

RAPPORT D'ACTIVITE 2014

ANIMATION DU S.A.G.E et des DOCOB(s) NATURA 2000
Des LACS MEDOCAINS (Gironde)

Frank QUENAULT

SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX NATURA 2000 LES LACS MEDOCAINS



Arès - Brach - Carcans - Hourtin - Lacanau - Lanton - Le Porge - Lège-Cap Ferret
Le Temple - St Laurent Médoc - Ste Hélène - Salaunes - Saumos
Communauté de Communes des Lacs Médocains

Sommaire

| | |
|--|----|
| Qualité des eaux..... | 6 |
| Gestion quantitative des eaux..... | 14 |
| Biodiversité..... | 29 |
| Milieux aquatiques et mise en œuvre de NATURA 2000 | 41 |
| Mise en œuvre du SAGE | 63 |

Le bassin versant des Lacs Médocains

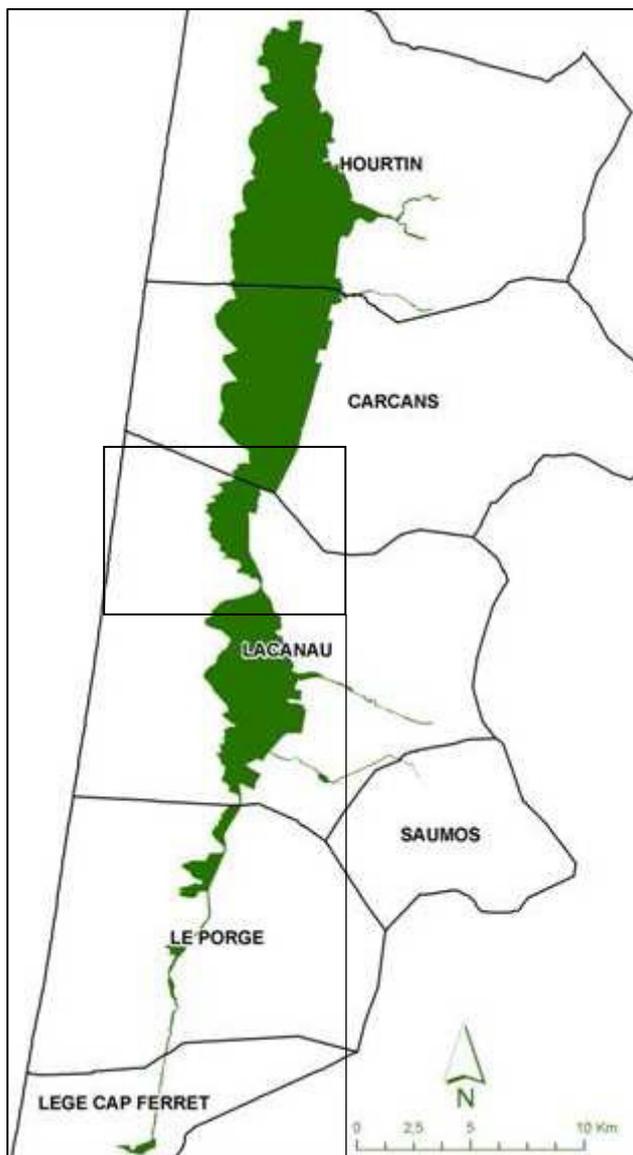
Le bassin versant du SAGE des Lacs Médocains en quelques chiffres :

- 1000 km²
- 13 communes
- 500 km de cours d'eau principaux et plus de 11 000 ha de zones humides
- 2 lacs : Carcans-Hourtin 62 km² et Lacanau 20 km²

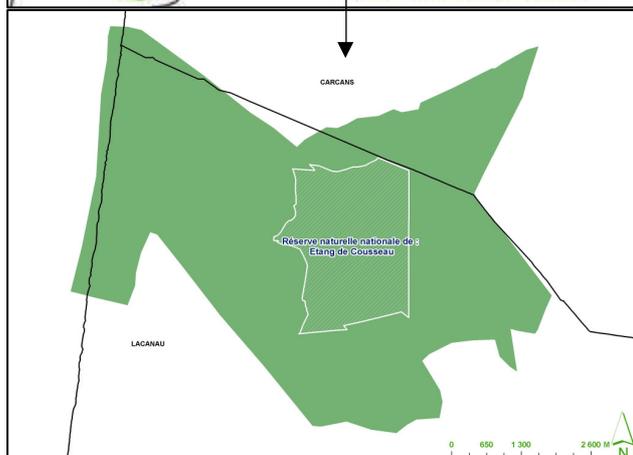


Les sites Natura 2000

Site 1 « Zones humides de l'arrière dune du littoral girondin » :
Zone Spéciale de Conservation **ZSC**
Surface 11 000 ha
Date de proposition comme SIC : 04/2002



Site 2 « Cote médocaine : dunes boisées et dépressions humides » :
Zone de Protection Spéciale **ZPS**
Surface 4 300 ha
Date de proposition comme SIC : 02/1988



La Commission Locale de l'Eau, CLE et le Comité de Pilotage, COPIL, Natura 2000

Dans un souci de cohérence entre les démarches du SAGE et de Natura 2000, la Commission Locale de l'Eau et le Comité de Pilotage Natura 2000 sont régulièrement réunis en commun, ceci depuis 2010.

La composition de la Commission Locale de l'Eau a été modifiée par arrêté préfectoral du 1^{er} octobre 2014 pour tenir des modifications suite aux élections municipales.

Président de la CLE et du COPIL Natura 2000 : Monsieur Henri SABAROT

Collège 1 : Représentants des collectivités territoriales de leurs groupements et des établissements publics locaux

| Collectivités |
|---|
| CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE |
| CONSEIL GENERAL DE LA GIRONDE |
| COMMUNES ARES, BRACH, CARCANS, HOURTIN, LACANAU, LANTON, LE PORGE, LE TEMPLE, LEGE CAP FERRET, SALAUNES, SAUMOS, ST LAURENT MEDOC, STE HELENE |
| SYNDICAT MIXTE DU PAYS MEDOC |
| SYNDICAT MIXTE DU BASSIN D'ARCACHON |
| SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'AMENAGEMENT DES EAUX DU BASSIN VERSANT DES ETANGS DU LITTORAL GIRONDIN |
| SYNDICAT DE BASSIN VERSANT DU NORD MEDOC |
| COMMUNAUTE DE COMMUNES DES LACS MEDOCAINS |
| COMMUNAUTE DE COMMUNES LA MEDULIENNE |

Collège 2 : Représentants des usagers, des propriétaires riverains, des organisations professionnelles et des associations

| |
|--|
| Chambre d'Agriculture de la Gironde |
| Chambre de Commerce et d'Industrie de Bordeaux |
| Fédération Départementale des Chasseurs de la Gironde |
| Fédération Départementale des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques |
| Syndicat des Sylviculteurs du Sud-Ouest |
| Centre Régional de la Propriété Forestière |
| SEPANSO |
| Association Vive la Forêt |
| Association Régionale de Défense des Forêts Contre l'Incendie |
| Conseil départemental des associations familiales laïques |
| Association de Protection du Patrimoine Naturel Privé |
| Ligue Aquitaine de Ski Nautique |
| Ligue Aquitaine de Voile |
| Comité Local des Pêches Maritimes et des élevages Marins Arcachon |
| Réserve Naturelle Nationale de l'Etang de Cousseau |
| Réserve Naturelle Nationale des prés salés d'Arès et de Lège |

Collège 3 : Représentants de l'Etat et de ses établissements publics

| |
|---|
| Le Préfet Coordonnateur du Bassin Adour Garonne ou son représentant |
| Le Préfet de la Gironde ou son représentant |
| Le Directeur de l'Agence de l'Eau Adour Garonne ou son représentant |
| La Directrice de l'Agence Régionale de Santé d'Aquitaine ou son représentant |
| Le Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement ou son représentant |
| Le Chef du service départemental de Gironde de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques ou son représentant |
| Le Directeur de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage |
| Le Directeur de l'Office National des Forêts ou son représentant |
| Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de la Gironde ou son représentant |
| Le Délégué Régional de l'Agence de Services et de Paiements ou son représentant |
| La Déléguée Régionale du Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres ou son représentant |

D'autres experts sont associés aux réunions : IRSTEA, Conservatoire Botanique Sud Atlantique, Conservatoire Régional des Espaces Naturels d'Aquitaine, Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel, MIGADO, GASSAUGI, GRCETA...

Le bureau de la Commission Locale de l'Eau

Collège 1 : Représentants des collectivités territoriales de leurs groupements et des établissements publics locaux

Le Président

2 représentants des communes des Lacs

1 représentant des communes de « l'intérieur »

1 représentant des communes du Bassin d'Arcachon

Collège 2 : Représentants des usagers, des propriétaires riverains, des organisations professionnelles et des associations

Chambre d'Agriculture

Fédération Départementale des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques,

Vive La Forêt

Collège 3 : Représentants de l'Etat et de ses établissements publics

Un représentant du Préfet de Gironde

Un représentant de l'Agence de l'Eau

Le personnel du SIAEBVELG

Sébastien DUFOUR : technicien « rivières »

Robert LAUBIAN : éclusier (mi-temps)

Valérie PELISSIER : comptable (5h par semaine)

Frank QUENAULT : animateur du SAGE et du DOCOB Natura 2000

Les partenaires financiers du SAGE et de Natura 2000



Arès - Brach - Carcans - Hourtin - Lacanau - Lanton - Le Porge - Lège-Cap Ferret
Le Temple - St Laurent Médoc - Ste Hélène - Salaunes - Saumos
Communauté de Communes des Lacs Médocains

Enjeu « Qualité de l'eau »

▪ Etude sur l'origine des nutriments dans les lacs



université
de BORDEAUX

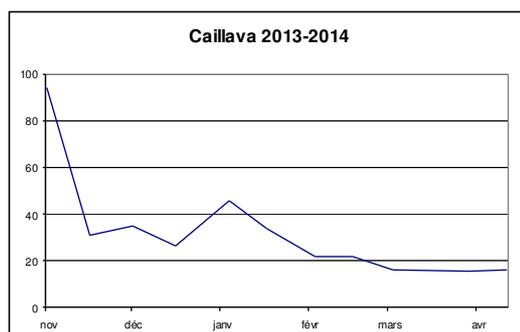
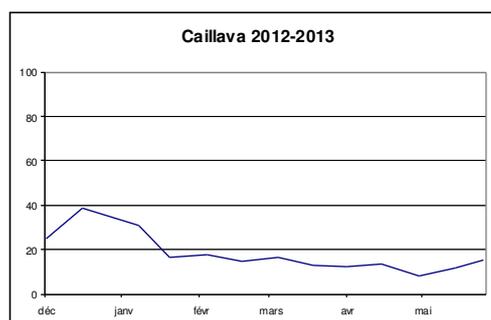
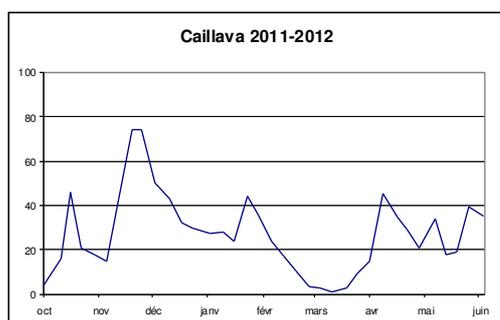
Suite à l'étude sur l'origine des nutriments (azote et phosphore) menée en 2011-2012 en collaboration avec l'Université de Bordeaux, le partenariat se poursuit afin d'évaluer les travaux mis en œuvre sur la problématique des nitrates. Des analyses d'eau sont ainsi réalisées tous les quinze jours sur 5 cours d'eau alimentant le lac de Carcans-Hourtin : Queytive, Pipeyrous, Garroueyre, Couture et Caillava.

- **Prélèvements d'eau** puis analyses en laboratoire, appui technique à Julien Gardaix puis à Frédéric Hoffman : 8, 21 janvier, 20 février, 6 mars, 2, 15 avril, 5 juin, 19 novembre, 4 décembre

- **Analyses des résultats** en collaboration avec l'Université de Bordeaux : 23 octobre



L'ensemble des résultats des analyses est disponible auprès du secrétariat du SAGE. En quelques mots, on constate que les travaux mis en œuvre par les exploitants agricoles montrent leurs effets. Ainsi, la mise en place de zone tampon sur les parcelles agricoles permet d'éviter les pics d'apport de nitrates après chaque pluie comme cela avait été le cas pendant la saison 2011-2012. Les travaux doivent toutefois se poursuivre pour améliorer encore la situation lors des premières pluies automnales et limiter les apports en nitrates lors d'évènements pluviométriques majeurs. Les graphiques ci-dessous illustrent les concentrations en nitrates sur le cours d'eau principal alimentant le lac de Carcans-Hourtin avec une comparaison entre les trois saisons de suivi.



- Collaboration avec les exploitants agricoles, la Chambre d'Agriculture et le GRCETA



Dès le démarrage du suivi des nutriments en 2011, l'ensemble des exploitants agricole a été associé à la démarche et a participé aux prélèvements sur le terrain. Cette collaboration a permis dès 2012 de préparer avec la Chambre d'Agriculture, le GRCETA et les exploitants concernés un plan d'action sur les zones d'apports en nitrates.

Les travaux consistent à la fois à l'amélioration continue des méthodes de fertilisation et aussi à la mise en place d'un système tampon sur la zone agricole. Ce dernier point consiste à favoriser la dénitrification dans les fossés agricoles en réduisant la vitesse d'écoulement des eaux.

Après trois années de tests sur cette méthode, le projet d'aménagement sur le Domaine Saint-Jean a fait l'objet d'une réunion technique (17 janvier) entre le SIAEBVELG, la DDTM et l'exploitant agricole afin de préciser les modalités administratives d'autorisation des travaux envisagés. L'étude pour la rédaction d'un dossier d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau a donc été engagée par la SCEA du Domaine Saint-Jean afin d'aménagement une vingtaine d'hectares de zones humides artificielles.



