'années où les niveaux d'eau importants rendent les marais plus proches du lac non propices à la nidification.

Il n'est pas à exclure l'influence d'autres facteurs agissant à des échelles plus larges, qui pourraient notamment expliquer les effectifs observés en 2019, sachant que les milieux n'ont pas connu de modification.

+ d'informations dans le volet « Suivi des limicoles » p20

### Suivi de l'avifaune nicheuse



Fauvette pitchou



Plusieurs points d'écoute visant à recenser l'avifaune nicheuse sont réalisés annuellement, avec pour objectif de mesurer l'évolution des peuplements d'oiseaux en lien avec les mesures de gestion employées sur les sites. Il apparaît une bonne réponse des cortèges suite aux travaux d'ouverture avec une **augmentation des espèces caractéristiques de milieux ouverts**. Néanmoins, il semble indispensable de réaliser un **suivi sur le long terme** pour s'affranchir de l'influence de facteurs non liés à la qualité du site pour la reproduction.

Les premiers suivis montrent une grande diversité des espèces et cortèges présents, représentatifs de la mosaïque d'habitats conservés à l'échelle de la parcelle mais également des sites en rive orientale des lacs : 40 espèces nicheuses fréquemment contactées avec des espèces généralistes mais également d'autres typiques des zones humides, des zones forestières, ou encore des zones ouvertes. On retrouve notamment des espèces patrimoniales et classées sur liste rouge Nationale telles que l'Alouette des champs, la Fauvette pitchou ou encore le Courlis cendré.

## SUIVI DES LIMICOLES NICHEURS

Dans le cadre du premier Plan d'Actions portant sur les zones humides des lacs médocains, la priorité a été donnée à la restauration et l'entretien de zones humides ouvertes. En effet, ces milieux ouverts ont un fort intérêt pour la faune et la flore mais ont nettement régressé ces 30 dernières années au profit de zones colonisées par les ligneux.

De multiples acteurs se mobilisent face à cet enjeu autour des lacs médocains et leurs marais pour les travaux d'entretien et de restauration des milieux ouverts ainsi que des suivis :

- Associations communales de chasse et communes de Hourtin, Carcans, Lacanau, Le Porge
- ASELM33
- ACMSM
- GASSAUGI
- Fédération des Chasseurs de Gironde
- Réserves Naturelles Nationales d'Hourtin (ONF), de l'Etang de Cousseau (SEPANSO), des prés salés d'Arès et de Lège (ARPEGE)
- Réserve Biologique Dirigée de Lacanau (ONF)
- Espaces Naturels Sensibles (Département de la Gironde, Conservatoire du Littoral)

Avec cette mise en place de travaux lourds sur le milieu (restauration et entretien par broyage mécanique, brûlage dirigé, pâturage...), pour lesquels les acteurs cynégétiques s'investissent financièrement chaque année, il apparaissait important de mettre en place des indicateurs afin de réaliser un suivi de l'efficacité de ces interventions.

Le choix s'est porté sur l'étude d'espèces indicatrices en zones humides tels que les limicoles nicheurs dont la présence et la nidification sur un site fournit des informations sur l'état de l'écosystème. Ce suivi est ainsi mis en place depuis 2013 en partenariat avec l'ensemble des acteurs mentionnés ci-dessus.

Compte tenu de leurs exigences écologiques en termes d'habitat, d'alimentation et de reproduction, le suivi des limicoles nicheurs peut être considéré comme un bon indicateur de la qualité des milieux humides ouverts. Le nombre de couples de limicoles nicheurs a ainsi été retenu par le comité de pilotage Natura 2000 comme un des indicateurs de suivi de la gestion employée.

Au delà de la valeur scientifique de ce suivi, basé sur des protocoles développés à l'échelle nationale (ONCFS...), les suivis des limicoles, reproduits chaque année, constituent des lieux d'échanges et des rendez-vous annuels pour l'ensemble des participants. Dans la continuité de ce travail collaboratif, ces mêmes acteurs se mobilisent également pour d'autres suivis de la biodiversité sur des espèces indicatrices de la gestion (flore,...). Cette démarche conjointe entre acteurs cynégétiques et gestionnaires de milieux naturels permet également le développement de projets communs comme celui initié en 2019 sur les réflexions quant à la préservation des plantes amphibies présentes sur les berges du lac et très sensibles aux perturbations (cf « Suivi de la flore patrimoniale » - OP5 p17-18).



Suivis en partenariat avec les acteurs cynégétiques



Associations locales de chasse

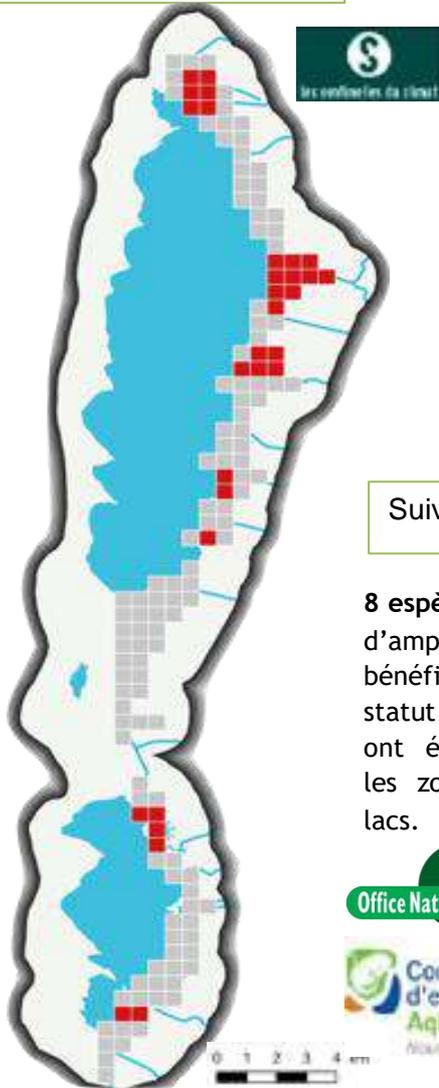


Réserve Naturelle DUNES ET MARAIS D'HOURTIN



Réserve Naturelle ETANG DU COUSSEAU

## Suivi des rhopalocères



Répartition du fadet des laïches - 2019

- Présent
- Absent
- Site non prospecté

L'acquisition de données sur les rhopalocères met en évidence la présence d'une diversité d'espèces associées notamment aux habitats de landes humides.

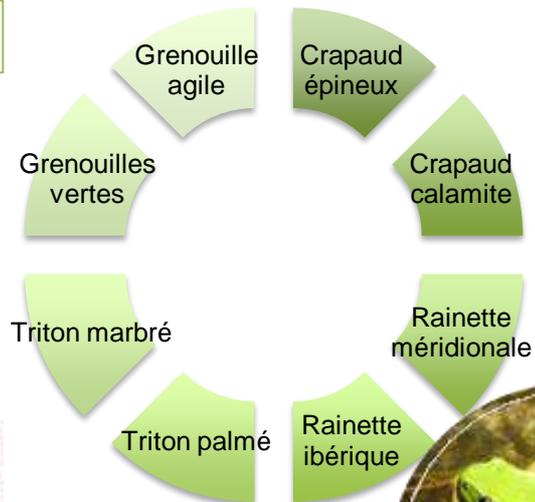
La comparaison des données acquises en 2016 avec celles de 2019 met en évidence une **augmentation de la présence du Fadet des laïches** sur les marais, pour qui les actions de réouverture et d'entretien permettent de restaurer un habitat favorable.



Fadet des laïches

## Suivi des amphibiens

**8 espèces** d'amphibiens, bénéficiant toutes d'un statut de protection, ont été recensées sur les zones humides des lacs.



Rainette méridionale

## Suivi de la faune piscicole



La fédération de pêche et de protection des milieux aquatiques de Gironde réalise de nombreux suivis de l'ichtyofaune sur le bassin versant notamment sur l'Anguille d'Europe ou le Brochet, deux espèces emblématiques. Un travail est entrepris pour le **développement d'un indicateur de fonctionnalité ichtyologique et de gestion des zones humides** sur les lacs médocains.

Différents suivis ont permis d'évaluer la fonctionnalité et le rôle des zones humides pour le compartiment piscicole et ont mis en avant notamment le **rôle de frayère** des marais, qu'ils soient rivulaires aux lacs ou attenants à des cours d'eau.

+ d'informations dans le volet « Suivis piscicoles » p28-29

## Suivi du Vison d'Europe

Dans le cadre du plan national d'action en sa faveur, un suivi du Vison d'Europe a été mis en place. Celui-ci n'a toutefois **pas révélé la présence** de cette espèce, cible des Documents d'objectifs Natura 2000, qui connaît un déclin généralisé.







