

N°2

Juin 2018

Édition spéciale



Ecluse de Batejin mai 2018 - Photo SIAEBVELG

La lettre des Lacs Médocains

Lacs Médocains
SIAEBVELG - SAGE - NATURA 2000

EDITO

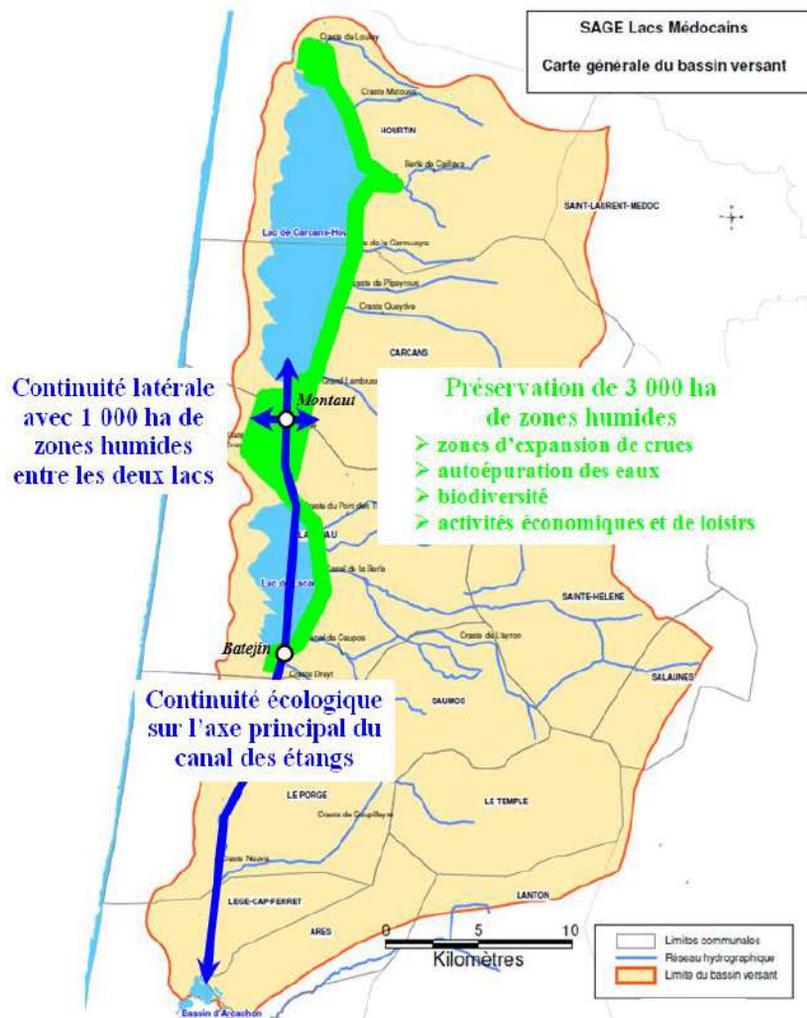
Après une mise en commun des réflexions sur le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, SAGE, et les Documents d'Objectifs Natura 2000 des Lacs Médocains, des études ont été menées entre 2013 et 2015 pour optimiser la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant.

Avec un accord unanime des acteurs locaux et le soutien financier des partenaires du SIAEBVELG, des travaux d'investissement ambitieux ont alors été mis en œuvre en 2016 et 2017 sur les principaux ouvrages de gestion de l'eau : écluses du Montaut à Carcans et de Batejin à Lacanau.

Ces investissements participent à la restauration des zones humides et leurs fonctionnalités. Les zones d'expansion des crues ont ainsi été augmentées permettant de mieux prévenir les inondations. La reconnexion de grands marais avec le canal permet grâce à leur rôle de filtre, d'améliorer la qualité des eaux. Enfin, l'amélioration de la continuité écologique permet à de nombreuses espèces piscicoles, de plus facilement se déplacer entre leurs zones de reproduction et leurs zones de croissance, favorisant ainsi la biodiversité. Toutes ces actions sont naturellement favorables aux activités économiques et de loisirs autour des Lacs Médocains.

Les études et les aménagements vont se poursuivre dans les années à venir sur la partie aval du canal du Porge et de Lège Cap-Ferret en intégrant également aux réflexions l'indispensable adaptation au changement climatique.