Comme tous les ans, l'ensemble des résultats des campagnes d'analyses sur les cours d'eau et les lacs ont fait l'objet d'un échange entre les exploitants agricoles, leurs représentants, les universitaires et le SIAEBVELG : réunion du 27 novembre 2014.



- Première année de la thèse sur la biogéochimie des lacs médocains

Dans la continuité des recherches qui ont été menées sur les apports en azote et phosphore depuis les cours d'eau vers les lacs, une thèse a débuté en octobre 2013 pour comprendre les flux de ces éléments au sein des lacs. Cette thèse proposée par le Professeur Pierre Anschutz est menée par Damien Buquet. Des analyses régulières sont ainsi réalisées :

- sur les lacs médocains tant dans l'eau que dans les sédiments avec des analyses ponctuelles et des mesures en continu
- dans les cours d'eau, analyses menées en complémentarité avec le travail du laboratoire LGPA.
- dans la nappe des sables.

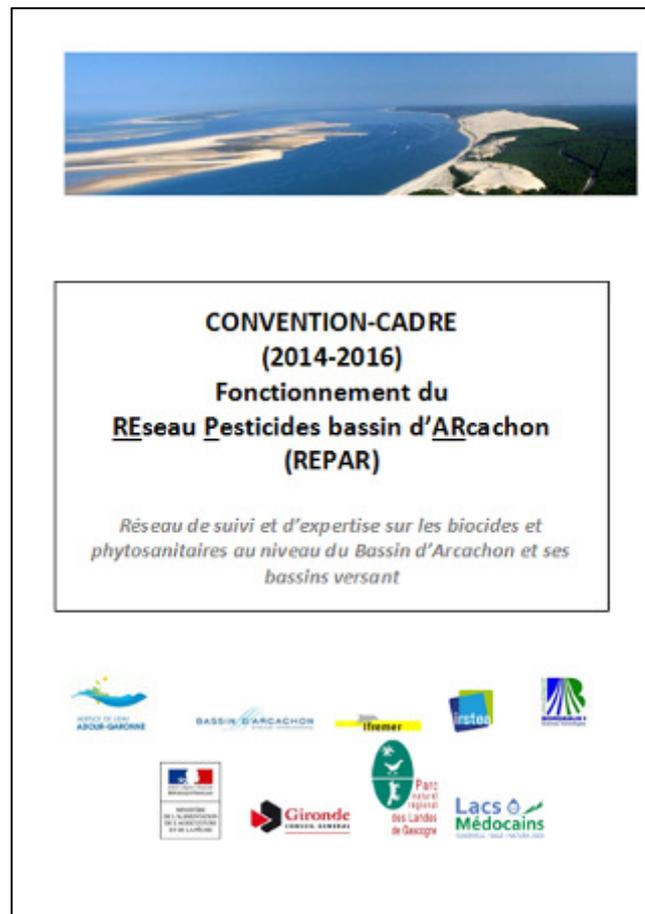
Ce travail permet de plus de rechercher d'autres éléments et en particulier les métaux lourds dont le mercure à l'occasion des analyses dans les sédiments. L'animateur SAGE et le SIAEBVELG apporte un appui financier et logistique au projet (13 janvier).



▪ Produits phytosanitaires



Le Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon a mis en place depuis 2010, le Réseau Phytosanitaire du Bassin d'Arcachon, REPAR. Après avoir été partenaire de cette action, le SIAEBVELG et le SAGE des Lacs Médocains sont maintenant signataires de la convention concernant ce programme.



L'animateur du SAGE participe ainsi aux différentes actions de ce programme sous maîtrise d'ouvrage du SIBA : échanges avec la chargée de mission, participation aux réunions.

On peut noter tout particulièrement en 2014 :

- la cinquième année d'analyses sur les cours d'eau et le bassin d'Arcachon.
- la poursuite des recherches en écotoxicologie
- la mise en ligne sur Internet de l'ensemble des données

<http://www.siba-bassin-arcachon.fr/nos-competences/le-pole-environnement/pesticides/le-reseau-de-surveillance-repar>

▪ Analyses du mercure

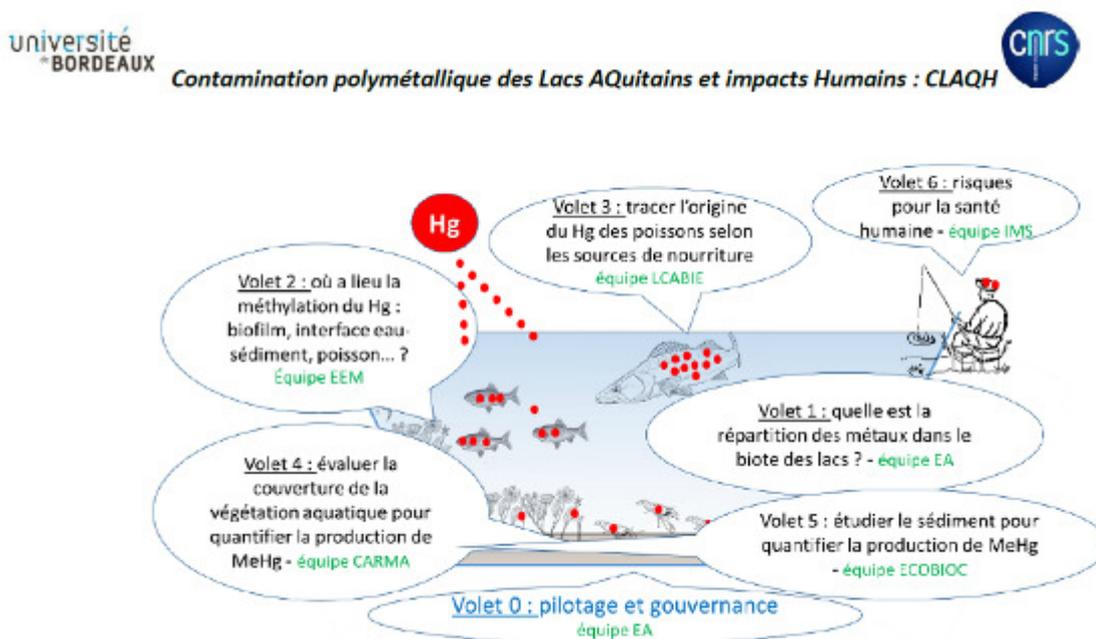
Les Services de l'Etat et l'ARS ont été alertés en janvier 2012 des poissons (sandres) par le mercure. Après l'avis de l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire, ANSES, la Fédération de Pêche sous le contrôle de la DDTM a effectué des prélèvements sur l'ensemble des lacs aquitains. Il s'agissait d'analyser le mercure dans les différentes espèces de poissons.

Suite aux résultats sur les lacs médocains, le Préfet a pris le 04/07/2013 un Arrêté Préfectoral d'interdiction de consommation des sandres. Cet arrêté a fait l'objet d'une communication par les Services de l'Etat et des communes concernées.

Il faut rappeler que des prélèvements d'eau et de sédiments ont été effectués par la DDTM :

- les teneurs en mercure dans l'eau sont inférieures aux seuils de détection, la baignade et les activités nautiques ne sont donc pas impactées,
- les teneurs en mercure dans les sédiments sont inférieures aux niveaux de référence « S1 de l'arrêté ministériel ».

Il n'y a donc pas de causalité identifiée entre les activités humaines et le mercure.



Des programmes de recherche ont donc été préparés et engagés en 2013- 2014 afin de mieux comprendre le phénomène :

- échantillonnage dans les sédiments à l'occasion d'une thèse sur les lacs médocains, Université de Bordeaux, Laboratoire EPOC, Les premières analyses de l'année 2014 confirment que les teneurs en mercure dans les sédiments sont inférieures aux niveaux de référence « S1 de l'arrêté ministériel ». Les prospections vont se poursuivre en 2015.
- préparation d'un projet à l'échelle de l'Aquitaine appelé CLACQ, Contamination Polymétallique des Lacs Aquitains et Impacts Humains. La coordination de ce projet est assurée par le Dr Régine Maury-Brachet de l'Université de Bordeaux et concerne les chercheurs de l'Université de Bordeaux, de l'Université de Pau, l'IRSTEA,...

Participation de l'animateur SAGE : participation aux réunions des Services de l'Etat, préparation des programmes de recherche avec les universitaires et les Services de l'Etat, recherche de financements : 4 février, 4 novembre

▪ Suivi estival des baignades

- Contact régulier avec l'ARS et suivi de la bactériologie et des cyanobactéries.
- Echanges avec l'IRSTEA, C. Laplace sur les suivis mensuels du phytoplancton.
- Information des usagers du lac et de la presse sur la qualité des eaux de baignade.

CLASSE DE QUALITE DES BAIGNADES

| Commune | Point de prélèvement | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|-----------------|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Hourtin | La Jetée | B | A | A | B | B | B | A | B | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | B | A | Exc | Exc |
| Hourtin | Piqueyrot | | | | | | | | | B | B | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | Exc | Exc |
| Carcans | Bombannes | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | B | A | A | A | Exc | Exc |
| Carcans | Maubuisson | B | B | B | B | B | B | B | A | B | B | B | B | B | B | A | A | A | A | A | A | A | Exc | Exc |
| Carcans | Concorde - Montaut | A | B | B | B | B | B | A | B | B | A | B | B | B | B | A | A | A | A | A | B | A | Exc | Exc |
| Lacanau | Le Moutchic | B | B | B | A | A | C | B | B | A | B | B | A | A | B | A | A | A | A | A | A | A | Exc | Exc |
| Lacanau | La Grande Escourre | | | | | | | | B | A | A | B | A | A | A | A | A | A | A | A | A | A | Exc | Exc |
| Lège-Cap-Ferret | Claouey | A | A | A | A | B | A | B | B | A | B | A | A | A | A | B | A | A | A | A | A | A | Exc | Exc |

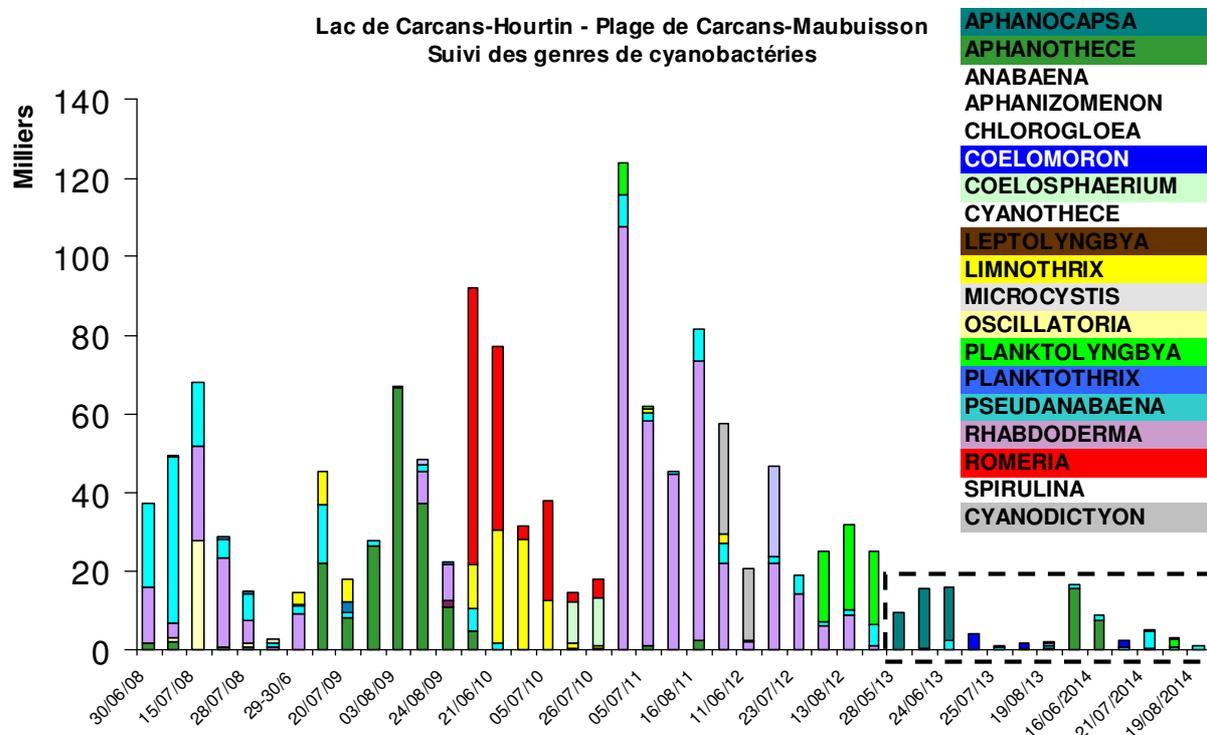
Directive 76/160/CEE

■ Eaux de bonne qualité
■ Eau de qualité moyenne
■ Eau pouvant être momentanément polluée
■ Eau de mauvaise qualité (fréquemment polluée)

Directive 2006/7/CE
à partir de 2013

■ Excellent
■ Bon
■ Suffisant
■ Insuffisant

L'ensemble des plages a eu une eau de **qualité « excellente » en 2014** ceci en référence à la Directive Européenne sur la baignade. Comme en 2012 et 2013, le niveau d'eau en particulier sur les plages du lac de Carcans-Hourtin était globalement de 20 cm plus élevé cet été par rapport à 2011, année où deux zones de baignade avaient été classées en qualité « moyenne ».