## Objectif à long terme n°2

Reconnecter les zones humides et optimiser le fonctionnement hydrologique et géomorphologique



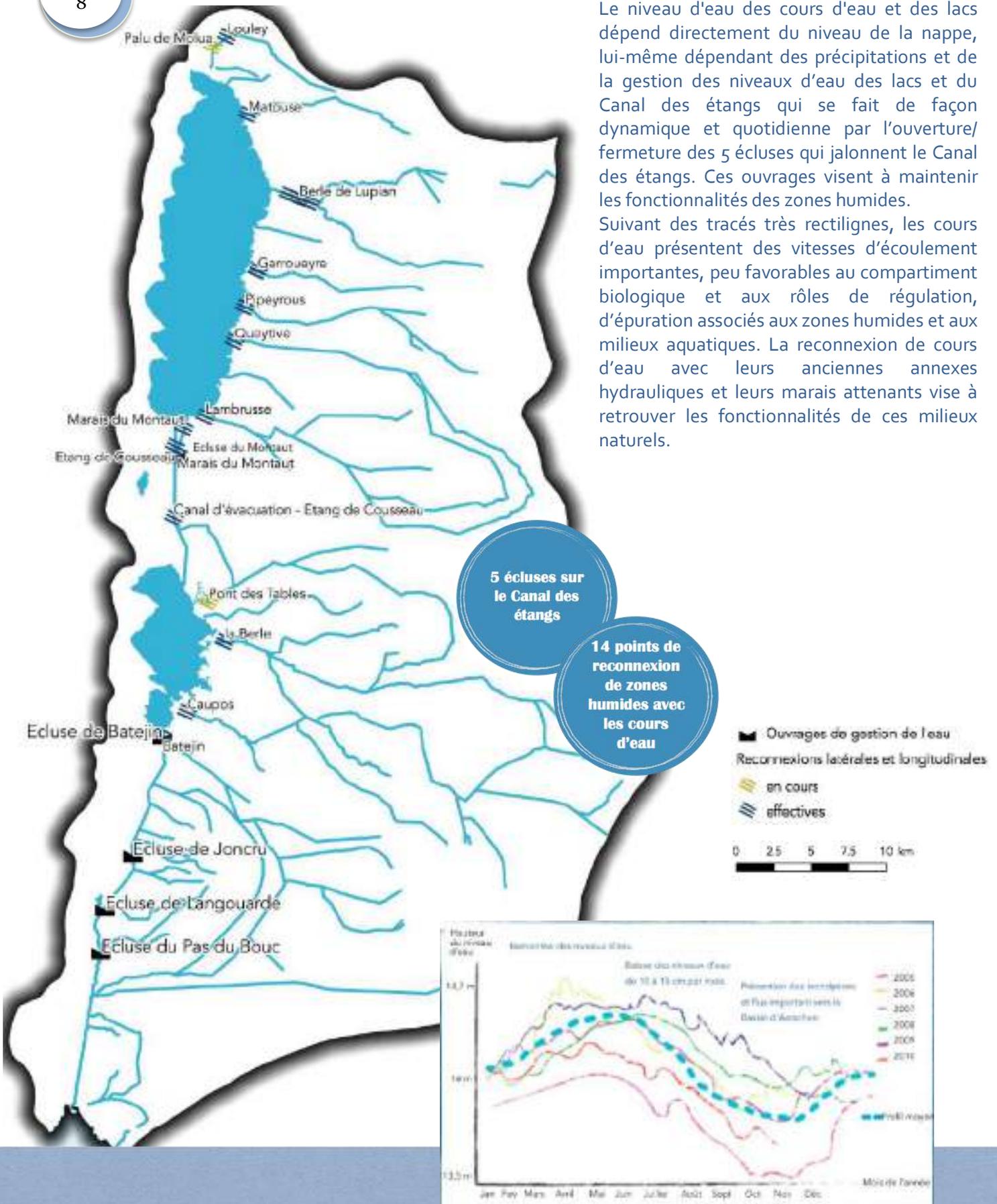
Gérer les niveaux d'eau



Réhabiliter et mettre en place un entretien durable des crastes et canaux et évaluer l'impact de la gestion



l'impact de la gestion



Le niveau d'eau des cours d'eau et des lacs dépend directement du niveau de la nappe, lui-même dépendant des précipitations et de la gestion des niveaux d'eau des lacs et du Canal des étangs qui se fait de façon dynamique et quotidienne par l'ouverture/fermeture des 5 écluses qui jalonnent le Canal des étangs. Ces ouvrages visent à maintenir les fonctionnalités des zones humides. Suivant des tracés très rectilignes, les cours d'eau présentent des vitesses d'écoulement importantes, peu favorables au compartiment biologique et aux rôles de régulation, d'épuration associés aux zones humides et aux milieux aquatiques. La reconnexion de cours d'eau avec leurs anciennes annexes hydrauliques et leurs marais attenants vise à retrouver les fonctionnalités de ces milieux naturels.



Écluse de Batejin, Lacanau

## GESTION DES NIVEAUX D'EAU ET CONTINUITÉ LONGITUDINALE

### ▪ MISE EN PLACE D'UN RÉGLEMENT D'EAU ET SUIVI QUOTIDIEN DES NIVEAUX D'EAU

Le règlement d'eau, fixé par arrêté préfectoral en 2017, définit les objectifs de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Il vise l'optimisation de la gestion en favorisant un cycle annuel, d'inondation hivernale et printanière suivie d'un assec estival et automnal, se rapprochant ainsi du fonctionnement naturel des lacs et permettant la prévention des inondations, la gestion des zones humides et l'expression des usages sur 10 000 hectares de zones humides et de lacs.

L'application de ce règlement et le suivi des niveaux sont assurés au quotidien par l'éclusier du SIAEBVELG en charge de la gestion des ouvrages.

### ▪ RÉNOVATION DES OUVRAGES, AMÉLIORATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE, RECONNEXION LONGITUDINALE

La rénovation des ouvrages est une démarche engagée depuis 2016 qui a pour objectif la préservation des zones humides, la restauration de la continuité écologique, le maintien des usages, vise également à moderniser les ouvrages pour la sécurité et leur manipulation et à prendre compte l'adaptation au changement climatique.

Le Canal des étangs est un axe migratoire majeur pour l'Anguille d'Europe et de ce fait, la continuité piscicole y est un enjeu fort.

Dans l'objectif d'améliorer la gestion de la ressource en eau et la continuité écologique sur le bassin versant, les vannages de l'écluse du Montaut ont été rénovés en 2016.

Le dispositif de franchissement piscicole, installé en 1978 et modifié en 2007 pour l'Anguille, composé de plusieurs bassins successifs n'a pas été modifié de nouveau puisque les suivis de la fédération de pêche (cf «Suivis piscicoles» p28-29) ont prouvé sa fonctionnalité.

L'ouvrage de Batejin, reconstruit en 2017, a été équipé d'un double système de passes à poissons avec une passe à bassins multi-espèces munies d'un système de vannage pour adapter le dispositif à différentes conditions de niveaux d'eau et d'une passe spécifique pour les anguilles.

Dans la continuité de cette démarche, il semble important de poursuivre la réflexion sur les ouvrages situés à l'aval du bassin versant. Une étude réalisée en 2016-2017 a montré l'importance de ces derniers pour le maintien de la nappe et la préservation des zones humides. Leur suppression n'est donc pas envisageable mais un aménagement paraît indispensable, en particulier pour la continuité piscicole puisque les ouvrages de franchissement qui y sont en place depuis 2007 sont peu fonctionnels.

### ▪ ADAPTATION AUX CHANGEMENTS GLOBAUX

Lors des travaux, les ouvrages ont été réhaussés de quelques dizaines de centimètres afin de permettre une meilleure retenue de l'eau au printemps sur les zones humides et anticiper ainsi l'évaporation estivale qui devrait être de plus en plus importante dans le contexte de changement climatique.



*Regard critique et perspectives : La gestion de l'eau ne semble pas optimale notamment sur le lac de Lacanau, compte-tenu des risques d'inondation qui limitent la remise en eau des zones humides dès la période hivernale. Il semble aujourd'hui capital d'engager des travaux sur les ouvrages aval du Canal du Porge et de Lège, tant pour la prévention des inondations, la gestion des zones humides que pour la continuité piscicole ainsi que pour gagner en optimisation concernant la gestion des niveaux d'eau sur le lac de Lacanau.*

Etude sur les ouvrages du Montaut et de Batejin			Rénovation écluse du Montaut	Reconstruction écluse de Batejin	Etude sur les ouvrages de Joncru, Langouarde, Pas du Bouc		
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	

## CONTINUITÉ LATÉRALE DES COURS D'EAU VERS LES ZONES HUMIDES

### ■ LIENS AVEC D'AUTRES DÉMARCHES DU SYNDICAT

L'ensemble des programmes portés sur le bassin versant, par le SIAEBVELG sont naturellement cohérents entre eux afin d'aboutir à une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux naturels associés. Ces derniers conduisent à la réalisation de suivis que ce soit sur la qualité des eaux ou encore sur les espèces invasives et s'inscrivent dans une démarche globale développée à l'échelle du bassin versant.

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), révisé et validé en 2013, a identifié de potentielles zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau, sur laquelle ont été identifiés les sites de reconnections latérales entre les cours d'eau et les zones humides attenantes du fait des fonctionnalités à restaurer.

D'autre part, la complémentarité avec le programme pluri-annuel de gestion des cours d'eau (PPGCE), permet de s'assurer du bon fonctionnement du réseau hydraulique et de la qualité globale des milieux. Le PPGCE vise en effet la mise en œuvre d'un entretien et d'une gestion pérennes des canaux, fossés, crastes, cours d'eau et berles.

### ■ RECONNEXIONS LATÉRALES

Selon le contexte et les enjeux propres à chaque secteur, les travaux de reconnections latérales relèvent de travaux de génie civil ou d'une simple rupture du bourrelet de curage.