Henri SABAROT
Conseiller Régional Nouvelle Aquitaine
Président de la CLE et du COPIL des Lacs Médocains



Des travaux ambitieux de restauration des zones humides et d'optimisation de la gestion de l'eau

Les études réalisées ont montré l'importance de ouvrages du Montaut et de Batejin: sans leur présence le niveau des lacs de Hourtin-Carcans et Lacanau baisserait d'environ 1 mètre alors que leurs profondeurs moyennes sont respectivement de 3,6 m et 2,1 m. Une des priorités des travaux était donc de maintenir et restaurer ces deux ouvrages.

Des travaux sur les ouvrages principaux : écluses du Montaut et de Batejin

L'écluse du Montaut dont le rôle vis-à-vis de la gestion de l'eau est primordial car située entre les deux lacs de Hourtin-Carcans et Lacanau a été rénovée et automatisée. Désormais, les nouveaux vannages ne sont plus manuels et la fonctionnalité de la « passe à poissons multi-espèces à bassin successifs » a été testée avec succès.

L'écluse de Batejin, plus vieil ouvrage sur le canal des étangs, en aval du lac de Lacanau, a été démantelée et reconstruite quelques dizaines de mètres en aval. Celle-ci est désormais équipée d'une « passe à poissons multi-espèces à bassins successifs » ainsi que d'une passe spécifique pour les anguilles pouvant être équipée d'un dispositif de suivi de la dévalaison de cette espèce.



Écluse du Montaut février 2018 - Photo SIAEBVELG

Un règlement d'eau

Dans le cadre de l'aménagement des ouvrages, un arrêté préfectoral a été pris pour préciser les modalités de gestion de l'eau sur les lacs et le canal des étangs.

Ce règlement d'eau permet un équilibre entre les usages de l'eau et la gestion des milieux aquatiques : c'est un objectif majeur du SAGE.

La gestion proposée permet ainsi de prévenir les inondations, assurer la mise en eau des zones humides, favoriser la migration des poissons, maintien des niveaux d'eau pour la qualité des eaux de baignade et assure la pérennité des activités économiques et de loisirs liées aux lacs.



Écluse de Batejin mai 2018 - Photo SIAEBVELG

Des aménagements favorables aux zones humides

Les travaux sur ces deux ouvrages permettent de **préserver 90% des zones humides prioritaires du SAGE, soit 3 000 ha**. Les fonctionnalités de ces zones humides seront ainsi préservées:

Grâce à leur **rôle de filtre**, les zones humides **préservent la qualité des eaux des lacs, du canal des étangs et du Bassin d'Arcachon**. Les niveaux élevés des lacs permettent la mise en eau des zones humides des rives et limitent également les apports en phosphore depuis la nappe. Le passage de l'eau sur les marais entre les deux lacs plutôt qu'un passage en direct par le canal améliore également la qualité des eaux.

Ces nouveaux ouvrages ont pu également faire leurs preuves dans leur rôle de **prévention des inondations** dès l'hiver 2017-2018 qui s'est vu touché par des épisodes de crues importants de février à avril. Ainsi, grâce aux ouvrages, près de 50 millions de mètres cubes d'eau peuvent en moyenne

être stockés sur les lacs et leurs zones humides qui jouent alors pleinement leur rôle de **zones d'expansion des crues**.

La gestion des deux ouvrages permet également l'expression d'une **biodiversité exceptionnelle liée aux milieux aquatiques** : de nombreuses espèces protégées, plus de 1300 ha d'habitats d'intérêt prioritaires au niveau européen, 2 Réserves Naturelles Nationales et une Réserve Biologique Dirigée.

De nombreux usages dépendent de ces zones humides et de la gestion des niveaux d'eau : sylviculture, baignade, nautisme, pêche, chasse...

La gestion et le suivi des zones humides : une approche multi-partenariale

La gestion des zones humides des lacs médocains repose sur la mise en œuvre de nombreux partenariats.

En effet 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 APPMA locales 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, flore patrimoniale...) pour lesquels de nombreux représentants des associations locales, grand public et bénévoles sont systématiquement impliqués.



Eriophorum angustifolium - Photo SIAEBVELG

Continuité écologique : un programme de reconnexion à l'échelle des lacs Médocains

Qu'est-ce que la continuité écologique en milieu aquatique

La **continuité écologique** en milieu aquatique renvoie au principe de **migration non perturbée des organismes aquatiques et le transport de sédiments**.

Elle correspond à la **libre circulation des organismes vivants** et leur garantit l'accès à des zones d'abris, de croissance, de reproduction et d'alimentation indispensables à l'accomplissement de leur cycle biologique et permet également le renouvellement et la diversité des conditions morphologiques assurées par des **flux solides et liquides** non perturbés.