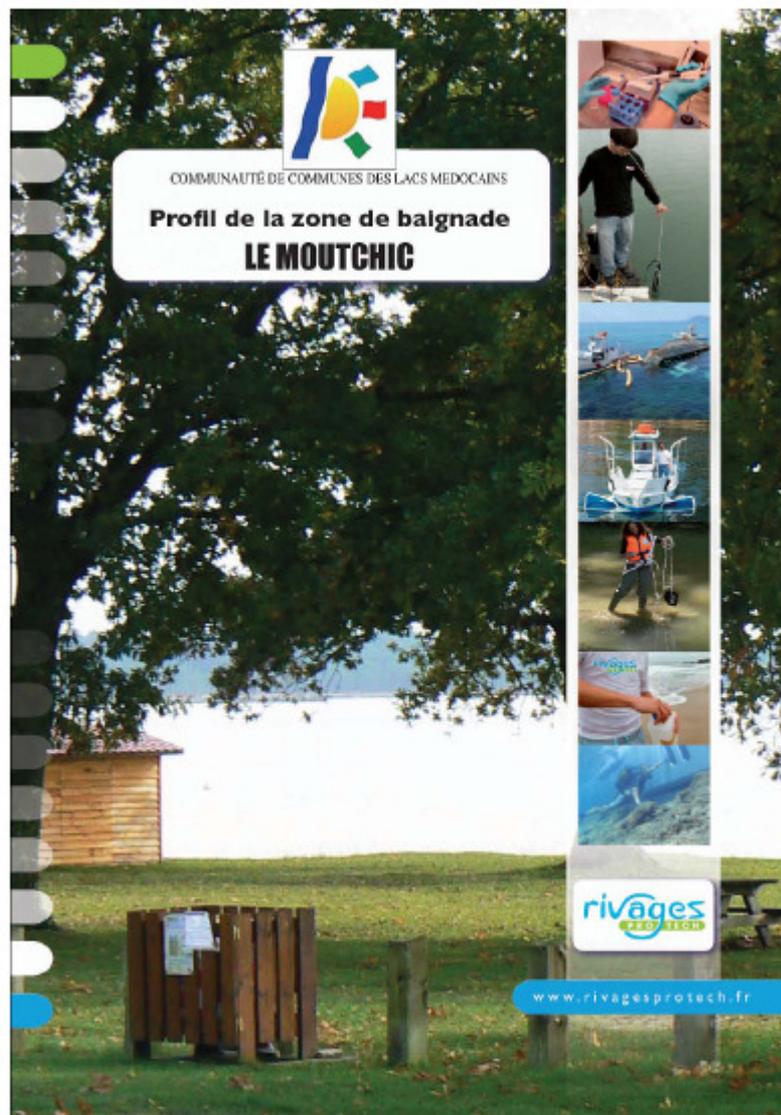
Concernant les **cyanobactéries** et comme en 2013, l'été 2014 a été marqué par **de faibles développements** avec des concentrations comprises entre 1 000 et 20 000 cellules/ml. Deux genres principaux ont été observés, Aphanothece et Pseudanabaena. On retrouve cette situation favorable également sur le lac de Lacanau.

▪ Profils de vulnérabilité des plages

Les profils de vulnérabilité des plages lacustres ont été réalisés en 2011 avec une maîtrise d'ouvrage de la Communauté de Communes des Lacs Médocains. Aucune modification n'a été apportée en 2014 sur les emplacements des zones de baignades.

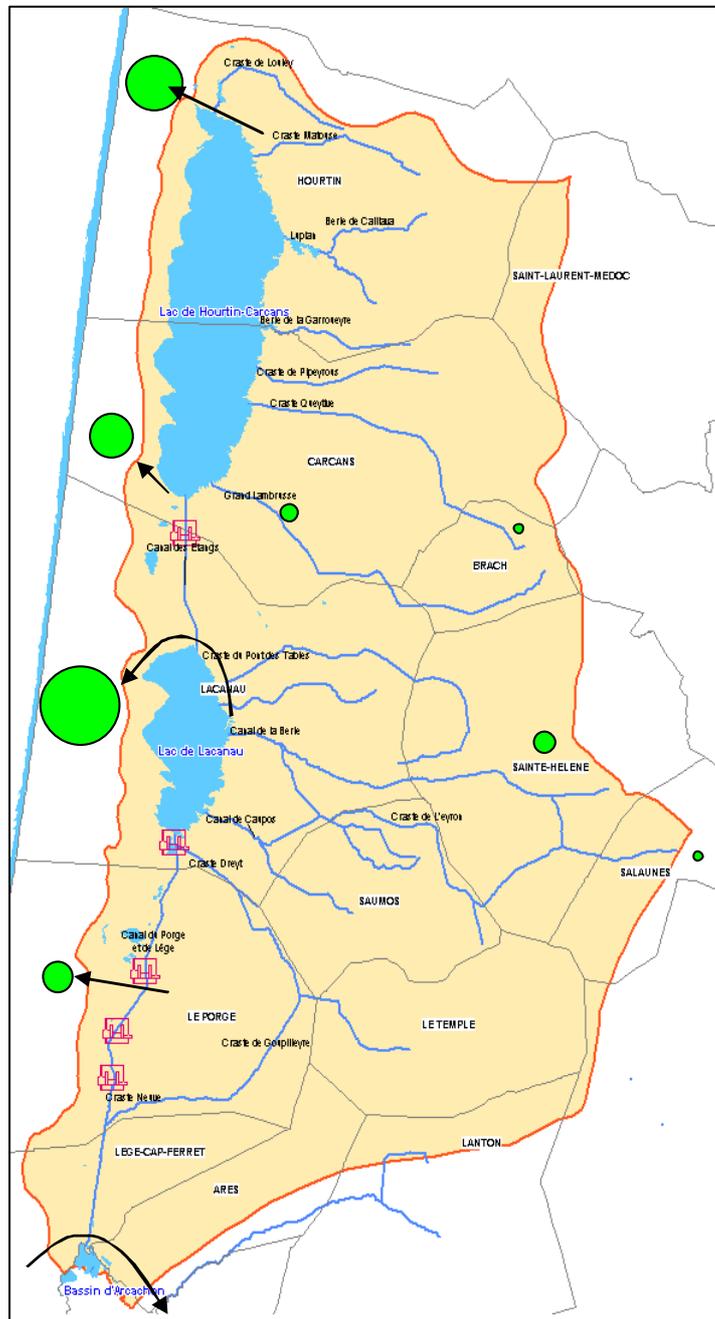
Le plan de gestion associé à ces profils de vulnérabilité des plages continue à être mis en œuvre au travers des actions du SAGE :

- suivi de la bactériologie
- suivi des cyanobactéries et des apports en phosphore, éléments favorisant leur développement
- programme d'actions visant à limiter les apports de Phosphore et d'Azote vers les lacs.



▪ Les travaux des collectivités

La carte ci-dessous représente la localisation des stations d'épuration du bassin versant. Pour les quatre plus importantes unités, le point de rejet a été positionné en dehors du bassin versant avec une infiltration dunaire pour éviter l'eutrophisation des lacs.



En 2014, en plus des travaux réguliers sur les réseaux d'assainissement menés par les communes, on peut noter le lancement de l'appel d'offre par la commune de Carcans pour la réalisation de la nouvelle station d'épuration du bourg d'une capacité de 4000 équivalent-habitants : système à filtres plantés de roseaux.

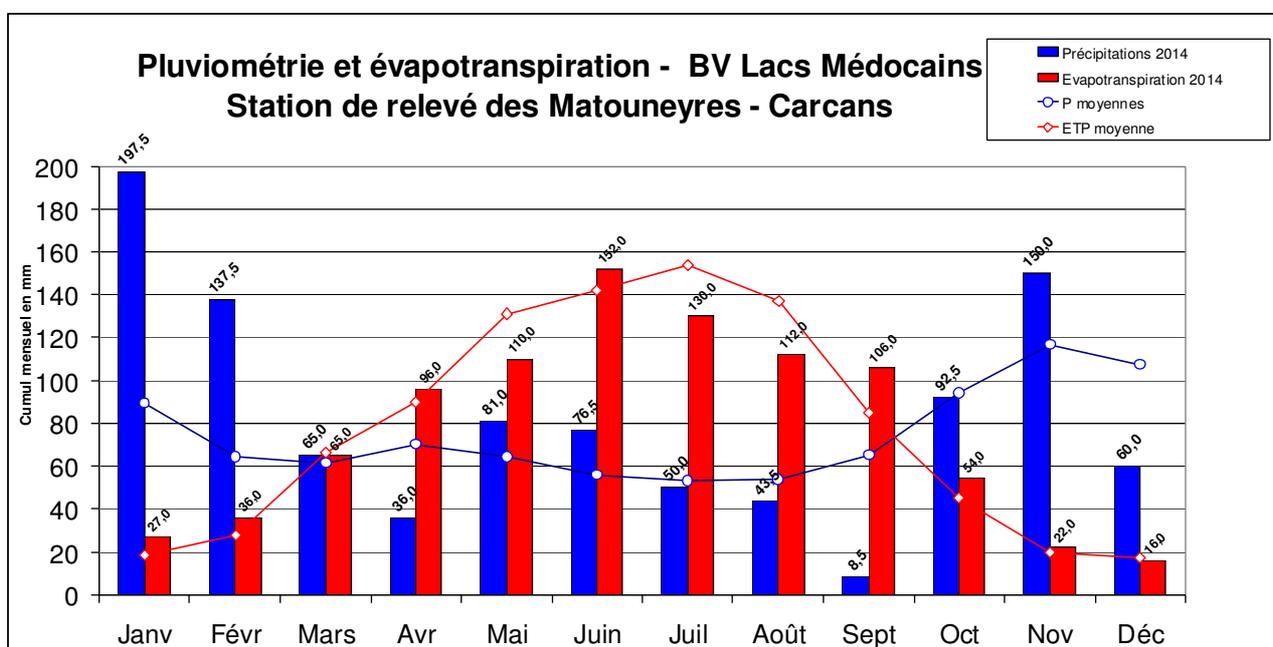
Enjeu « Gestion quantitative »

Chaque début de mois, les informations permettant la gestion des niveaux d'eau sur le bassin versant des Lacs Médocains sont diffusées à près de 120 personnes et structures représentant les élus, les professionnels, les usagers, les Services de l'Etat et les organismes de recherches.

Ces informations comprennent :

- les précipitations et l'évapotranspiration potentielle
- les niveaux de la nappe de surface
- le débit des cours d'eau
- les niveaux d'eau des lacs de Carcans-Hourtin et de Lacanau

▪ Suivi des précipitations et de l'évaporation

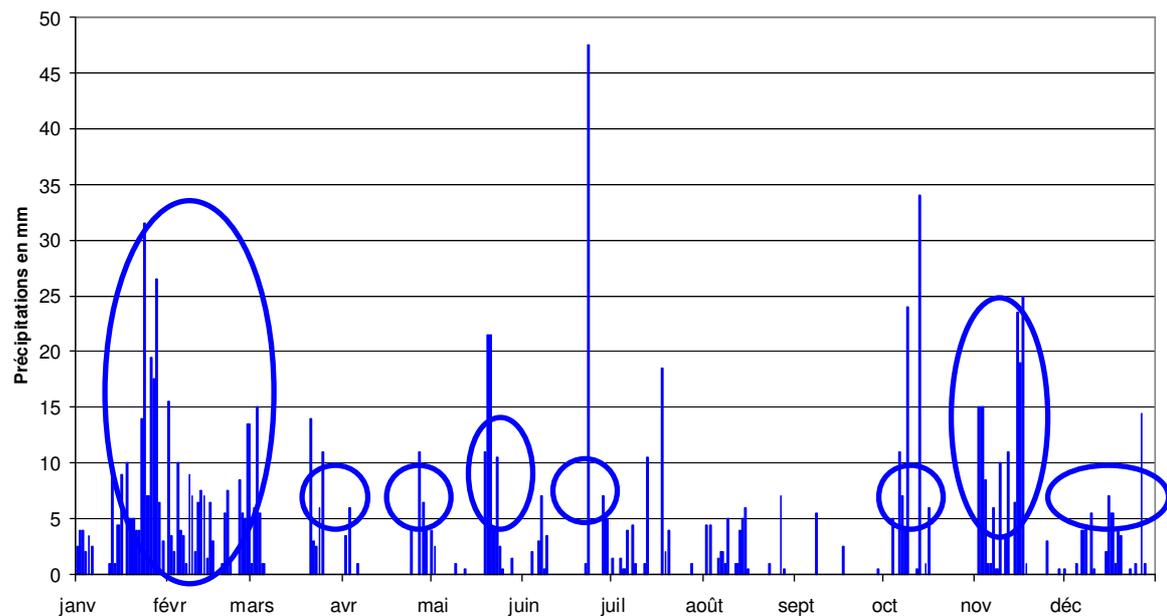


En 2014, les précipitations à Carcans, site des Matouneyres, ont été de **998 mm** soit 11% de plus que la moyenne qui est de 895 mm. L'évaporation annuelle a été estimée à 926 mm pour une moyenne interannuelle de 930 mm. L'année 2014 correspond donc à une **année assez pluvieuse et surtout très contrastée** avec aux extrêmes des pluies intenses en janvier-février et un mois de septembre très sec :

- **l'hiver 2013-2014 a été très pluvieux**, 335 mm de pluies en janvier et février avec un épisode très intense en précipitations du **23 janvier au 4 février : 156 mm en 13 jours**, soit une moyenne de 12 mm par jour. Ces 12 mm par jour correspondent au double des capacités du canal des étangs à évacuer l'eau, ses capacités d'évacuation étant estimées en hiver à 5 à 6 mm de pluies par jour. On comprend ainsi que les niveaux d'eau sur le bassin versant sont montés pendant une vingtaine de jours consécutifs. Le mois de janvier 2014 est le plus pluvieux relevé sur le site des Matouneyres depuis 1997.

- **le printemps** avec 193 mm de pluies a été **dans la moyenne des précipitations**. On note toutefois quatre épisodes marqués de précipitation : début avril, 10 mm de pluies en 2 jours, fin avril, 21 mm de pluies en 4 jours, du 20 au 23 mai avec 57 mm de pluie et le 23 juin avec 47 mm de pluies. Ces pluies ont provoqué la remontée brutale de la nappe.
- **l'été 2014 a été globalement sec** avec 102 mm en trois mois pour une moyenne à 172 mm. Les mois de juillet et août ont été plutôt frais avec des pluies régulières mais faibles. On note ensuite le mois de **septembre très sec** (5mm de pluie), chaud et avec une évaporation intense.
- **l'automne**, avec 302 mm de pluies, **a été dans la moyenne des précipitations**. Les pluies ont été particulièrement intenses du 2 au 18 novembre avec 146 mm de pluies qui ont permis la recharge de la nappe et la remise en eau des cours d'eau en une dizaine de jours.