En 2017, un vaste travail de reconnexion (cf carte p25) entre le Canal des étangs et ses marais attenants (Gnac, Devinas, Cousseau) a conduit à la reconnexion de 1000 hectares de marais dans la zone entre les deux lacs. 4 passes à poissons ont été réalisées et ont prouvé leur fonctionnalité lors des suivis de l'ichtyofaune réalisés en 2017 et 2018 (cf carte p15) qui ont témoigné de l'intérêt de ces zones pour la reproduction des brochets et cyprinidés notamment.

Des actions de reconnexion ont été engagées sur 14 autres points. Les zones humides ainsi reconnectées constituent de nouvelles zones d'expansion des crues et bénéficient de conditions hydriques favorables à l'expression d'une diversité biologique importante. Certains secteurs (Lupian, Garroueyre, Lambrusse) participent également à l'amélioration de la qualité d'eau en lien avec la présence de zones agricoles en amont et ont contribué à la réduction de moitié des concentrations et flux d'azote arrivant aux lacs.

Notons que la présence d'espèces végétales invasives est un facteur d'influence et un point de vigilance lors des travaux de reconnexion. Dans le cas du Lambrusse, la reconnexion n'a été réalisée que vers un boisement marécageux en rive droite afin de prévenir la prolifération de ces espèces dans les marais en rive gauche.



Reconnexion sur la Berle de Lupian, Hourtin



Passes à poissons multi-espèces sur le marais du Gnac, Lacanau

*Regard critique et perspectives : Engagés essentiellement sur les secteurs aval des cours d'eau, au niveau de leurs exutoires sur les lacs, il semble intéressant d'envisager des restaurations sur les zones plus en amont des cours d'eau et les zones humides de têtes de bassin versant.*



## Suivi de l'Anguille d'Europe

Depuis 2008, la fédération de pêche et de protection des milieux aquatiques de Gironde (FDAAPPMA33) réalise annuellement un suivi de l'Anguille d'Europe sur le bassin versant. Des suivis scientifiques sont réalisés au niveau des écluses du Pas du Bouc et de Langouarde ainsi que sur plusieurs crastes et cours d'eau du bassin versant afin d'évaluer la franchissabilité des différents ouvrages ainsi que la colonisation de l'anguille sur le bassin versant.

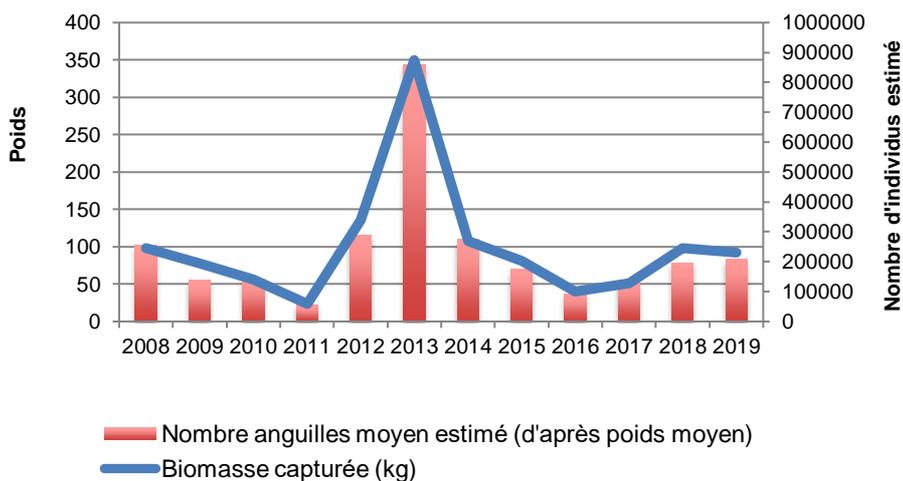
### Suivi de la migration sur l'Ecluse du Pas du Bouc

L'écluse du Pas du Bouc, équipée d'une passe et d'une station de comptage de la montaison de l'Anguille d'Europe, est un point de suivi important sur les lacs médocains.

Les données acquises depuis 2008 tendent à montrer un recrutement en hausse avec en 2019 : 2471 individus / km<sup>2</sup> en eau.

La montaison semble liée à la hauteur d'eau au pied de l'ouvrage, et donc au débit. La fenêtre la plus favorable est la période de février à mai. Celle-ci semble largement conditionnée par la gestion des niveaux d'eau des lacs médocains d'où l'importance d'un suivi rigoureux et d'une gestion hydraulique favorable.

### Évolution des remontées de civelles comptabilisées à la passe du Pas du Bouc



Les différences interannuelles observées tant sur la biomasse capturée que sur le nombre d'anguilles moyen estimé sont probablement dues :

- à des effets densité-dépendance qui sont liés à des variations annuelles du stock de civelles arrivant sur le bassin d'Arcachon
- à des fenêtres environnementales favorables à la montaison (conditions hydrologiques naturelles, gestion hydraulique...)
- à l'impact potentiel de la pêcherie installée sur le canal du Porge à l'aval du Pas du Bouc

### Suivi de la colonisation de l'Anguille sur le bassin versant des lacs médocains

Globalement, il est observé une diminution du « signal » des anguilles de moins de 15 cm et de la densité totale en anguilles au fur et à mesure que l'on remonte vers l'amont du bassin versant. Depuis la mise en place des passes à anguilles sur le canal du Porge et des Etangs, la colonisation des anguilles provenant du bassin d'Arcachon vers le lac de Hourtin-Carcans reste encore difficile même si elle semble s'améliorer sur le sous bassin versant du lac de Lacanau (soutien par repeuplements en anguilles réalisés depuis 2012 sur le lac de Lacanau).



Brochet capturé lors  
d'un suivi de la  
FDAAPPMA 33

## Suivi de la franchissabilité des ouvrages sur le Canal des étangs

Dans le cadre de la démarche engagée pour l'amélioration de la gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques, ciblant notamment l'amélioration de la continuité écologique, des suivis de la faune piscicole ont été réalisés par la FDAAPPMA33 en 2017 et 2018.

- [Passe à bassins successifs du Montaut - mise en place en 2007](#)

Les résultats sur la fonctionnalité de la passe sont optimistes avec 7000 poissons qui ont transité dans la passe durant les 5 mois de suivi et 16 espèces.

Ces données prouvent l'efficacité du dispositif tant sur la quantité que sur la diversité des poissons capturés puis relâchés.

- [Passes de reconnexion latérale vers les marais du Gnac et de Cousseau - mise en place en 2016](#)

Ces passes prouvent leur fonctionnalité pour les espèces cibles, Anguille et Brochet mais également pour une dizaine d'autres espèces présentes dans le canal y compris des espèces aux capacités de franchissement réduites (goujon..).

## Mise en place d'un indicateur de fonctionnalité ichtyologique et de gestion des zones humides

### [Suivi de la ponte du Brochet et évaluation de la productivité des zones humides](#)

Des suivis réalisés sur le Brochet ont mis en évidence une bonne fonctionnalité des zones humides des lacs médocains pour la reproduction de l'espèce. Toutefois, la gestion de l'eau sur le lac de Lacanau entraîne une mise en eau tardive des zones humides rivulaires qui ne peuvent donc pas jouer leur rôle de frayère. Par contre, les herbiers de pleine eau, semblent, eux, constituer des zones de frayères bien exploitées sur le lac de Lacanau.

Sur les marais reconnectés en 2016, Gnac, Cousseau et Devinas, il apparaît une bonne fonctionnalité des zones humides pour la reproduction du Brochet ainsi que d'autres cyprinidés.

Des exclos mis en place sur les zones humides rivulaires du lac de Hourtin-Carcans ont également mis en évidence une bonne productivité de ces secteurs, ce qui témoigne de la nécessité de conserver des zones humides fonctionnelles et bien végétalisées favorables à la reproduction piscicole.



Ponte de Brochet



Loutre d'Europe  
Photo : J. Ruatru

## CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

La continuité écologique est un des enjeux forts sur les lacs médocains. Elle a pour objectif la libre circulation des organismes vivants et vise à leur garantir l'accès à des zones d'abris, de croissance, de reproduction, d'alimentation qui leur sont vitales et indispensables à l'accomplissement de leur cycle biologique.

Dans les milieux aquatiques, elle concerne la circulation des organismes vivants mais également le renouvellement et la diversité des conditions morphologiques qui doivent être assurés par les flux solides et liquides non perturbés.

Dans cet objectif, un vaste travail de réflexion sur la continuité écologique longitudinale a été engagée sur les ouvrages de gestion de l'eau avec l'aménagement de dispositifs de franchissement. La continuité latérale est également prise en compte avec la restauration de continuité entre les cours d'eau et leurs annexes hydrauliques.

Certaines espèces patrimoniales sont amenées à franchir des ouvrages de régulation des flux d'eau ainsi que des infrastructures routières... Dans ce contexte, le département de la Gironde a engagé en 2015, par le biais d'un contrat Natura 2000, l'aménagement d'encorbellements sous 11 ponts de la route Départementale visant à réduire la mortalité sur des espèces comme la Loutre ou le Vison d'Europe.



**5 aménagements  
sur 11 prouvent  
leur  
fonctionnalité  
pour la Loutre  
notamment**

Encorbellement aménagé  
sous la route  
départementale



**Objectif à long terme n°3**  
**Vers une harmonisation de la gestion des zones humides des lacs médocains**



Créer une base de données commune pour assurer une gestion cohérente des zones humides

L'harmonisation de la gestion et des suivis de la biodiversité, réalisés sur les zones humides, est le fruit du travail concerté entre les différents acteurs, propriétaires, communes, gestionnaires, usagers et constitue un des apports majeurs du Plan d'Actions pour lequel le gestionnaire a joué un rôle de coordinateur.