Continuités longitudinale et latérale

La continuité écologique en milieu aquatique doit être envisagée selon deux axes : l'axe amont-aval ou **continuité longitudinale** et l'axe rive gauche-rive droite ou **continuité latérale**. Ces deux types de continuités sont appréhendées dans les études et travaux sur le bassin versant des Lacs médocains.

Sur le bassin versant, les **ouvrages de régulation des eaux** sur le canal des étangs qui relie les lacs de Hourtin-Carcans et Lacanau au Bassin d'Arcachon sont **parfois des obstacles à la libre circulation** des poissons. En outre, les Lacs Médocains présentent **un enjeu majeur vis-à-vis de l'Anguille Européenne**, espèce classée en danger critique d'extinction par l'UICN, et pour laquelle le canal des étangs est un axe migratoire principal.



Civelle
Photo FDAAPPMA33

La **continuité latérale** concerne le **maintien de la connexion du cours d'eau avec son lit majeur, ses annexes hydrauliques, ses berges et la ripisylve** qui permet ainsi le passage des espèces pour assurer leur cycle de vie ainsi que l'érosion latérale et le débordement des écoulements, indispensable au bon fonctionnement du cours d'eau. La problématique de **reconnexion des zones de fraysère naturelles** pour le Brochet *Esox lucius* est très présente sur le bassin versant des lacs Médocains.

Dans le cadre du SAGE révisé, l'objectif est non seulement d'améliorer les migrations de la faune aquatique en général mais aussi de prendre en compte le transport sédimentaire et donc «la continuité écologique» dans son ensemble.

Des aménagement pour améliorer la continuité écologique

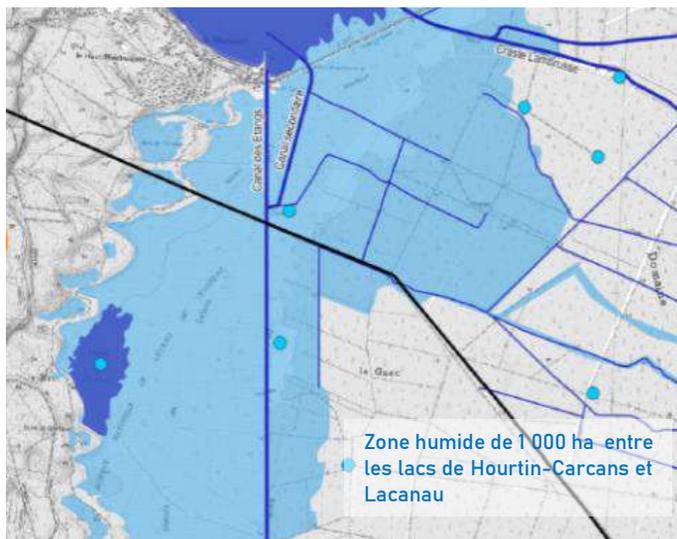
Sur l'axe principal du canal des étangs, l'ouvrage de Batejin est désormais équipée d'une « **passse à poissons multi-espèces** à bassins successifs » ainsi que d'une **passse spécifique pour les anguilles** adultes et les civelles. L'ouvrage du Montaut est également équipé d'une « **passse à poissons multi-espèces** à bassin successifs » dont l'efficacité a pu être testée avec succès.

Des ouvrages de reconnexion de type « **passses à poissons multi-espèces** » (photo ci-contre) ont permis de **restaurer la continuité entre le canal des étangs et les zones humides** de Devinas, du Gnac en rive gauche et de l'étang de Cousseau en rive droite. Les travaux de reconnexion avec le marais de Cousseau ont été mené en partenariat étroit avec la SEPANSO, gestionnaire de cette Réserve Naturelle Nationale.

Ces **reconnexions** ont permis de restaurer le fonctionnement de la grande zone humide de près de 1 000 ha située entre le lac de Hourtin-Carcans et celui de Lacanau.

Avant les travaux, l'essentiel des eaux transitaient d'un lac à l'autre via le canal des étangs. Depuis les travaux, elles circulent sur les zones humides permettant de restaurer leurs fonctionnalités : zones d'expansion et de régulation des crues, auto-épuration des eaux, amélioration de leur potentiel biologique en particulier en rétablissant le rôle de corridor écologique des zones humides.

Pour assurer le transport sédimentaire, les ouvrages du canal des étangs sont ouverts pendant les périodes de crues permettant d'assurer les flux liquides et solides.