Les précipitations journalières - Année 2014
Station des Matouneyres à Carcans



Précipitations fortes et continues en hiver

Alternance de périodes sèches et de pluies au printemps

Été globalement sec malgré quelques pluies éparses

Pluies régulières en automne principalement début novembre

▪ Suivi de la nappe des sables du plio-quaternaire

Les suivis du niveau de la nappe des sables sont disponibles sur le site internet ADES avec 6 piézomètres présents sur le bassin versant des Lacs Médocains. Les graphiques sont présentés sur les pages suivantes.

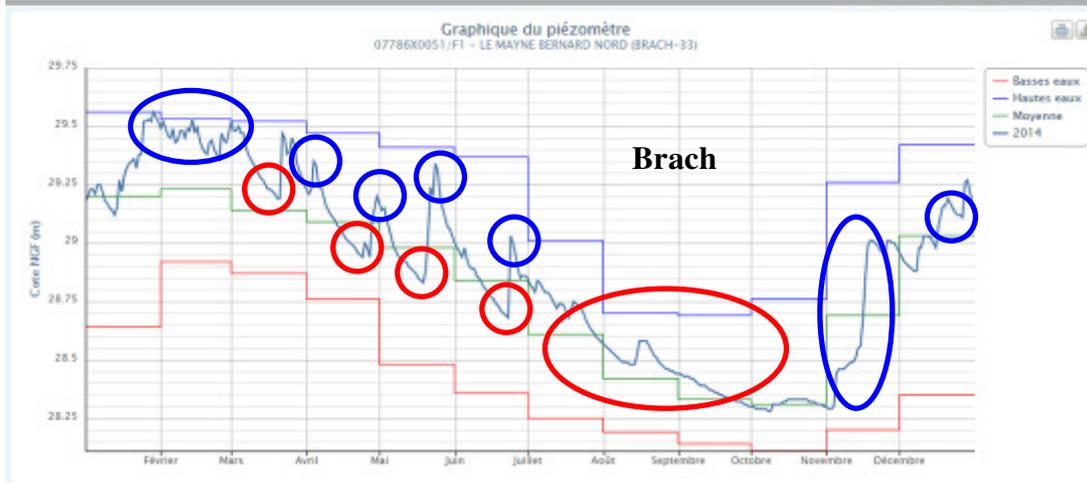
(Il est à noter que la sonde de suivi de la nappe au Temple n'a pas fonctionné fin décembre.)

Les évolutions de la nappe au cours de l'année 2014 sont sensiblement identiques sur tout le territoire :

- **Les niveaux de la nappe en 2014 ont globalement été au dessus de la moyenne.** La forte différence de précipitations entre le mois de janvier très pluvieux et le mois de septembre sec a conduit à un marnage fort : de l'ordre de **1.5 m de différence de niveau de la nappe entre l'hiver et l'été.**
 - **Des niveaux très élevés de fin janvier jusqu'au début du mois d'avril,** avec une nappe proche des maximums connus à cette période de l'année pour plusieurs des piézomètres. Ces maximums correspondent naturellement aux dates des plus fortes précipitations de l'année avec une **nappe affleurante** sur une proportion importante du territoire. Seule la période du 6 au 20 mars sans précipitation a permis une baisse de la nappe d'une vingtaine de centimètre.
- 
- Fin janvier 2014, la nappe affleurante à Carcans au moment des fortes précipitations
- **Pendant le printemps,** la nappe a suivi un **niveau « moyen »** avec une **alternance de baisses et de montées** rapides de son niveau en lien avec les quatre épisodes de pluies entrecoupées de périodes sèches et de forte évapotranspiration des végétaux.
 - **Pendant tout l'été,** le **niveau de la nappe n'a cessé de baisser pour passer progressivement en dessous de son niveau « moyen ».** Cette période correspond à une absence de précipitations majeures et une très forte évaporation.
 - **Le début de l'automne** voit le niveau de la nappe se stabiliser avec l'arrivée des premières pluies en octobre. Son niveau monte ensuite très rapidement, environ 0.5 m en une dizaine de jours, à l'occasion des précipitations importantes de début novembre. La remontée de la nappe se poursuit en fin d'année avec les précipitations régulières de décembre.



ADES
Station de mesure des eaux souterraines

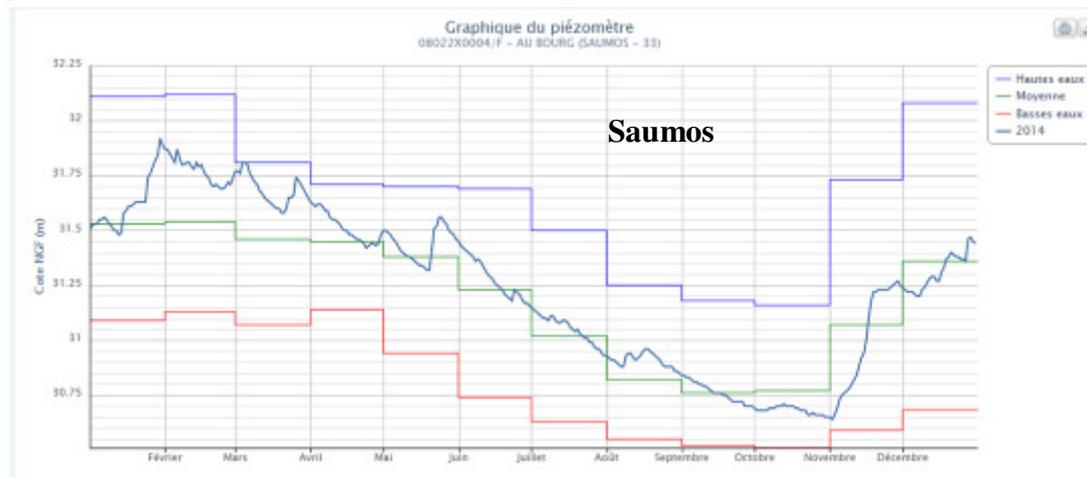
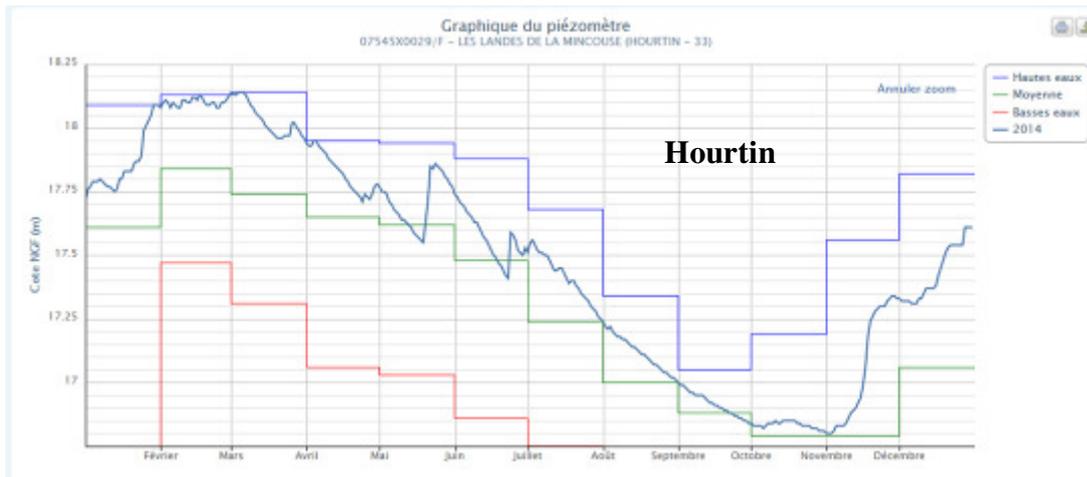


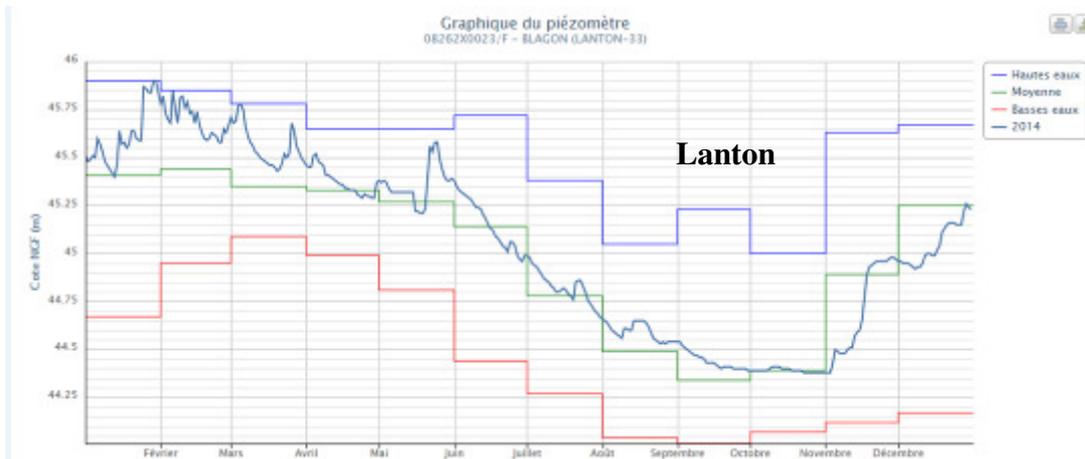
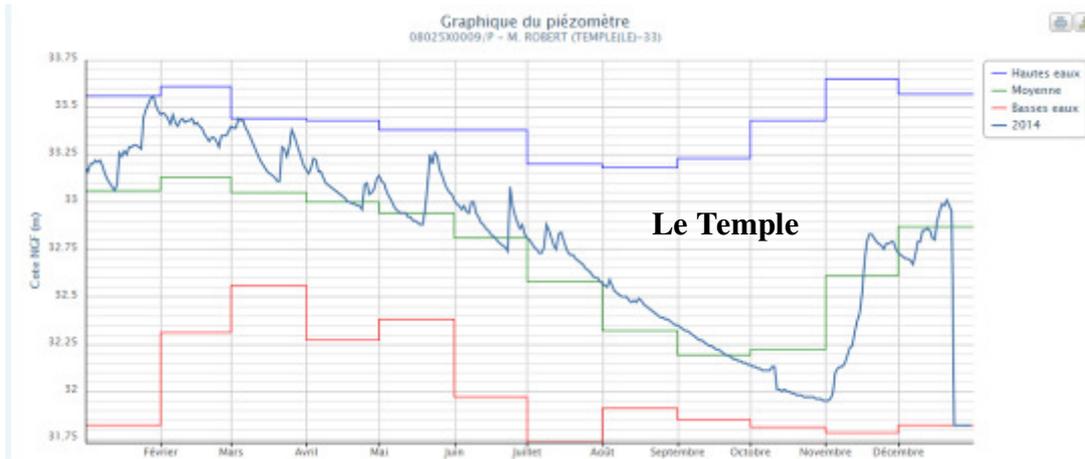
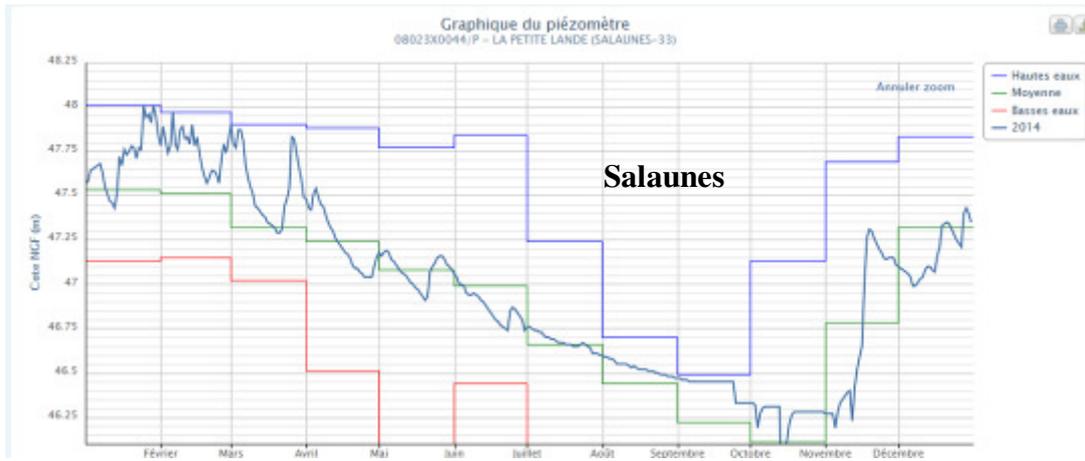
Longue période de nappe affleurant sur tout le bassin versant

Fortes fluctuations de la nappe au printemps

Baisse régulière de la nappe pendant l'été

Augmentation rapide du niveau de la nappe début novembre





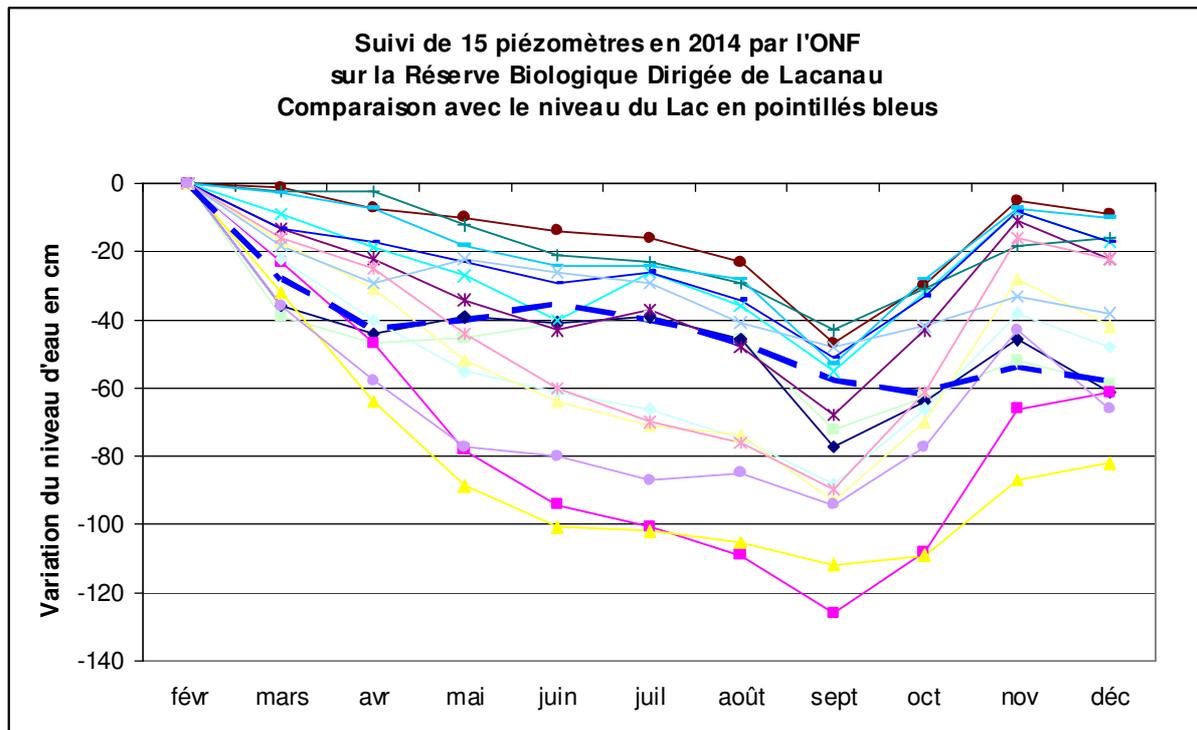
▪ Suivi des données des piézomètres, données ONF

D'autres piézomètres sont suivis sur le territoire, en particulier ceux de la Réserve Naturelle des Dunes et Marais d'Hourtin et de la Réserve Biologique Dirigée de Lacanau gérées par l'ONF. Ces suivis sont intéressants, car ils permettent d'avoir des informations sur la nappe à proximité immédiate des lacs.