**6** protocoles nationaux appliqués pour les suivis de la biodiversité



**1626**

données reversées aux observatoires régionaux en 2019

soit environ 70% des données naturalistes acquises depuis 2015



La mise en œuvre d'une gestion commune et cohérente sur l'ensemble des zones humides des rives lacs médocains, est identifiée comme un des points indispensables pour conserver une véritable unité fonctionnelle, constituée d'un ensemble d'écosystèmes avec masses d'eau et zones humides, tous interconnectés. La prise en compte des zones humides dans leur globalité, au-delà des unités administratives, permet de conserver et restaurer de nombreuses fonctionnalités associées à ces milieux naturels.

A tout programme qui conduit à mener des opérations modifiant le milieu naturel, le gestionnaire se doit de mettre en place des métriques lui permettant de statuer sur l'effet induit sur le fonctionnement de l'écosystème. Dans le contexte des zones humides des lacs médocains, la mise en place des travaux de restauration et d'entretien a nécessité de s'interroger sur le développement d'outils pour juger de l'efficacité de ces interventions : c'est le rôle que peut jouer un indicateur écologique. En effet, en plus de mesurer l'état et l'évolution des composantes de la biodiversité à un moment donné et dans des conditions données, un indicateur permet à terme, de réaliser des comparaisons spatiales et temporelles permettant de prendre des décisions quant à la gestion employée. Finalement, il constitue un outil de médiation dont le rôle n'est pas à négliger sur des aspects de communication.

#### ■ DES PROTOCOLES STANDARDISÉS ET APPLIQUÉS À L'ENSEMBLE DES RIVES EST DES LACS MÉDOCAINS

Afin de disposer de données comparables, tant dans le temps que dans l'espace, il est indispensable de disposer de données standardisées basées sur des protocoles d'échantillonnage identiques. L'application de protocoles d'inventaires développés à l'échelle nationale (STERF, IPA, PopAmphibiens...) permet ainsi de disposer d'un socle de connaissances uniforme à l'échelle des rives Est des lacs médocains, dans et hors réserves naturelles.

#### ■ UNE MUTUALISATION ET VALORISATION DES DONNÉES À RENFORCER

Au-delà du partage des données à l'échelle inter-communale, il est important de chercher à valoriser ces données plus largement et de les reverser auprès des observatoires régionaux du patrimoine naturel (OBV, Si-faune) qui ont un rôle de centralisation de la donnée naturaliste. Leurs finalités consistent à nourrir les politiques publiques par l'expertise naturaliste mutualisée d'un réseau d'acteurs et à apporter un appui aux programmes de connaissance et de préservation du patrimoine naturel.

D'autre part, il apparaît également important de travailler sur la valorisation de l'ensemble de ces données auprès des usagers et acteurs du territoire (ACCA, AAPPMA, gestionnaires d'espaces, élus...) à un niveau très local.

*Regard critique et perspectives : L'harmonisation des protocoles de suivi de la biodiversité employés à l'échelle des zones humides des lacs médocains, dans le périmètre du Plan d'Actions, et en dehors (réserves naturelles), constituant une véritable entité écologique et fonctionnelle, représente une des grandes avancées de ce Plan d'Actions.*

*Il semble intéressant de considérer le développement d'un outil de terrain pour la saisie des données naturalistes, qui permettrait de faciliter la mise en commun et la valorisation des données acquises auprès des propriétaires privés et publics, des partenaires techniques, des observatoires (versement des données facilité). Il s'agira également de développer la communication auprès des usagers et des associations locales, afin de favoriser l'acceptation et l'adhésion de tous aux actions engagées.*





## Objectif à long terme n°4

### Consolider l'accueil touristique sur les sites identifiés

OP  
10

OP  
11

OP  
12

Renforcer la communication sur les sites ouverts au public, favoriser la canalisation des visiteurs sur certains sites et poursuivre les aménagements préventifs à la sécurité du public

OP  
13

Création d'un nouveau sentier d'interprétation sur le canal des étangs

OP  
10

OP  
11

OP  
12

## RENFORCER LA COMMUNICATION SUR LES SITES OUVERTS AU PUBLIC, FAVORISER LA CANALISATION DES VISITEURS SUR CERTAINS SITES ET POURSUIVRE LES AMÉNAGEMENTS PRÉVENTIFS À LA SÉCURITÉ DU PUBLIC

L'accueil du public doit se faire en adéquation avec le respect du patrimoine naturel. À cela s'ajoutent les enjeux liés à la sécurité des visiteurs.

L'identification de sites pour l'accueil du public vise ainsi à prévenir d'une fréquentation diffuse sur les espaces naturels.





Etang de Langouarde, Le Porge

#### ▪ L'IDENTIFICATION DE SITES DE DÉCOUVERTE DESTINÉS À L'ACCUEIL DU PUBLIC

Dans un objectif de sensibiliser le public à la préservation de l'environnement, le SIAEBVELG et ses partenaires ont identifié des sites naturels pouvant accueillir ce public. En effet, la fragilité des sites ne permet pas un accueil sur tous les sites naturels, c'est pourquoi un certain nombre de zones ont été identifiées pour l'accueil du public : les Réserves Naturelles de Cousseau et d'Hourtin, la Réserve Biologique Dirigée de Lacanau et l'étang de Langouarde au Porge. Un balisage y a été installé afin de contenir le public sur des cheminements dédiés dont certains sont équipés de dispositifs d'interprétation afin d'accroître leur valeur pédagogique. Les enjeux sont multiples et concernent la préservation du patrimoine naturel ainsi que la sécurité de tous (risque incendie...).

Une étude menée par le SIAEBVELG en 2017 concernant la valorisation et le développement du potentiel de deux sites présentant un patrimoine bâti (Cabane de la loutre et Cabane de Pascouau) a été intégrée à l'identification globale des points d'accueil du public.

Le nombre restreint de sites ouverts au public répond à la volonté de ne pas multiplier les lieux d'accès afin de réduire les impacts potentiels de la fréquentation sur les milieux naturels. Les sites sélectionnés sont ainsi adaptés et caractéristiques de la richesse du patrimoine naturel des lacs médocains

Afin d'orienter le public vers ce réseau de sites adaptés, des informations sont diffusées par de nombreux relais : site internet du SIAEBVELG, articles de presse ou journaux communaux, Offices de tourisme, ou encore lors d'actions de sensibilisation organisées sur les sites.

#### ▪ DES MILIEUX NATURELS FRAGILES FACE À UNE FRÉQUENTATION EN AUGMENTATION

La fréquentation du public sur des secteurs non adaptés et balisés représente une menace importante de par le dérangement potentiel de la faune de par le piétinement piéton comme motorisé de la végétation ; conduisant tous deux à une perturbation importante des milieux naturels. C'est notamment le cas pour les végétations amphibies très fragiles et menacées (cf « *Etude diachronique de la végétation* » p18) mais également pour bon nombre de plantes des landes humides.

Le suivi de la fréquentation des sites sur les sentiers des réserves naturelles révèle une augmentation de la fréquentation d'année en année. Ce constat montre la nécessité de renforcer les actions en lien avec l'encadrement du public. La protection et la conservation des milieux naturels fragiles passe en effet par le respect et la tranquillité des sites.

#### ▪ ENTRETIEN DES SITES D'ACCUEIL ET SÉCURITÉ DU PUBLIC

L'entretien des sites et des équipements lié notamment à la sécurité du public sont pris en compte et réalisés pour la plupart soit par les communes, soit par les gestionnaires des réserves naturelles.

*Regard critique et perspectives : Le vaste travail de sensibilisation et de centralisation du public sur des secteurs adaptés et identifiés, et l'initiation d'une réflexion sur les accès aux sites pour les usagers (canalisation des cheminements piétons et motorisés...) doivent être poursuivis dans le but de préserver les espaces naturels déjà fragiles. Une réflexion pourra également être menée concernant l'équipement ou l'amélioration de sites de découvertes déjà existants sur le bassin versant.*

Afin d'accroître l'intérêt pédagogique du sentier longeant le Canal des étangs au Montaut, site déjà fréquenté, un sentier d'interprétation y a été installé en 2019.



**Inauguration  
du sentier du  
Canal des  
étangs le 27  
septembre  
2019**





Le sentier d'interprétation dresse un aperçu détaillé des thématiques abordées par le syndicat et ses partenaires (gestion de l'eau, préservation de la biodiversité, activités traditionnelles sur les lacs médocains etc.)

#### ▪ UN PROJET VISANT À DÉVELOPPER LE POTENTIEL D'ACCUEIL D'UN LIEU DE DÉCOUVERTE EXISTANT

Déjà fréquenté, le chemin le long du canal des étangs et du canal secondaire au Montaut à Carcans a été identifié comme un site d'accueil du public. Ce chemin était notamment utilisé lors d'événements accessibles au grand public et de visites organisées par le SIAEBVELG (JMZH, sorties scolaires...) et est déjà référencé par les offices de tourisme alentours.

#### ▪ LE FRUIT D'UN TRAVAIL CONCERTÉ DE DEUX ANNÉES

La constitution d'un comité de pilotage coordonné par le SIAEBVELG réunissant lors de plusieurs groupes de travail : les Mairies, les Offices de tourisme, le Pays-Médoc (nouvellement Pnr Médoc), les gestionnaires de réserves naturelles, les chasseurs, les pêcheurs, le Musée des arts et traditions populaires, ainsi que le Département, la Région et l'Agence de l'Eau, en concertation avec les propriétaires privés du marais, a conduit à l'élaboration du sentier.