Passse à poissons multi-espèces – marais du Gnac
février 2018 - Photo SIAEBVELG

Des suivis piscicoles concluants

Des **suivis de l'efficacité** des nouveaux ouvrages ont été réalisés en partenariat avec la Fédération de pêche et de protection des milieux aquatiques de la Gironde. Ceux-ci ont montré dès l'hiver 2017-2018 des **résultats très encourageants**. En effet **des géniteurs de Brochet** ont emprunté les passes afin de gagner leurs zones de fraysères sur les marais, ainsi que de **nombreuses Anguilles** pour rejoindre leurs zones de croissance.



Brochet
Photo FDAAPPMA

Le bilan financier des travaux d'investissement 2016-2017

Les études et travaux d'investissement réalisés en 2016-2017 ont coûté 1 380 000 € dont 900 000 € HT pour l'ouvrage de Batejin à Lacanau.

Ces opérations ont bénéficié des soutiens financiers :

- de l'**Agence de l'Eau Adour Garonne** dans le cadre d'un contrat pluriannuel de gestion des milieux aquatiques
- de l'**Etat** par la Dotation d'Equipements des Territoires Ruraux,
- de la **Région Nouvelle Aquitaine** pour la mise en œuvre du SAGE et du Contrat Aquitaine Nature pour la préservation des zones humides des Lacs Médocains
- du **Département de la Gironde** dans le cadre des politiques d'investissement des collectivités et de préservation des milieux aquatiques.



PRÉFET
DE LA RÉGION
NOUVELLE-
AQUITAINE

Les perspectives pour les années à venir : le canal du Porge et de Lège

Les résultats de l'étude piézométrique menée sur le canal des étangs sur Le Porge

L'étude menée entre 2016 et 2017 a démontré que le canal à une **forte influence sur l'aquifère Plio-quaternaire**.

Les **taux de rabattements associés à la baisse du canal sont non négligeables**, même jusqu'à plus de 300 m du canal.

De ce fait, la suppression des écluses de **Joncru**, de **Langouarde** et du **Pas du Bouc** aurait pour conséquence une baisse drastique du niveau du canal, et par conséquent du niveau de l'aquifère.

De plus, l'aquifère Plio-quaternaire est globalement **très perméable** compte tenu de sa réactivité par rapport aux modifications du niveau du canal. Cette caractéristique est directement reliée à la nature géologique très perméable du sol.

Au vu des rabattements significatifs observés à 300 m du canal, on peut s'attendre à des **rabattements pouvant s'étendre à des**

distances conséquentes et la suppression d'une écluse **modifierait à long terme les écoulements de la nappe et donc la côte piézométrique sur l'ensemble du bassin versant des lacs Médocains**.

Des ouvrages indispensables à maintenir

La suppression des ouvrages entrainerait des **assèchements de zones humides** notamment sur les bordures du canal entre Batejin et Langouarde. Cette baisse aurait également **des impacts négatifs sur la sylviculture** par un abaissement brutal de la nappe durant la croissance des pins.

Les résultats ont montré que la **relation entre le canal et la nappe superficielles est comparable entre l'est et l'ouest du canal**. Si les taux de rabattements mesurés à l'est du canal sont transposés à l'ouest, toutes les zones humides situées à l'ouest sont vouées à **s'assécher** à plus ou moins long terme.

Lancement en 2018 d'une étude pour l'aménagement des ouvrages de gestion de l'eau et sur la continuité écologique sur le canal de Le Porge et de Lège Cap-Ferret

Cette étude va porter sur les aménagements à

réaliser tout particulièrement sur les ouvrages de **Joncru**, **Langouarde** et du **Pas du Bouc** ainsi que trois autres ouvrages en ruines, situés en aval.

L'étude aura pour but de répondre aux enjeux liés aussi bien à la **modernisation et sécurisation** des ouvrages qu'à la protection des biens et des personnes, en veillant en particulier à ce que les aménagements proposés permettent **un même niveau que celui actuel de prévention des inondations sur le bassin versant**, ainsi qu'à **l'amélioration de la continuité écologique** et la **préservation des zones humides** et du **niveau de la nappe des sables**.

Il s'agira également de prendre en compte dans des scénarii différents, **une adaptation au changement climatique** en proposant des aménagements qui pourront évoluer dans les décennies à venir pour gérer, différemment si nécessaire, les niveaux d'eau en continuant à préserver les zones humides et le niveau de la nappe des sables.

Finalement, cette étude portera une attention particulière à **l'expression des usages et activités** présents sur le territoire.



Canal des étangs, Lège Cap-Ferret
Photo SIAEBVELG