On peut par exemple observer plusieurs éléments sur le graphique ci-dessous qui reprend les variations du niveau de la nappe sur les 15 piézomètres sur la Réserve Biologique Dirigée à Lacanau en comparaison avec la variation du niveau du lac :

- On note par exemple les différences importantes de variation de niveau de la nappe dans le sol entre l'hiver et l'été : sur certaines zones la variation est proche de celle du lac de l'ordre de 60 cm, pour d'autres elle est nettement moindre, 40 cm et encore d'autres, elle est supérieure, de 100 cm et plus.

- **Les niveaux de la nappe varie et du lac varient de façon assez indépendante** et ceci même à proximité immédiate de celui-ci. C'est particulièrement frappant à l'automne où le niveau de la nappe remonte significativement avec les pluies alors que le niveau du lac reste stable ceci du fait de la gestion préventive des crues hivernales.



▪ Etude de la nappe des sables par le BRGM

Les études sur la nappe des sables avec le BRGM se poursuivent dans la perspective de la réalisation d'un modèle hydrodynamique. Dans cette perspective, des données de niveaux d'eau disponibles ont été étudiées : réunion avec Olivier Cabaret le 7 mai.

▪ Suivi des débits des cours d'eau



Suivi des données de débits de la Matouse à Hourtin

LA MATOUSE à HOURTIN [NORD]

code station : S1205110 producteur : DREAL Aquitaine
bassin versant : 17 km² e-mail : hydrometrie.dreal-aquitaine@developpement-durable.gouv.fr

| | Janv | Févr | Mars | Avr | Mai | Juin | Juil | Août | Sept | Oct | Nov | Déc | Année |
|--|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|------|------|-------|
| Débits mensuels moyen en l/s calculés sur 24 ans | 147 | 114 | 97 | 77 | 45 | 23 | 7 | 3 | 4 | 22 | 98 | 120 | 60 |
| Débits mensuels 2012 en l/s | 58 | 37 | 16 | 77 | 80 | 30 | 2 | 0 | 0 | 4 | 30 | 153 | 41 |
| Débits mensuels 2013 en l/s | 331 | 242 | 92 | 83 | 92 | 68 | 8 | 1 | 0 | 2 | 54 | 58 | 86 |
| Débits mensuels 2014 en l/s | 402 | 337 | 158 | 64 | 61 | 17 | 1 | 0 | 0 | 0 | | | |

Le bassin versant des Lacs Médocains ne disposait que d'une unique station de mesure des débits en continu. Les débits de la Matouse à Hourtin étaient ainsi suivis quotidiennement depuis 1990 par la DREAL Aquitaine. Suite à un accident routier intervenu en août 2014, cette station a été détruite et pour des raisons de priorité à l'échelle de l'Aquitaine, **la DREAL a décidé de ne pas remettre en fonctionnement ce suivi**. Les données de suivi de débit en 2014 ne sont donc que partielles.

On peut toutefois noter les éléments suivants :

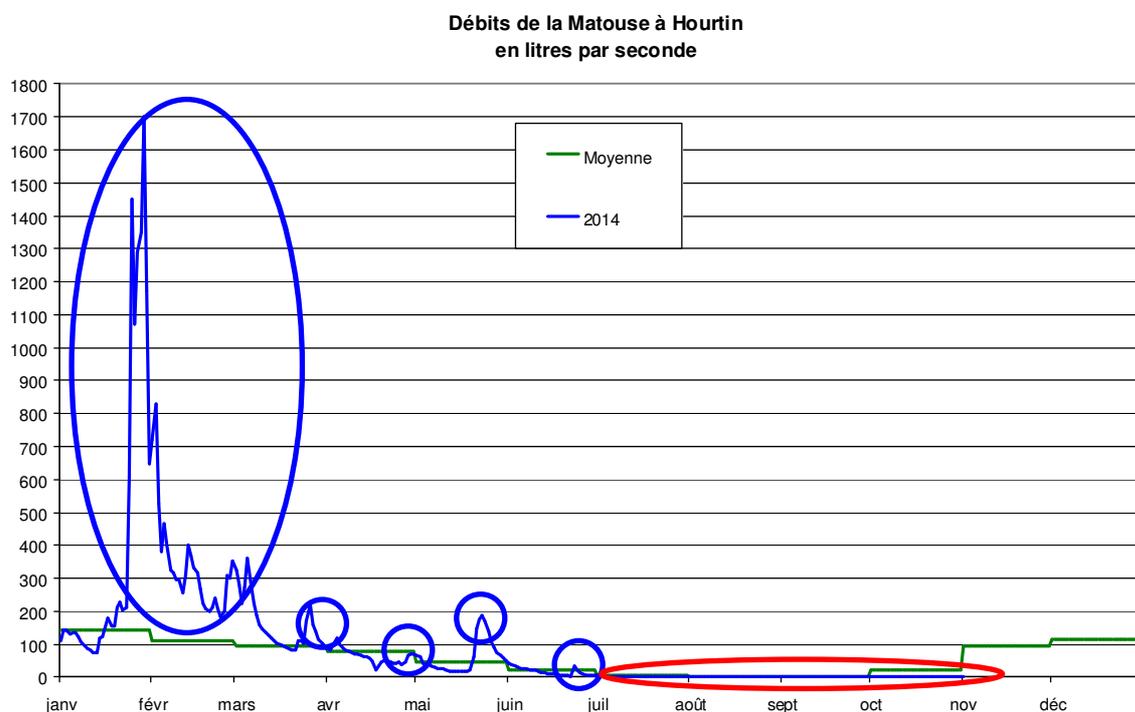
- les **débits ont été très importants pendant les trois premiers mois de l'année**. On note tout particulièrement le débit du **29 janvier** qui correspond à une **crue de retour 50 ans**. Les débits conséquents (débits supérieurs à une crue de retour 2 ans) ont de plus perduré longtemps avec **plus de 13 jours consécutifs** entre fin janvier à début février et sont restés nettement au-dessus des moyennes pendant deux mois. Pendant cette période de crues, plusieurs visites de terrain ont été menées sur le territoire : 27, 28, 29 janvier.



Hourtin : les berles de Caillava et de Couture en crue le 29 janvier 2014

Gestion quantitative

- Les débits du **printemps** ont ensuite été dans des valeurs **proches des moyennes avec toutefois des variations importantes**, liées au niveau de la nappe qui suit l'alternance de périodes sèches et d'évènements pluvieux. On note tout particulièrement la forte réactivité des cours d'eau aux précipitations avec par exemple mi-mai un débit qui a été multiplié par 10 en 4 jours.
- Des débits ont été **très faibles puis nuls de début juillet jusque mi-novembre** pendant toute la période où le niveau de la nappe était bas.
- Le cours d'eau de la Matouse s'est remis en eau vers le 15 novembre. Nous ne disposons pas des données pour la fin de l'année 2014 mais nous avons pu constater que les débits sont restés dans des valeurs moyennes jusqu'en décembre et aucune crue notable n'a été observée.



Crue majeure pendant près de 2 mois avec un maximum considéré comme une crue de retour 50 ans

Fluctuations importantes des débits au printemps

Débits nuls pendant plus de 4 mois

Absence de données

Suivi des débits sur le canal des étangs



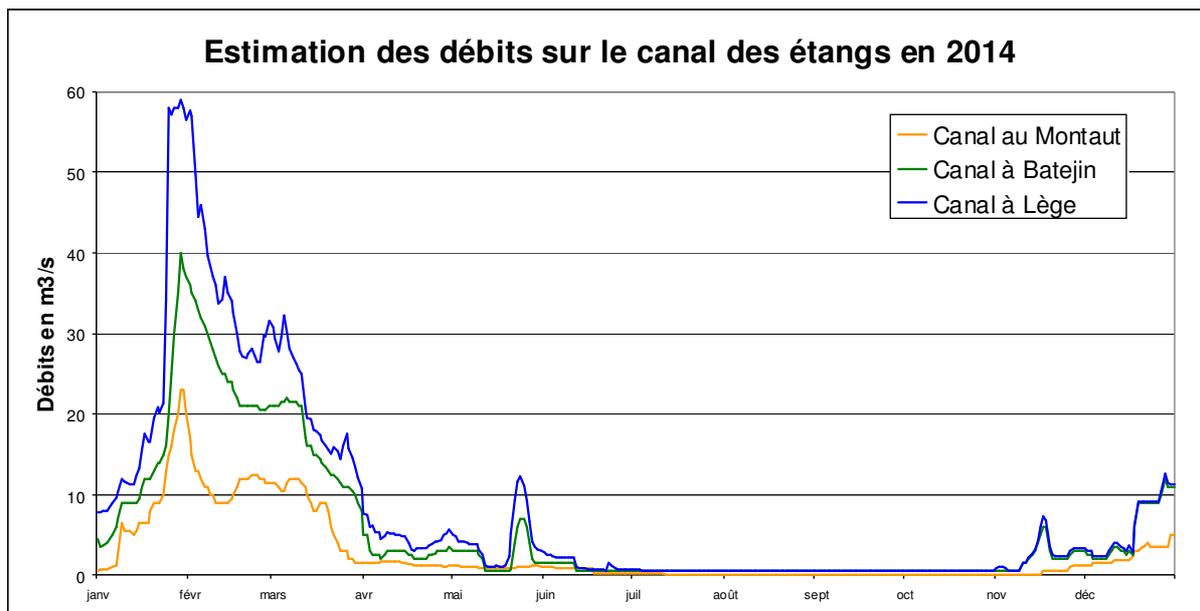
Le projet de mise en place d'une station de mesure de débits sur le canal des étangs au Porge ne s'est pas poursuivi en 2014. En effet, la sonde de mesure installée au Pas du Bouc par l'ONEMA et l'IRSTEA a été déstabilisée pendant la période de fortes crues du mois de janvier.

Une estimation des débits sur le canal des étangs a toutefois été calculée en utilisant à la fois la modélisation hydraulique proposée par le bureau d'étude Egis-eau, le bilan hydraulique au niveau des lacs et les informations sur l'état d'ouverture des vannages sur les différentes écluses. Les résultats ne sont donc pas des mesures sur le canal mais des approximations basées sur les éléments cités ci-dessus.

On note comme pour le débit des cours d'eau :

- des valeurs très fortes pendant la période hivernale, avec toutefois une crue étalée sur plus de 2 mois alors qu'elle a été surtout marquée pendant 15 jours sur les cours d'eau,
- des fluctuations importantes au printemps,
- des débits très faibles pendant plus de 4 mois de juillet à mi-novembre.

Le flux d'eau vers le Bassin d'Arcachon est estimé à 260 millions de m³ d'eau en 2014.



La crue hivernale, sur le canal des étangs :
l'écluse du Pas du Bouc n'est plus visible

▪ Niveau d'eau sur les lacs et gestion des écluses

L'éclusier du SIAEBVELG est intervenu quotidiennement tout au long de l'année pour gérer les niveaux d'eau. Chaque jour, les cotes des lacs ont été relevées ainsi que l'état d'ouverture des vannages.

Lac de Carcans-Hourtin

Au début d'année 2014, le niveau d'eau sur le lac était à 14.15 m NGF, niveau « moyen » pour cette saison. Il est monté à partir du 24 janvier suite aux fortes précipitations et à la crue des cours d'eau. Pendant cette période, les vannes de l'écluse de Montaut ont été modérément ouvertes pour éviter les inondations à Lacanau en favorisant le rôle tampon des zones humides (près de 25 millions de m³ d'eau ont été stockés correspondant à la moitié du volume du lac de Lacanau). Le niveau d'eau est ainsi monté jusqu'à un **maximum de 14.51 m NGF le 15 février**. Malgré les crues majeures, la côte d'alerte aux inondations fixée à 14.6 m NGF n'a donc pas été atteinte et le niveau est resté nettement inférieur aux maximums connus pour ce lac (plus de 14.80 m NGF en 1982, 1988 et 1994 et 15.38 m NGF en 1961).



Pendant la crue hivernale, trois vannes sur cinq sont ouvertes à l'écluse du Montaut limitant les apports vers Lacanau : le niveau d'eau est identique de part et d'autre de l'ouvrage du fait des débits conséquents.