Les choix de ce comité se sont orientés dès le commencement de la réflexion vers des aménagements légers qui permettent de ne pas alourdir le paysage par l'équipement et laisser la place à l'immersion du visiteur dans ce site.

#### ▪ UNE IMMERSION DANS UN MILIEU NATUREL

La conception graphique a été dirigée vers un carnet de terrain témoignant de « découvertes » expliquées à la première personne du singulier.

Cette approche permet une immersion dans les traces d'un naturaliste de terrain avec des explications basées sur sa connaissance des milieux naturels et ses sensations.

La seconde partie du sentier, dédiée aux enfants, permet d'appréhender le milieu naturel de manière ludique avec des bornes interactives à manipuler.

#### ▪ DIFFÉRENTS NIVEAUX DE LECTURE

Différents niveaux d'interprétation sont accessibles, du visiteur simple promeneur aux visiteurs en attente de compréhension fine des enjeux liés aux zones humides des lacs médocains.

Pour cela une visite libre peut avoir lieu avec ou sans livret pédagogique fournissant plus d'explications que les bornes seules, jusqu'à des visites guidées lors d'événements particuliers ou sur sollicitation du SIAEBVELG et de ses partenaires.

#### ▪ UN PROJET EN DEUX TEMPS

La conception du sentier d'interprétation a été réalisée en interne par le SIAEBVELG et a été financée dans le cadre de l'animation du Plan d'Actions pour la préservation et la valorisation des zones humides des lacs médocains en 2018 par l'Agence de l'Eau Adour Garonne et la Région Nouvelle Aquitaine.

La construction du sentier réalisée en mai 2019, a été financée par la Région Nouvelle Aquitaine et le Département de la Gironde.

*Regard critique et perspectives : Le développement du potentiel pédagogique de sites de découvertes existants est un point fort dans la stratégie de communication et sensibilisation aux enjeux environnementaux. Afin d'évaluer la fréquentation du sentier du canal des étangs, il pourrait être envisagé de mettre en place un outil de suivi de la fréquentation (éco-compteur).*



**Objectif à long terme n°5**  
**Prioriser les secteurs d'intervention foncière**



Fédérer les acteurs autour de la thématique commune du foncier,  
Réaliser le suivi de l'acquisition foncière et du devenir des parcelles

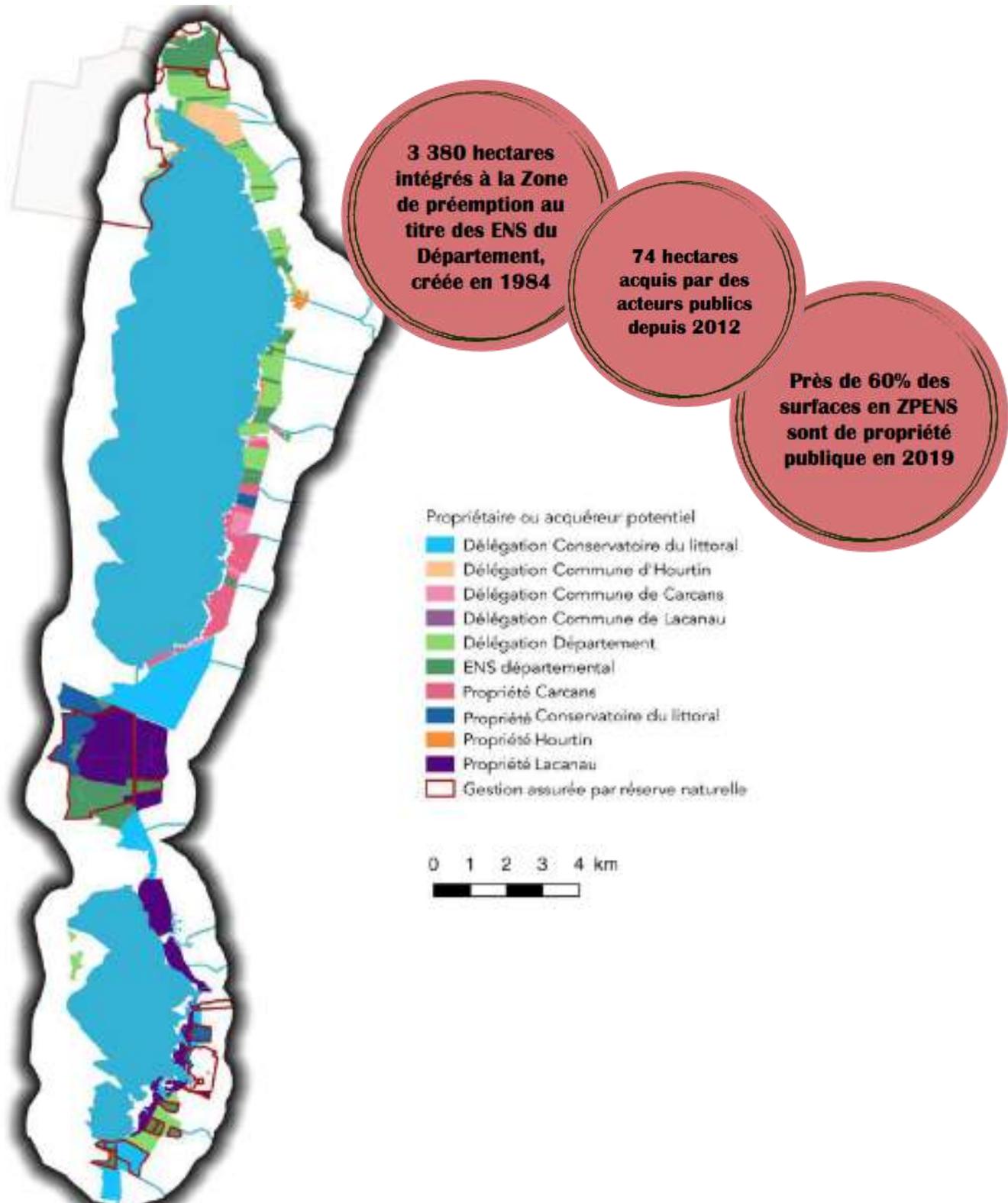
OP  
14

## FÉDÉRER LES ACTEURS AUTOUR DE LA THÉMATIQUE COMMUNE DU FONCIER, RÉALISER LE SUIVI DE L'ACQUISITION FONCIÈRE ET DU DEVENIR DES PARCELLES

OP  
15

OP  
16

La création d'un Groupe Foncier Local des lacs Médocains a conduit au développement d'une stratégie d'acquisition foncière au sein de la zone de préemption au titre des espaces naturels sensibles (ZPENS) du Département de la Gironde.





La concertation créée autour de la thématique du foncier constitue un des apports de ce premier plan d'actions puisque la maîtrise foncière apparaît comme un des leviers de la gestion des espaces naturels et est gage de la pérennité de leur conservation.

#### ▪ GOUVERNANCE ET OBJECTIFS DU GROUPE FONCIER LOCAL

Le groupe foncier local (GFL), créé en 2017, est né de la nécessité de coordonner les stratégies foncières des différentes structures et de la volonté d'améliorer la cohérence des unités pour en faciliter la gestion. Il réunit les communes de Hourtin, Carcans, Lacanau, le Conservatoire du littoral ainsi que le Département de la Gironde. L'objectif est d'établir une stratégie foncière adaptée aux rives orientales des lacs médocains, au sein des 3000 hectares classés en ZPENS (*arrêté de création du 20/12/1984*), en privilégiant une démarche concertée avec les partenaires locaux.

#### ▪ ETABLISSEMENT D'UNE CARTOGRAPHIE DE LA STRATÉGIE FONCIÈRE

La construction d'une cartographie partagée, définissant les acquéreurs potentiels pour chacune des entités foncières, a nécessité l'établissement d'un certain nombre de considérations initiales et de critères de décision.

Les potentialités des parcelles vis à vis de la biodiversité, étant considérées comme identiques sur l'ensemble des unités foncières, ne constituent pas un critère de décision. Par ailleurs, concernant le volet foncier, il est à noter que les lacs et leurs rives sont propriété des différentes communes. Enfin, il a été établi de ne pas multiplier les acquéreurs prioritaires sur chacun des quatre grands ensembles hydrologiques définis :

① zones humides attenantes au lac de Hourtin-Carcans, ② au lac de Lacanau, ③ Palu de Molua, ④ zone interlacs. Il est notamment défini que le Conservatoire du littoral se porte comme acquéreur prioritaire sur la zone interlacs (stratégie de zone d'intervention prioritaire validée par l'organisme).

La définition de l'acquéreur potentiel a été réalisée au moyen de l'application successive et du croisement de trois critères :

- 1<sup>er</sup> ordre : **fréquentation**, *prévenir la fréquentation depuis les zones urbaines sur les sites naturels fragiles en attribuant la priorité d'acquisition au Département ou au Conservatoire.*
- 2<sup>nd</sup> ordre : **proximité**, *création d'ensembles fonciers homogènes.*
- 3<sup>ème</sup> ordre : **identité de gestion**, *lorsque les deux premiers critères ne permettent pas le choix entre les acquéreurs publics, l'acquéreur prioritaire est celui qui possède les habitats les plus communs entre la parcelle à proximité et la parcelle concernée, ce qui sous-entend une gestion commune.*

#### ▪ ANIMATION ET PROSPECTION FONCIÈRE

L'application de la cartographie, validée par les membres du GFL, conduira à la mise en œuvre d'une démarche de prospection active du Département ou des communes via l'envoi de courriers adressés aux propriétaires dans leurs zones d'interventions respectives.

#### ▪ AUTRES DEMARCHES FONCIÈRES

Distincte de la stratégie développée dans le cadre du GFL, une réflexion est engagée concernant l'extension de la ZPENS dans la zone interlacs.

*Regard critique et perspectives : Le développement et l'application d'une stratégie foncière à l'échelle des rives Est des lacs médocains, en concertation avec les potentiels acquéreurs, constitue un des apports importants du Plan d'Actions. Au-delà du partage d'une stratégie commune, les réunions du Groupe Foncier Local ont permis de créer un espace d'échange et de concertation entre le Département, le Conservatoire du Littoral et les communes de Hourtin, Carcans et Lacanau. Pour la suite, il est envisagé la réunion d'un Groupe Foncier élargi qui permettra d'informer les usagers et gestionnaires de cette stratégie foncière (CRPF, SYSSO, Chambre d'agriculture, FDC33, FDAAPPMA33, ONF, CEN, SEPANSO, SAFER, chambre des notaires, AEAG, propriétaires ...)*



**Objectif à long terme n°6**  
**Développer l'importance pédagogique du secteur**



Sensibiliser le public aux problématiques environnementales



Poursuivre le partenariat avec l'Université de Bordeaux

Afin de sensibiliser le plus grand nombre aux enjeux de préservation et de conservation du patrimoine naturel et de valoriser les actions engagées, il est important de mener des actions de communication. Dans cette optique, le SIAEBVELG s'attache à développer des outils sur son site internet, dans la presse et dans les bulletins municipaux. Le syndicat intervient ponctuellement sur des visites encadrées à destination du grand public, des scolaires ainsi que des universitaires...

**en 2019**

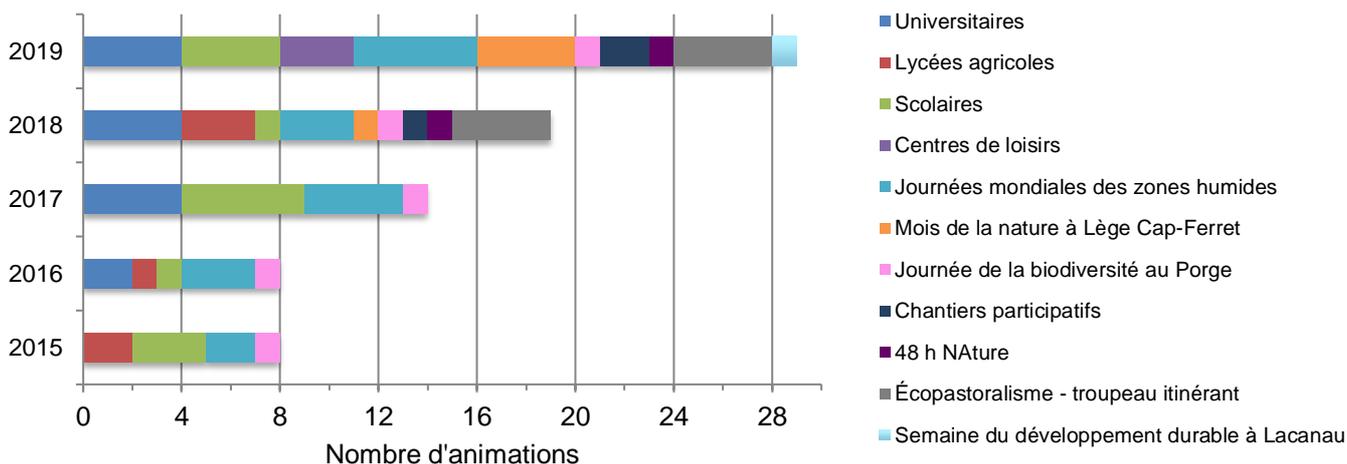


**3** semaines consacrées aux animations et à la sensibilisation

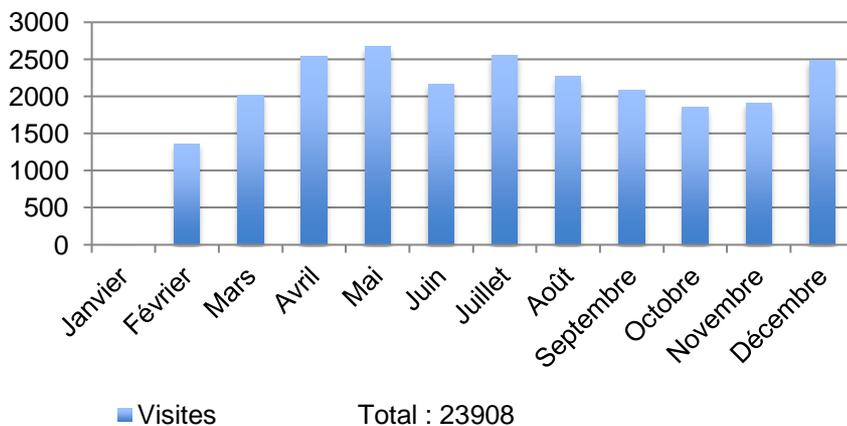


**1718** visiteurs différents sur le site internet du SIAEBVELG

**Actions de sensibilisation réalisées annuellement à destination du grand public, scolaires et universitaires**



**Statistiques de fréquentation du site internet du SIAEBVELG sur l'année 2019**



**THÉMATIQUES**

- Présentation du bassin versant et du SIAEBVELG
- Fonctionnement hydraulique et gestion de l'eau
- Biodiversité (espèces et habitats) et gestion conservatoire employée
- Mise en avant de la démarche partenariale pour la gestion
- Sensibilité autour de la fragilité et des menaces pesant sur les zones humides (usages, espèces exotiques envahissantes...)



#### ▪ UN INTÉRÊT GRANDISSANT DU PUBLIC POUR DÉCOUVRIR LES ZONES HUMIDES DES LACS MÉDOCAINS

Au fil des années, les actions de sensibilisation augmentent et les publics se diversifient.

La participation à des événements du territoire comme : les journées mondiales des zones humides en Médoc (organisées avec le collectif des Arpenteurs et le Pnr Médoc), des événements thématiques organisés par les communes, ou bien dans le cadre de la transhumance du troupeau ou encore l'organisation de chantiers participatifs. Ceci s'inscrit dans une démarche globale et commune à l'ensemble des acteurs engagés dans la gestion des espaces naturels médocains et constituent des lieux d'échange et d'information auprès du grand public. L'attractivité de ces événements et le nombre de participants en augmentation reflètent l'intérêt du public pour ces opérations.

En dehors de ces événements, des visites sont ponctuellement organisées auprès de scolaires, centres de loisirs et entreprises suite à leurs sollicitations. Là encore, les demandes se multiplient et concernent parfois des établissements extérieurs au périmètre d'action du Plan d'Actions.

#### ▪ LE DÉVELOPPEMENT DE SUPPORTS DE COMMUNICATION VARIÉS

Créé en janvier 2016, le site internet du SIAEBVELG est le support de divers outils de communication développés au fil du temps : actualités mensuelles, news letter « la lettre des lacs médocains », pages thématiques sur le site, mise en ligne des bilans d'activités et comptes-rendus...

En complément, le SIAEBVELG propose aussi des articles par thématiques dans les journaux municipaux ou la presse locale et anime régulièrement des chantiers et visites participatives afin de toucher un large public.

L'équipement de sentiers fréquentés par le public avec des outils pédagogiques (cf volet « Consolidation de l'accueil du public » - OLT5 p36 à 40) permet également aux visiteurs de disposer d'outils de compréhension sur le fonctionnement des milieux naturels et la gestion employée.



#### ▪ UN PARTENARIAT CONTINU AVEC L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

Dans cette même démarche de sensibilisation et dans la continuité de la collaboration entre le SIAEBVELG et l'Université de Bordeaux, initiée en 2015 et ayant abouti à la conception du Plan d'Actions, le partenariat se prolonge. Il se traduit notamment par l'accueil d'étudiants lors de visites thématiques sur la gestion des zones humides, via l'accueil d'étudiants en stage (de 1 à 6 mois), via l'organisation de journées de suivis participatifs, permettant d'une part aux étudiants d'étoffer leurs connaissances et compétences et d'autre part, pour le gestionnaire, de sensibiliser aux enjeux de conservation et gestion des zones humides et de disposer des données naturalistes acquises lors de ces journées. Plus largement, l'implication de l'Université de Bordeaux dans plusieurs programmes de suivis et de recherches en partenariat avec le SIAEBVELG (suivis de la qualité des eaux en aval des parcelles agricoles...) témoigne de la collaboration entre les structures.