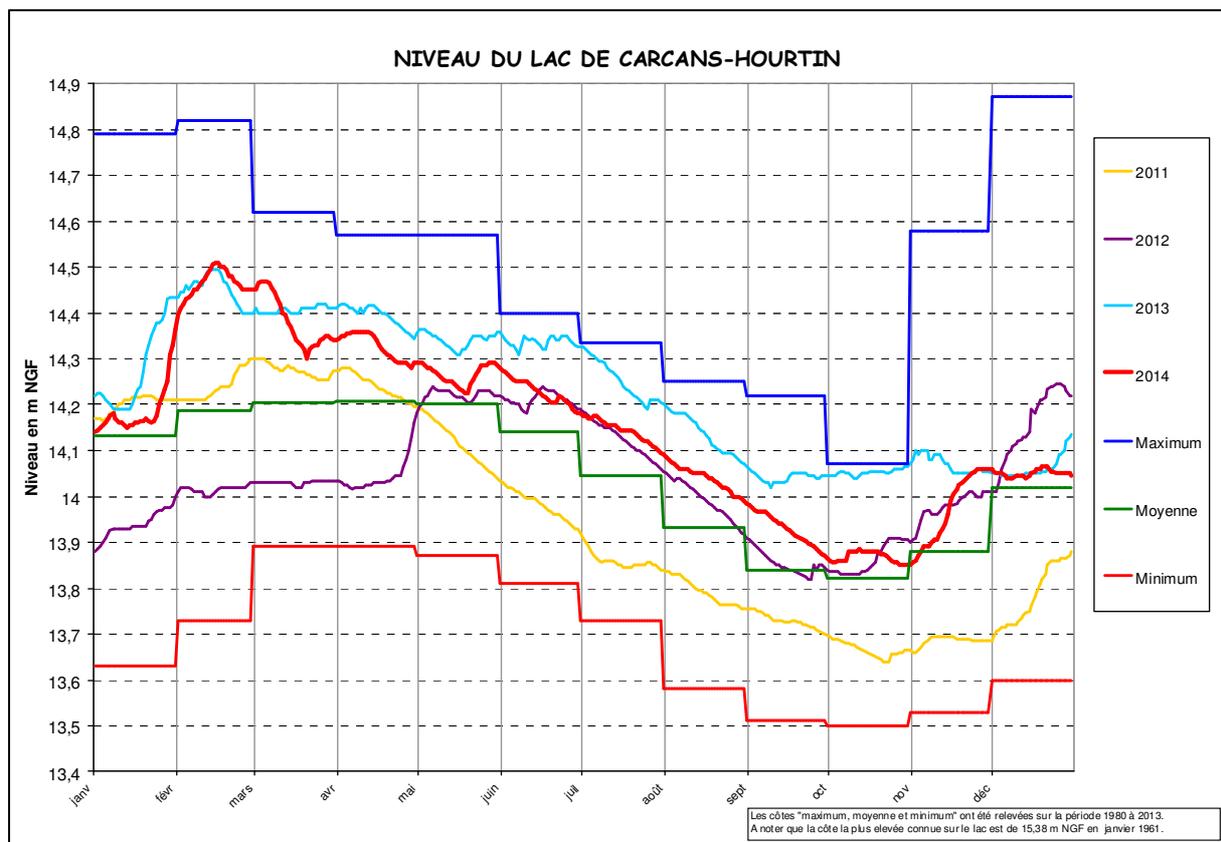
Après cette période de crue et malgré la fermeture des vannages du Montaut au début du printemps, le niveau du lac est progressivement descendu du fait de l'augmentation de l'évaporation et la diminution des débits des cours d'eau. On observe toutefois les quelques périodes de remontée du niveau suite à chaque période de pluies printanière. Le niveau d'eau est ainsi resté entre 14.2 et 14.35 m NGF au printemps (baisse de 15 cm en trois mois).

Gestion quantitative

La période sèche avec une forte évaporation et l'absence de débit des cours d'eau a duré de juillet à octobre. Le niveau du lac est alors descendu à son **minimum de l'année à 13.85 m NGF fin octobre** (baisse de 35 cm en 4 mois).

Les pluies importantes de début novembre et la remise en eau des cours d'eau a permis la remontée du niveau du lac jusqu'à 14.05 m NGF. Une première vanne de l'écluse du Montaut a été progressivement ouverte en fin d'année afin de prévenir les inondations hivernales.

A l'échelle de l'année, le **niveau du lac a varié de 0.66 m entre l'hiver et l'automne.**

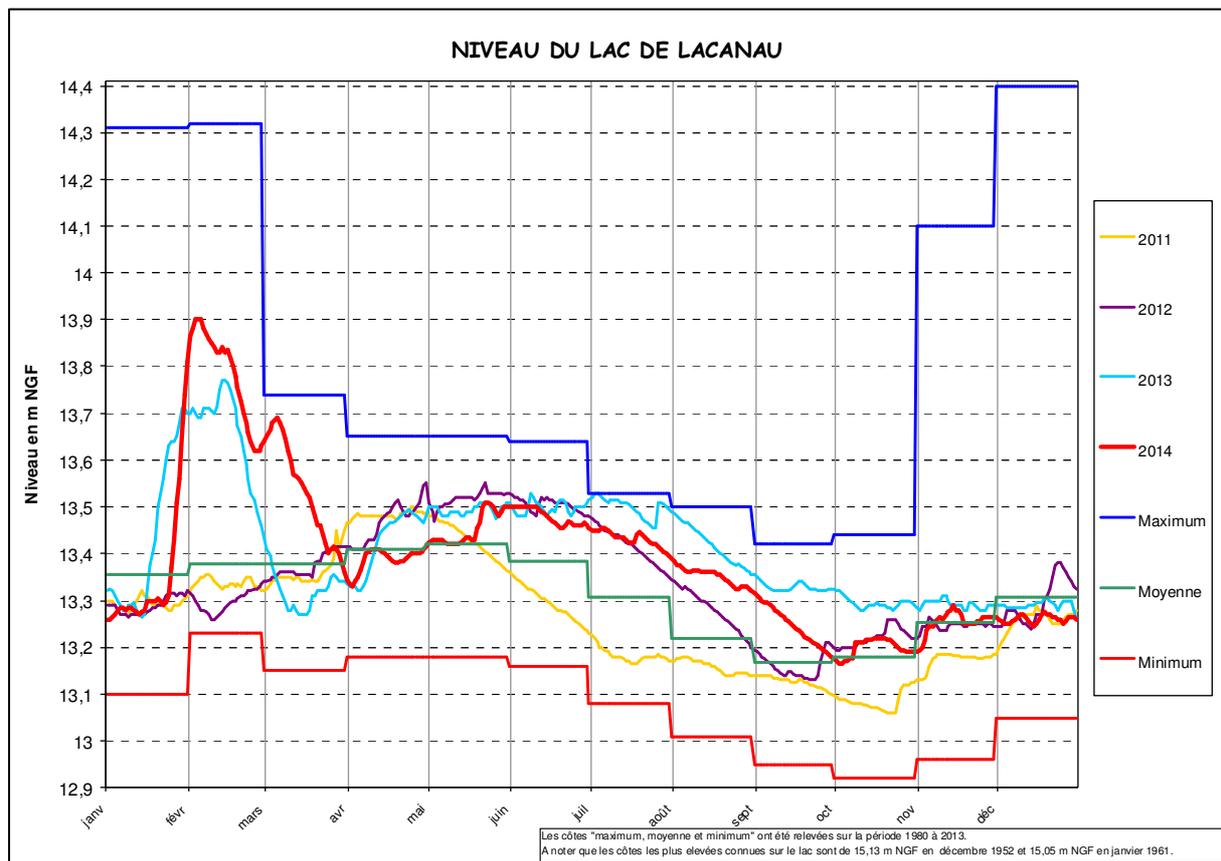


Lac de Lacanau

En début d'année 2014, le lac de Lacanau était à son niveau moyen hivernal, 13.30 m NGF. Son niveau est rapidement monté à partir du 24 janvier du fait des fortes précipitations et de la crue des cours d'eau. La montée du niveau a toutefois pu être limitée en réduisant les flux d'eau venant du lac de Carcans-Hourtin en amont. Le niveau d'eau est ainsi monté jusqu'à un **maximum de 13.90 m NGF le 4 février**. Malgré les crues majeures, les côtes maximales connues à Lacanau n'ont pas été atteintes : plus de 13.30 m NGF en 1982, 1988 et 1994 et 15.13 m NGF en 1952.

Les côtes « classiques » du lac ont été retrouvées à partir de la fin du mois de mars. Les niveaux d'eau, le reste de l'année, sont restés dans des valeurs au-dessus de la moyenne jusque début **octobre**. Le **minimum a alors été atteint avec 13.16 m NGF**. Comme pour le lac de Carcans-Hourtin, le niveau d'eau a été régulé à partir de début novembre pour maintenir la côte autour de 13.3 m NGF en prévision des crues hivernales.

A l'échelle de l'année, le **niveau du lac a varié de 0.74 m entre l'hiver et l'automne**.

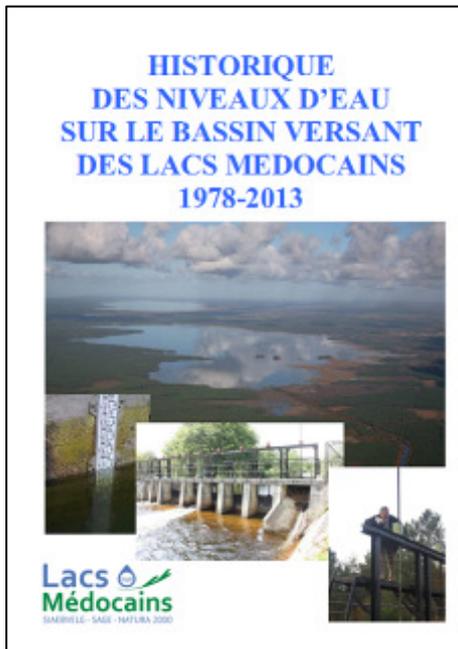


▪ Synthèse des données de niveau d'eau

Toutes les données disponibles sur le bassin versant des lacs médocains entre 1978 et 2013 concernant la gestion de l'eau ont été compilées et analysées en 2014. On y retrouve pour chaque année :

- les précipitations,
- le niveau de la nappe des sables,
- les débits des cours d'eau,
- et le niveau des lacs.

Ces informations sont regroupées dans un ouvrage de 200 pages avec une description des niveaux d'eau pour chacune des 35 années et une analyse du fonctionnement général du bassin versant permettant un retour d'expérience sur la gestion des niveaux d'eau sur les lacs.



Année 1982

Pluviométrie : 1 222 mm

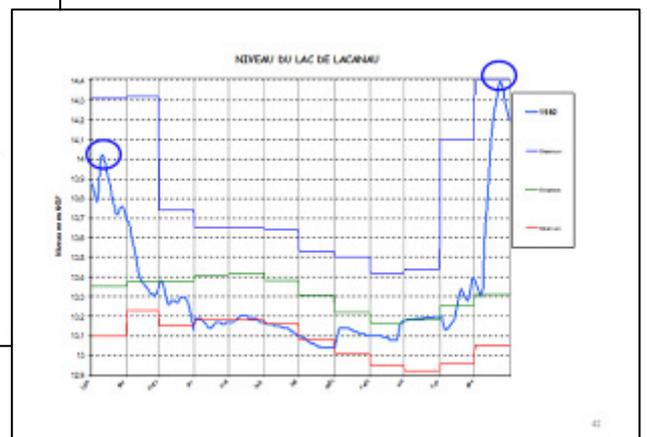
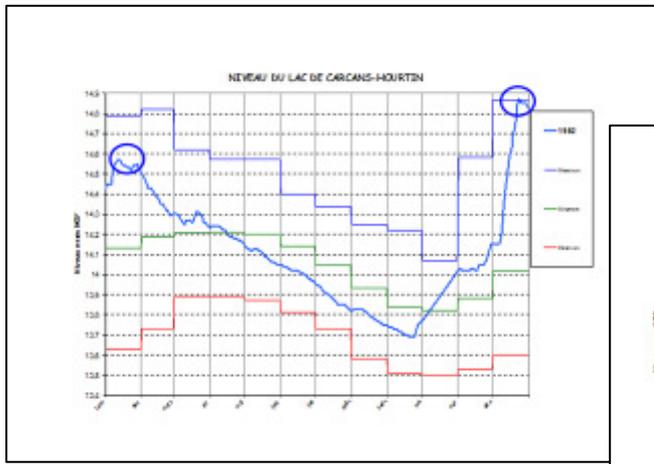
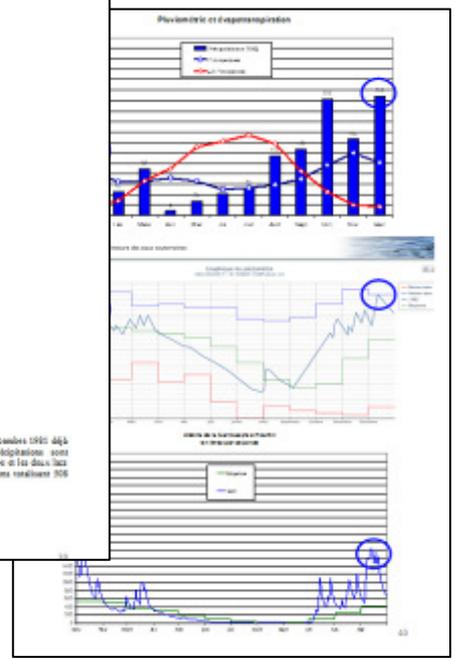
Nappe des sables au Temple
 Maximum hiver 1981-82 : 33.09 m NGF
 Minimum été-automne : 32.12 m NGF
 Marnage : 0.97 m

Débit moyen de la Garonne : 410 l/s
 Crue vicennale le 7 janvier avec 4 120 l/s

Lac de Carcans-Hourtin
 Maximum hiver 1981-82 : 14.57 m NGF
 Minimum été-automne : 13.69 m NGF
 Marnage : 0.88 m

Lac de Lacanau
 Maximum hiver 1981-82 : 14.02 m NGF
 Minimum été-automne : 13.04 m NGF
 Marnage : 0.98 m

Observations
 Une année avec une pluviométrie très importante qui suit un mois de décembre 1981 déjà très pluvieux. Après un printemps malgré tout assez sec, les précipitations sont particulièrement fortes du mois d'août jusqu'à la fin de l'année. La nappe de la zone des lacs atteint des records en décembre après trois mois de fortes précipitations totales 308 mm.
 - 14.87 m NGF à Carcans Hourtin
 - 14.46 m NGF à Lacanau



▪ **Etude pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques**

Suite à la révision du SAGE et à la validation du DOCOB Natura 2000 en 2012, le SIAEBVELG et ses partenaires ont souhaité concrétiser ces démarches de concertation pour optimiser la gestion de l'eau sur son bassin versant. Ce projet s'inscrit ainsi dans une logique de recherche permanente d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Cet équilibre, qui tient naturellement compte de la réglementation, est recherché entre :

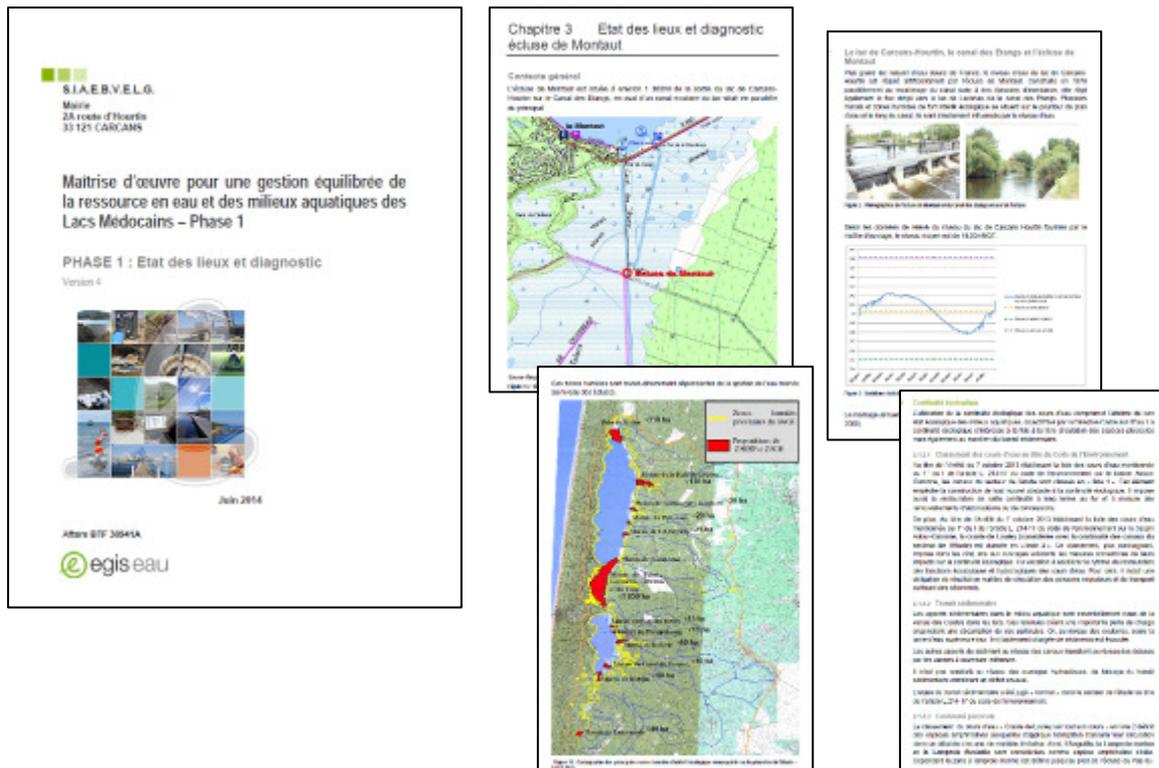
- la protection des biens et des personnes,
- la préservation des zones humides,
- l'amélioration de la continuité écologique,
- l'expression des usages et activités présents sur le territoire,
- la modernisation et la sécurisation des ouvrages.



Le bureau d'étude EGIS Eau a ainsi été recruté en juin 2013 après un appel d'offres pour réaliser cette prestation.

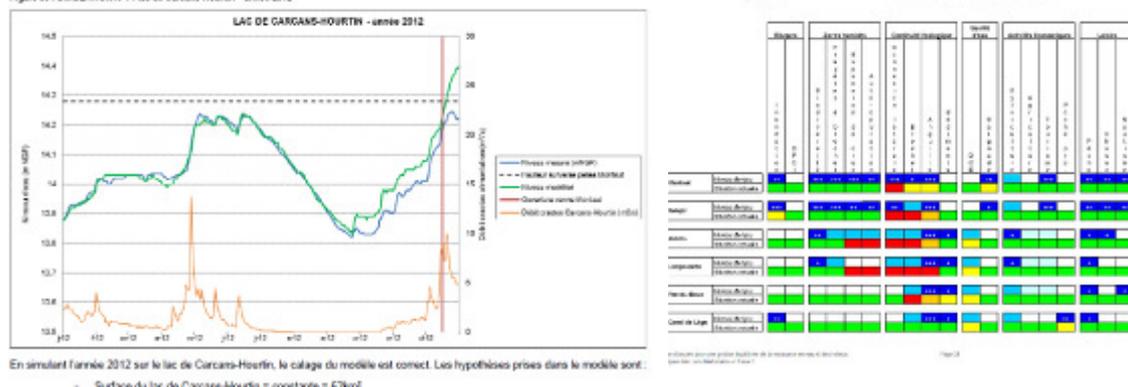
L'année 2014 a permis :

- la rédaction de **l'état des lieux et du diagnostic** de l'étude. Ce rapport a été présenté aux membres de la CLE et du COPIL le **7 janvier 2014**.



- la modélisation hydraulique autour des lacs médocains, l'analyse des différentes solutions d'aménagement et la **hiérarchisation des enjeux**. Ce rapport a été présenté au groupe de travail le **6 juin 2014** puis aux membres de la CLE et du COPIL le **9 juillet 2014**. Cette réunion a permis de retenir les **orientations d'aménagements** pour chacun des trois sites d'étude :
 - Lacs de Carcans-Hourtin et de Lacanau et leurs zones humides : priorité pour conforter le rôle des zones humides, améliorer la continuité écologique tant sur l'axe du canal qu'avec les zones humides latérales et prévenir les inondations sur le bassin versant.
 - Canal du Porge et ses zones humides : priorité à l'amélioration de la continuité écologique sur l'axe principal et à l'amélioration des connaissances sur le lien entre les niveaux du canal, de la nappe et des zones humides

Figure 35 : SIMULATION N°1 : lac de Carcans-Hourtin - année 2012



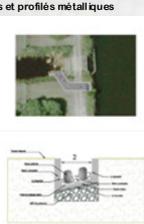
- La **visite** des ouvrages avec les élus du SIAEBVELG et le groupe de travail, le **26 septembre** pour présenter les projets d'aménagement



- La première analyse des **avant-projets d'aménagement** avec le groupe de travail, le **21 novembre**

➤ Ouvrages hydrauliques alimentation RNN Cousseau

- 🔧 Aménagement ouvrage amont
- 🔧 Reconexion hydraulique ZH & franchissement piscicole
- 🔧 SCENARIO 1 : Passe en contournement
 - Passe multi-espèces à macro-rugosité avec enrochements régulièrement répartis
 - Profil en long <4%
 - Franchissement par les véhicules : madriers de bois et profilés métalliques

egis eau

Enjeu « Biodiversité »

Information et communication sur les espèces invasives

La Fédération de Gironde pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques a organisé le 30 octobre à Carcans une réunion d'information et de sensibilisation sur les écrevisses.



Mise en place de **panneaux** sur les berges des lacs pour une information sur la jussie et la Renouée du Japon

Diffusion d'une **plaquette d'information** via les sites internet des acteurs locaux



▪ **Suivi des espèces invasives**

Suivi du développement de la jussie : sur les rives des lacs, sur les cours d'eau dont le Lambrusse, la Queytive et le Pipeyrous, à Sainte-Hélène (12 et 24 juin)

Suivi des deux premières stations de **Myriophylle du Brésil** sur l'étang de Batourtot au Porge et dans le bourg d'Hourtin.



▪ **Travaux du SIAEBVELG sur les espèces invasives**

Renouée du Japon

Localisation : Espèce connue sur 4 sites sur le bassin versant dont 2 le long du canal des étangs à Lacanau

Objectif : éviter la propagation de l'espèce en intervenant sur les premiers sites de colonisation

Travaux : coupe des tiges et pose de bâches et de paillage. Suivi des sites par le technicien rivière et travaux à Carcans avec les services techniques de la Mairie.



Jussie

Localisation : présente sur les crastes du Lambrusse, de la Queytive et du Pipeyrous à Carcans, sur quelques zones ponctuelles des rives du Lac de Carcans-Hourtin, sur 2 km de rives du Lac de Lacanau, sur des zones humides à Lège sur un fossé à St-Hélène.

Objectif : éviter la propagation de l'espèce

Travaux : arrachage manuel et mécanique. Intervention dans le cadre du programme pluriannuel d'entretien des cours d'eau suivi par le technicien rivière (voir son rapport d'activité).



▪ Travaux de la Communauté de Communes des Lacs Médocains sur les espèces invasives

Depuis 2011, la Communauté de Communes des Lacs Médocains a pris la compétence des travaux sur les espèces invasives sur les haltes nautiques et les zones de mouillages des lacs.



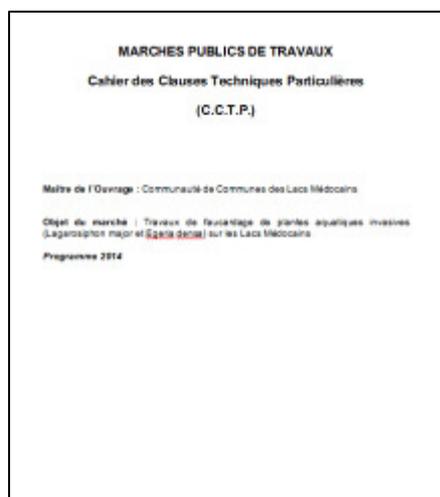
Communauté de Communes
des Lacs Médocains

Lagarosiphon major et Egeria densa

Localisation : Espèces présentes sur environ 300 ha sur les lacs de Carcans-Hourtin et de Lacanau et sur le canal des étangs (cartographie précise établie en juillet 2011 par l'IRSTEA)

Objectif : éradication impossible, travaux strictement limités aux zones où les usages de navigation et de baignade sont fortement impactés : priorités aux haltes nautiques d'Hourtin et de Lacanau.

Travaux : faucardage et ramassage de 15 m³ de végétaux (volume nettement moins important qu'en 2013 : 70 m³). En 2014, les travaux ont été menés du 23 au 26 juin sur la halte nautique de Lacanau avec une intervention des services techniques de la commune, l'AAPPMA et l'association du port pour sortir les bateaux des pontons et faciliter les travaux. Le Syndic de la Marina de Talaris a également fait intervenir la même entreprise le 26 et 27 juin sur le port de la Marina. Les travaux n'ont pas été nécessaires sur la halte nautique d'Hourtin du fait de la quasi absence d'herbiers.



Intervention de l'animateur du SAGE

- Appui à la Communauté de Communes : cahier des charges de la prestation 30 avril, 26 mai ; suivi et compte-rendu de chantier : 25, 26 27 juin).

▪ **Continuité écologique**

Ecluse de Langouarde, Joncru et Batejin

- Mise en place avec le technicien rivière et l'éclusier **d'aménagements rustiques sur les passes à anguilles** (28 mars et 16, 18 avril) des écluses de Langouarde, Joncru et Batejin pour faciliter la remontée des civelles jusqu'au lac : mise en place de boudins de brandes et de genêts.



- **Suivis nocturnes** des remontées de civelles sur les ouvrages, 15 sorties : 8 janvier, 9, 14, 19, 28 mars, 5, 14 (avec l'IRSTEA), 18, 21, 23 avril, 29 mai, 16 et 17 juin (avec l'IRSTEA), 29 juin



Ecluse du Montaut

- Nettoyage de la passe à poissons : 8 janvier, 3 décembre

Bilan synthétique des observations pendant les sorties de nuit

- L'arrivée des civelles sur les écluses du canal des étangs a été **précoce en 2014**. Ainsi, dès la première sortie de nuit, **début janvier**, les civelles étaient observées en nombre important en amont et en aval de l'écluse du **Pas du Bouc**. Des civelles franchissaient ainsi cet ouvrage malgré que la passe ne soit pas en fonctionnement ce qui sera observé à plusieurs reprises jusqu'au 15 avril.
- Pendant la période de fortes crues (janvier-février), il n'a pas été possible d'aller observer les civelles de nuit.
- Les sorties de nuit ont recommencé à partir du **9 mars** et les civelles sont alors observées en nombre conséquent au niveau de l'écluse de **Langouarde**. Leur nombre sera important sur cet ouvrage jusque fin avril pour diminuer ensuite.
- La première observation de civelles à l'écluse de **Joncru date du 14 mars**. Leur nombre a été particulièrement conséquent à partir du 5 avril et ceci jusqu'au 20 avril. Les observations ont été moins nombreuses par la suite.
- Sur l'écluse de **Batejin**, la première observation de civelles date du **28 mars**. Leur nombre a été principalement important à partir du 5 avril et jusque début mai.