*Regard critique et perspectives : Au regard de la demande grandissante et de l'importance de la communication dans la démarche de gestion, il semble important de définir le rôle du SIAEBVELG concernant le type d'actions de communication à réaliser et les publics ciblés (usagers, acteurs locaux...). Cela permettra ainsi d'orienter la sensibilisation et la pédagogie selon une stratégie définie. Il s'agira également de chercher à développer et multiplier les modes et supports de communication (support vidéo...) afin de toucher un public plus large.*



**Objectif à long terme n°7**

**Maintenir la multiplicité d'acteurs impliqués dans la gestion du patrimoine naturel ainsi que les activités traditionnelles**



Soutenir les pratiques et démarches en lien avec les activités traditionnelles

Encourager l'implication des acteurs locaux dans la gestion conservatoire des zones humides

OP  
20

OP  
21

OP  
22

## SOUTENIR LES PRATIQUES ET DÉMARCHES EN LIEN AVEC LES ACTIVITÉS TRADITIONNELLES ET ENCOURAGER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA GESTION CONSERVATOIRE DES ZONES HUMIDES

Inscrire le plan d'Actions dans la culture locale est indispensable pour assurer la préservation et la valorisation des zones humides médocaines. Au travers d'un travail concerté et collaboratif avec les acteurs des activités traditionnelles (de la chasse et de la pêche...), la gestion employée, cohérente et fédératrice, a notamment permis la restauration et l'entretien de vastes zones humides.



**35** conventions de gestion avec des propriétaires privés

**57** parcelles ENS, propriété du Département de la Gironde en gestion

**1** parcelle propriété du Conservatoire du littoral en gestion

**3** conventions de gestion avec les communes de Hourtin, Carcans et Lacanau en partenariat avec les ACCA et AAPPMA



Marais du Gnac, Carcans

Restauration d'une zone de frayère en partenariat avec l'association locale de pêche



Suivis participatifs avec acteurs cynégétiques et communes



Chantiers participatifs avec des associations



Dessin d'une tonne de chasse  
Illustration : M. Briand

La mise en œuvre d'une gestion commune et cohérente sur l'ensemble des zones humides des rives des lacs médocains est identifiée comme un des points indispensables pour assurer la maîtrise d'une véritable unité fonctionnelle, constituée d'un ensemble d'écosystèmes avec masses d'eau et zones humides, tous interconnectés. La prise en compte des zones humides dans leur globalité, au-delà des unités administratives, permet de conserver et restaurer de nombreuses fonctionnalités associées à ces milieux naturels.

#### ▪ **UNE DÉMARCHE PARTENARIALE INDISPENSABLE POUR LA BONNE RÉALISATION DES TRAVAUX**

Tant sur le volet des travaux que des suivis, les partenariats développés avec les propriétaires privés et publics, les associations locales et le gestionnaire sont gage de la pérennité des actions menées.

La concertation et la répartition des travaux à réaliser sur les zones humides ont permis une restauration et un entretien de grande ampleur en terme de surfaces. Il s'agit de restauration de marais présentant des intérêts multiples pour la biodiversité mais également pour les usages cynégétiques associés, ou encore de travaux de reconnexion de zones humides là encore favorables à l'expression d'espèces patrimoniales mais également à la pratique d'activités traditionnelles. Dans tous ces projets, les partenariats ont prouvé leur efficacité. Pour ce faire, chaque année, est établie une cartographie annuelle des travaux permettant ainsi de disposer d'un suivi des actions réalisées. Les travaux peuvent ainsi être pris en charge par les communes qui les mettent œuvre en régie communale, par les associations de chasse et de pêche locale avec le soutien financier de leur fédération et enfin par des prestations de service recrutées via des marchés publics.

#### ▪ **DES ACTIONS PARTICIPATIVES ET FÉDÉRATRICES**

Que ce soient pour des chantiers participatifs (lutte contre les espèces invasives...), ou des suivis participatifs (flore, limicoles nicheurs...), la volonté est de regrouper et de fédérer la multiplicité d'acteurs autour de thématiques communes. La participation du SIAEBVELG aux assemblées générales des associations, aux réunions des fédérations, ou encore l'organisation de journées communes à destination du grand public (comme la sortie JMZH à Lacanau suivie d'une sortie au Montaut organisée chaque année) constituent des opportunités d'échanges et de partages entre tous. La valorisation des opérations engagées avec certains partenaires permettent ainsi de communiquer sur les retours d'expériences et d'inciter de nouveaux acteurs à s'engager dans une démarche commune de gestion pour la préservation et la valorisation des zones humides. En 2019, et dans la continuité des partenariats déjà existants, a été lancé un projet sur les restaurations hydromorphologiques rivulaires visant à réduire les impacts des perturbations sur les végétations amphibies (cf « *Étude diachronique des végétations* » p18) par la mise en place d'actions communes et concertées. Par ailleurs, la mise en place de l'écopastoralisme itinérant depuis 2017 (cf volet « *Ecopastoralisme* » - p9) témoigne de cette démarche multi-partenariale impliquant les communes, propriétaires qu'ils soient privés ou publics et gestionnaires d'espaces. Cette démarche d'ensemble menée à l'échelle des lacs médocains, permet de créer un lien entre l'ensemble des structures du secteur et se présente comme un prémice des actions partenariales qui pourraient être développées sur ce sujet et sur d'autres thématiques également.

*Regard critique et perspectives : Les collaborations fructueuses et le travail concerté avec une multiplicité d'acteurs ont permis et permettent un travail de grande ampleur sur la préservation et la valorisation des zones humides. Afin de poursuivre sur cette lancée, il pourra s'agir de renforcer les liens déjà existants et de développer de nouveaux partenariats voire d'intégrer de nouvelles thématiques qui fédèrent l'ensemble de ces acteurs.*



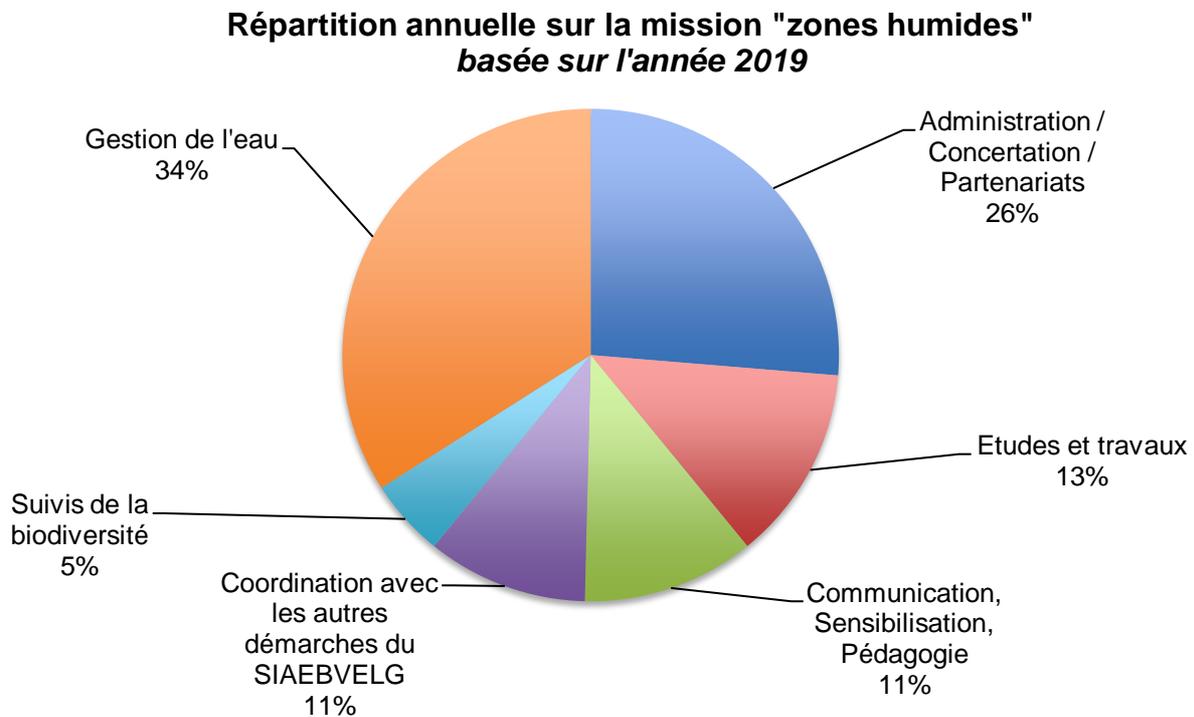
Objectif à long terme n°8

Mettre en œuvre la coordination de la démarche de gestion globale des zones humides



Assurer la mise en œuvre du Plan d'Actions

Afin d'assurer la bonne mise en application du Plan d'Actions, issu d'un travail concerté en faveur d'une gestion globale des zones humides de la façade Est des lacs médocains, il était indispensable de désigner un gestionnaire en charge de la coordination et de la mise en œuvre des opérations (travaux, suivis et animation).



Un des aspects inhérents à la gestion des zones humides réside dans la gestion de l'eau. Assuré quotidiennement par l'éclusier du syndicat, ce volet représente 34% de la mission « zones humides ». (cf Enjeu « Gestion de l'eau » - OLT2 p24 à 30).

En complément de ce poste, et afin de mettre en œuvre une gestion globale et concertée des zones humides de la façade orientale des lacs médocains, un poste de chargé de mission « zones humides » a été créé en 2015 au sein du SIAEBVELG pour assurer l'animation du Plan d'Actions avec le soutien de l'Agence de l'eau Adour-Garonne, du Département de la Gironde et de la Région Nouvelle-Aquitaine.

En charge de l'ensemble de la coordination des volets axés sur l'administratif, les travaux, les suivis de la biodiversité, la communication et la sensibilisation, la concertation, ou encore l'enjeu foncier, l'animateur du Plan d'Actions s'assure de la cohérence globale des opérations menées.



La volonté de fédérer une multiplicité d'acteurs dans la gestion conservatoire, ayant permis par leur implication passée et présente la conservation du patrimoine naturel, implique la mobilisation et le travail d'un large partenariat. La coordination passant avant tout par une bonne communication, elle nécessite la mise en place de l'articulation entre les différents partenaires, ce au travers de rencontres, réunions, discussions diverses, suivis participatifs, opérations de gestion partenariales,... qui représentent 1/4 de la mission « zones humides ». Ceci apparaît comme le secret de la pérennité de la gestion globale et de la préservation des zones humides, permettant le développement d'actions concertées et l'adhésion de tous.

Dans la continuité de ce travail commun, des thématiques associant le SIAEBVELG et les zones humides à plus grande échelle viennent ponctuellement se greffer sur la mission « zones humides » et ont permis l'émergence et le développement de démarches globales liées à la préservation des zones humides et des milieux naturels.

La cohérence entre les différentes démarches portées par le SIAEBVELG (Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau, Plan d'Actions « zones humides », Plan de gestion des cours d'eau...), gage de la pérennité et de l'acceptation de la gestion mise en œuvre, réside en partie dans le travail de coordination réalisé au sein de l'équipe du syndicat qui représente ainsi 11% de la mission « zones humides ». L'ensemble de ces démarches relèvent en effet d'objectifs et d'orientations communes qui visent l'atteinte d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et de zones humides fonctionnelles sur l'ensemble du bassin versant.

La communication, la sensibilisation et la pédagogie étant des démarches inhérentes à la gestion des milieux naturels, représentent 11% des missions. Dans l'objectif de préserver et valoriser au mieux le patrimoine naturel, il est indispensable de communiquer tant auprès des locaux, du grand public et des scolaires. Néanmoins, au regard des sollicitations de plus en plus nombreuses pour des interventions, il apparaît aujourd'hui nécessaire d'engager une réflexion sur une stratégie face aux questions d'accueil du public. Le développement du potentiel pédagogique de sites naturels au travers de la mise en place de dispositifs d'informations permettant la visite libre semble constituer une première réponse.

Les études et travaux, qui représentent 13% des missions assurées dans le cadre du Plan d'Actions, constituent un volet important de ce premier Plan d'Actions ayant abouti à la restauration de 850 hectares de zones humides sur les lacs médocains au travers de travaux réalisés sur la végétation. En parallèle, le travail sur le volet hydraulique a également permis la restauration de 1000 hectares de zones humides sur la zone interlacs (reconnexions des marais au canal des étangs).

Afin de suivre les effets de la gestion employée, des suivis de la biodiversité sont mis en place en ciblant des espèces reconnues pour leur qualité bio-indicatrice. Le « monitoring » a pour objectif de suivre l'évolution des espèces et d'orienter ou réorienter au mieux la gestion. Les cinq premières années d'inventaires de la biodiversité, qui ont représenté 5% des missions annuelles, ont ainsi permis de constituer un état initial qui permettra par la suite des comparaisons permettant de juger de l'influence des opérations engagées. Les collaborations avec des partenaires techniques permettent également d'orienter les mesures de gestion d'après leurs retours d'expérience.

*Regard critique et perspectives : La mission « zones humides » développée au SIAEBVELG en 2015 a pour objectif d'assurer la coordination et la mise en œuvre du Plan d'Actions ainsi que l'indispensable gestion quotidienne des niveaux d'eau. Le temps de travail associé à cette mission correspond en 2019 à 1,5 ETP. Néanmoins il apparaît que les différentes missions annexes menées en cohérence avec la mission « zones humides » du SIAEBVELG ont permis l'émergence et le développement de démarches globales liées à la préservation des zones humides. Ce constat est à mettre en perspectives avec les nouvelles thématiques émergentes ainsi qu'avec le périmètre qui sera amené à évoluer avec l'intégration de nouvelles typologies de zones humides (lagunes forestières, réflexion sur la préservation des rives des lacs notamment).*



# Remerciements

## **Commune de Hourtin**

Jean-Marc Signoret, Jean-Claude Peintre, Pascal Abiven  
Sylvain Mouche et ses équipes

## **Commune de Carcans**

Patrick Meiffren, Patrick Berron  
David Gravier, Damien Condemine et leurs équipes

## **Commune de Lacanau**

Laurent Peyrondet, Alexia Bacquey, Alain Bertrand, Corinne Fritsch  
Nicolas Le Gorrec, Dominique Cabrol, Eléonore Geneau et leurs équipes

## **Commune de Le Porge**

Jésus Veiga (†), Martial Zaninetti, Jean-Pierre Deyres, Jean-Pierre Seguin  
Sabine Lopez, Valentin Désiré, Jean-Luc Lesueur et leurs équipes

## **Commune de Lège Cap-Ferret**

Michel Sammarcelli, Philippe de Gonneville, Catherine Guillerm, Jean-François Renard,  
Isabelle Lamou  
Frédéric Moreau, André Despujols et leurs équipes

## **Communauté de Communes Médoc Atlantique**

Xavier Pintat, Frédéric Boudeau et ses équipes

## **Communauté de Communes Médulienne**

Christian Lagarde, Pascale Garcia et ses équipes

## **Communauté d'Agglomération du Bassin d'Arcachon Nord**

Bruno Lafon, Stéphanie Coyault et ses équipes

## **Agence de l'eau Adour-Garonne**

Bruno Leménager  
Caroline Astre, Guillaume Bourguetou, Mélina Lamouroux

## **Département de la Gironde**

Jean-Luc Gleyze, Dominique Fedieu, Pascale Got  
Sébastien Fourcade, Ghislaine Péral, Alice Dechristé, Elsa Barré, Sylvain Brogniez, Sylvain  
Cardonnel, Magali Cresté, Isabelle Houssaye, Christophe Aubouin, Lionel Barrere, Nathalie  
Briche

## **Région Nouvelle Aquitaine**

Alain Rousset, Jean-Jacques Corsan, Nicolas Thierry  
Cécile Pauties, Sophie Kerloch, Eric Lavie

## **Conservatoire du littoral**

Odile Gauthier, Nathalie Madrid, Katia Perrin, Guillemette Rolland, Frédéric Bergez-Casalou,  
Ludovic Charrier

**Services de l'Etat (sous-Préfecture, DREAL et DDTM ,OFB)**

Jean-Philippe Dargent

Alexandre Dumaitre, Camille Meunier, Nicolas Dolidon, Martine Esclair

**Fédération des chasseurs de la Gironde et associations communales de chasse agréée**

Jean-Francis Seguy, Thibault Varenne

Emmanuel Robin, Caroline Peré, Thibault Leclercq, Nicolas Diot

Pascal Blanc, Patrick Courget, Jean-Claude Ycard, Jean-François Bourron, Christian Desarnaud, Christian Bourricot

**Fédération de pêche et de protection des milieux aquatiques de Gironde et associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques**

Daniel Bourdie

Thierry Moissonnier, Jean Martin, Sophie De Lavergne, Manon Lainé, Raphaël D'Elbée, Julien Macquart

Dominique Lacroix

**Conservatoire des races d'Aquitaine**

Régis Ribéreau-Gayon

Jeanne De Lignerolles, Lucille Callède, Jean-Michel Le Corre

**Parc naturel régional Médoc**

Aurélie Hocheux, Laëtitia Maloubier, Clémence Ménégazzi

**Conservatoire botanique national Sud-Atlantique**

Grégory Caze, Anthony Le Fouler, Pierre Lafon, Marie Caillaud, Kévin Romeyer, Emilie Chamard, Sandrine Loriot

**IRSTEA / INRAE**

Vincent Bertrin, Aurélien Jamoneau, Cristina Ribaud

**Agence régionale de la biodiversité Nouvelle Aquitaine**

Alain Dutartre

**SEPANSO**

Elisabeth Arnaud

François Sargos, Christelle Charlaix, Aurélien Plichon, Vincent Rocheteau

**ONF**

François Bottin, Bernard Devaux, Emilie Sautret, Paul Tourneur, Thomas André, Adrien Faller-Ponchard

**ARPEGE**

Sylvain Brun, Richard Deneuic

**Cistude Nature**

Sandy Bulté

**Vive la Forêt**

Patrick Point

**CRPF**

Jean Peragallo, Amélie Castro

**SYSSO**

Jean-Jacques Héraud

**Forum des marais atlantiques**

Ludovic Lucas, Philippe Boudeau, Loïc Anras

**CPIE**

Patrick Lapouyade

**BIOGECO**

Marie-Lise Benot, Didier Alard, Frédéric Revers

**LGPA**

Frédéric Hoffmann

**EPOC**

Pierre Anschutz

Les équipes du **CEN Nouvelle Aquitaine**

Les équipes d'**EcoActeurs en Médoc**

**DFCI/SDIS**

Gérard Larrue, Pascal Herbillon et leurs équipes

**Association de protection du patrimoine naturel privé**

Jérôme Blanc

**Naturalistes bénévoles**

Marie-Reine Dubois

Frank Jouandoudet

Jean Laporte-Cru

Guy Riba

Jacques Ruatti

Alexandre Bert

**Propriétaires privés** des parcelles en zones humides







**SIAEBVELG**

Syndicat intercommunal d'Aménagement des Eaux du Bassin Versant et Étangs du Littoral Girondin  
2A Rue de la Poste - 33121 Carcans

Document rédigé en mars 2020

En partenariat avec :



*Propriétaires privés*



*Communes du bassin versant*

*ACCA et AAPPMA communales*



*Bénévoles*