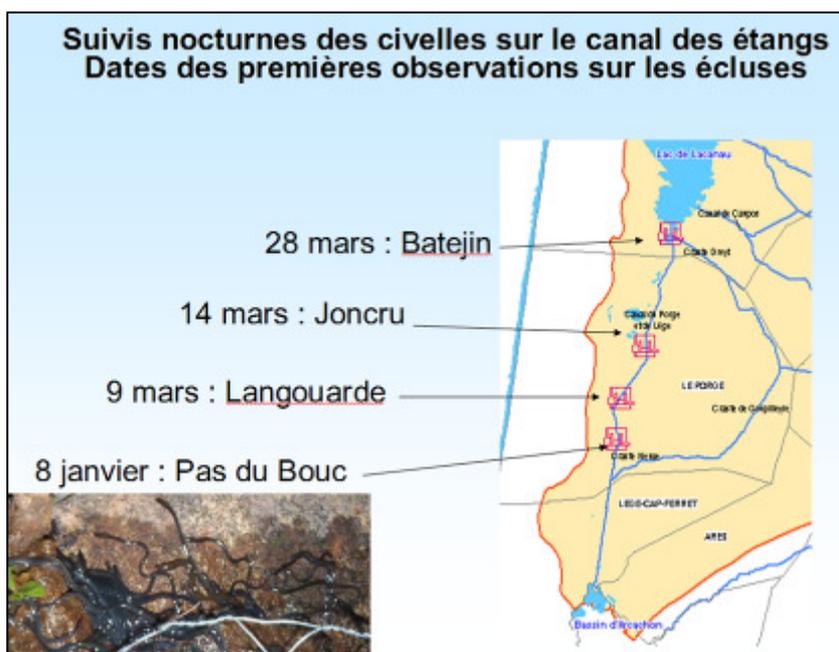


Schéma Régional de Cohérence écologique

Le SIAEBVELG a été associé aux réunions et aux travaux du Schéma Régional de Cohérence écologique. Afin d'assurer la cohérence des actions entre le SAGE et le SRCE : 12 novembre, 24 novembre, 1^{er} décembre



▪ **Suivi des anguilles**

- Suivi des civelles au Pas du Bouc : participation au comité de pilotage de l'étude, 10 mars



Le suivi au Pas du Bouc a permis de comptabiliser la remontée de plus de 107 kg de civelles au printemps 2014. Il est toutefois difficile d'évaluer le chiffre des remontées de 2014 car du fait des crues, une partie des civelles ont pu remonter le canal des étangs sans passer par la passe à anguilles.

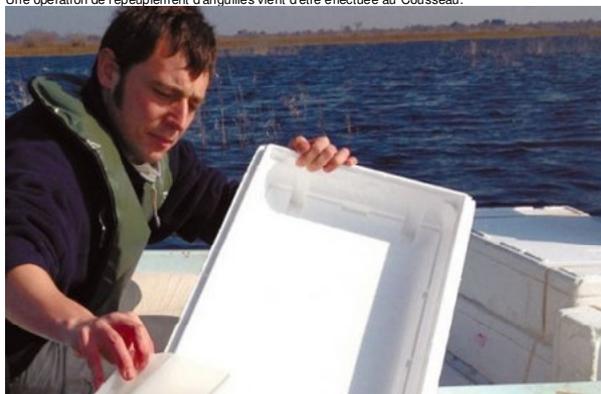
La Fédération de Pêche et l'association MIGADO poursuivent également les suivis des peuplements piscicoles et en particulier les anguilles par pêches électriques sur le canal des étangs et sur plusieurs cours d'eau du bassin versant.

▪ **Repeuplement en civelles**

En 2014, le Comité Régional des Pêches Maritimes a poursuivi les opérations de repeuplement en anguilles. Ainsi 228 et 179 kg de civelles ont été transférés respectivement sur le lac de Lacanau et sur l'étang de Cousseau. Le CRPM a également procédé au suivi et à l'évaluation de cette opération.

La civelle réintroduite

Une opération de repeuplement d'anguilles vient d'être effectuée au Cousseau.



Le représentant des pêcheurs fluviaux de la Gironde réalise le lâcher des civelles dans l'étang du Cousseau. (photos Julien Lestage)

Opération de repeuplement d'anguilles de moins de 12cm sur le bassin Garonne - Dordogne - Charentes en 2012

Volume 1 - Rapport technique d'exécution des opérations de transfert des civelles et suivi scientifique

Novembre 2012

▪ **Gestion piscicole**

PDPG : participation au comité de pilotage départemental, 10 mars

Plan de gestion piscicole à l'échelle des lacs médocains, participation aux réunions de la Fédération de pêche et des AAPPMA : 30 janvier

Animation des Plans de Gestion Piscicole Locaux

➔ **PGPL Lacs Médocains**

Gestion et préservation des espèces piscicoles, de leurs habitats et de la biodiversité

1. Diminution des alevinages jusqu'à l'arrêt complet au maximum en 2016
2. Suivi des aménagements de la craste de l'Eyron : suivi et conseil en mars et juillet 2013
3. Mise en place de réserves de pêche préfectorale au pied des écluses du Pas du Bouc, de Langouarde et de l'étang de Langouarde
4. Amélioration des réserves de pêche existante (lac de Lacanau) : Batejin (panneautage avec l'ONF) et Bainasse
5. Participation au comité de pilotage des espèces invasives du SAGE lacs médocains et transmission des informations à l'ensemble des AAPPMA

Présentation sur la présence de l'écrevisse de Louisiane et le silure et connaissances actuelles (communiqué aux AAPPMA)



COPIL PDPG 33

Les actions du plan de gestion se mettent progressivement en place avec une animation de la Fédération :

- gestion et préservation des espèces piscicoles et de leurs habitats naturels,
- développement du loisir pêche
- amélioration de la connaissance avec par exemple la mise en place de carnet de captures
- sensibilisation et communication

Avec la mise en place de ces travaux de restauration et d'entretien des rives des lacs et des marais, il apparaissait important de mettre en place des indicateurs de suivi pour juger de l'effet de ces interventions. **Les limicoles nicheurs** peuvent être de bons révélateurs 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 l'un des indicateurs de la mise en œuvre des actions des Documents d'Objectifs (tome 4 du DOCOB).



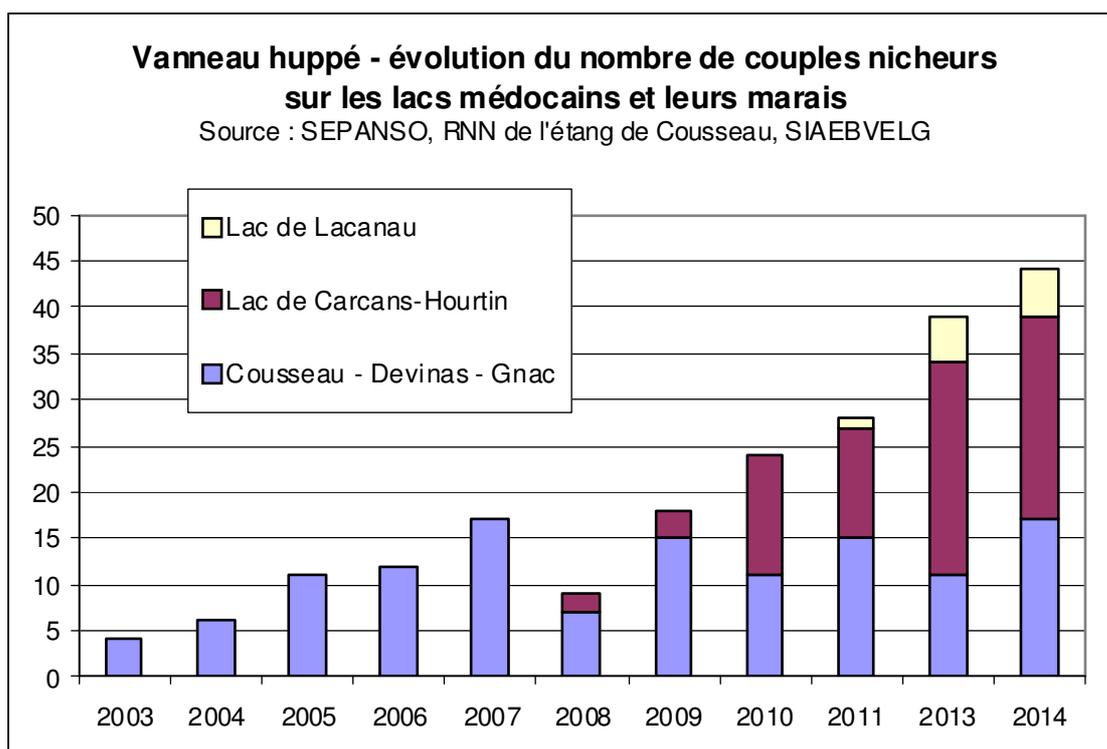
Il a ainsi été proposé de comptabiliser et cartographier (12 et 14 avril, 3 et 7 mai) le nombre de couples nicheurs de limicoles : vanneau huppé, courlis cendré, bécassine des marais, chevalier gambette, petit gravelot...



Ce suivi a été impulsé par Jean-Francis Seguy du GASSAUGI et mis en place avec l'ensemble des gestionnaires des milieux :

- GASSAUGI, ACCA, ASEL33, ACM5M, , Fédération des Chasseurs de Gironde
- Communes et SIAEBVELG
- Réserves Naturelles Nationale d'Hourtin (ONF) et de l'Etang de Cousseau (SEPANSO), Réserve Biologique Dirigée de Lacanau (ONF)

Il faut noter que l'espèce la plus représentée, le vanneau huppé, est suivie depuis 2003 par la SEPANSO dans le cadre de la gestion de la Réserve Naturelle Nationale de l'Etang de Cousseau. Grâce au travail de la SEPANSO, nous disposons donc de près de 10 années de recul sur cette espèce.



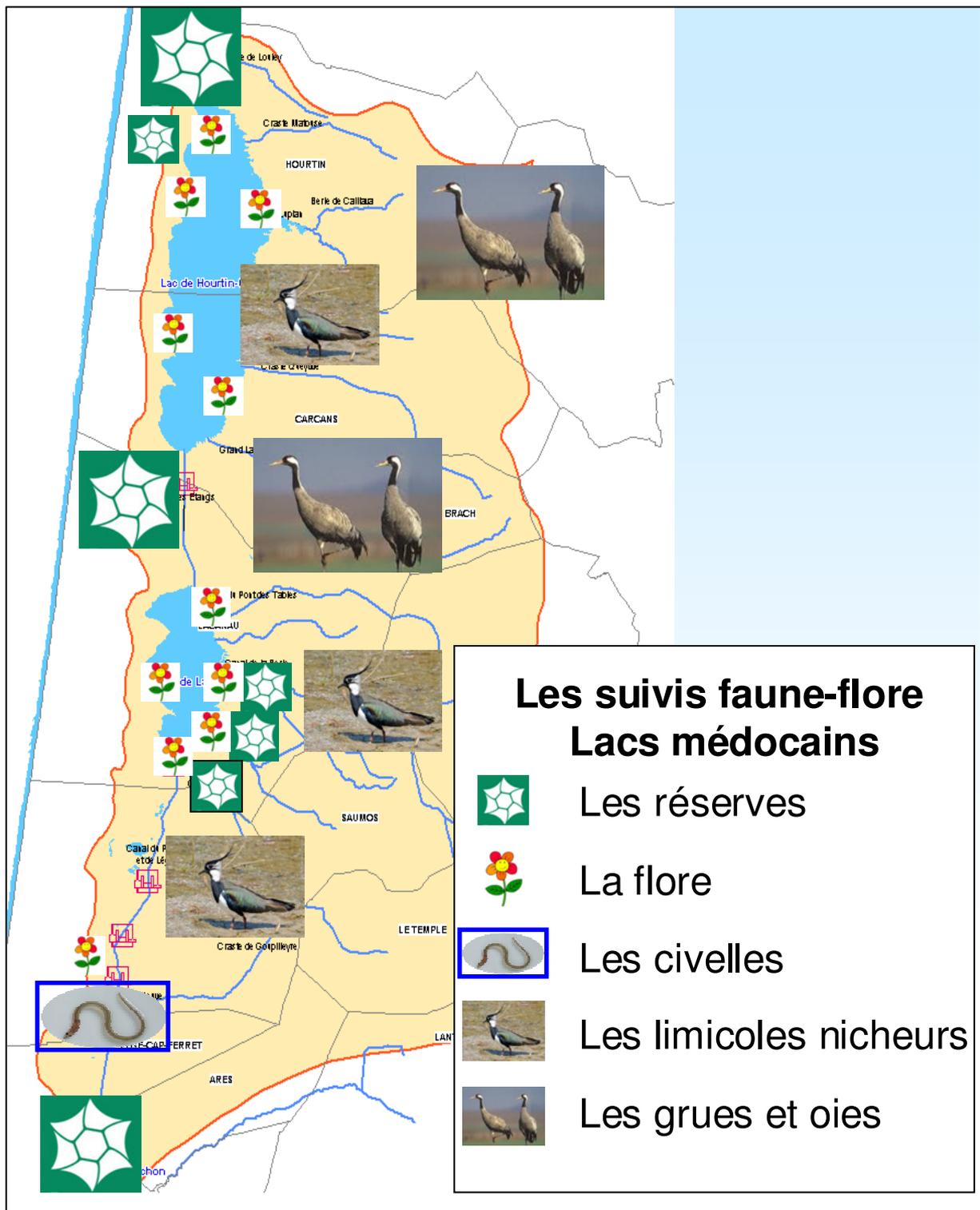
BILAN DES OBSERVATIONS EN 2014

| Lieu | Observateurs | Observations |
|------------------------------------|---|---|
| RNN Hourtin Palu de Molua | D. Robert ONF Réserve d'Hourtin | Bécassine des marais : 1 couple probable |
| Nord Hourtin | D. Robert ONF B. Augizeau, ASELMM33 | Bécassine des marais : 1 couple probable |
| Sud Hourtin | P. Blanc, GASSAUGI N. Diot, FDC33 | Vanneau huppé : 1 couple possible Courlis cendré : 1 couple certain |
| Nord Carcans | JF Seguy, GASSAUGI F. Quenault, SIAEBVELG | Vanneau huppé : 7 couples certains, 2 possibles Courlis cendré : 1 couple certain, 2 probables Echasse blanche : 1 couple probable |
| Sud Carcans | | Vanneau huppé : 10 couples certains, 2 possibles Courlis cendré : 1 couple certain Echasse blanche : 1 couple probable |
| Marais de Devinas et du Gnac | JF Seguy, GASSAUGI F. Sargos, SEPANSO F. Quenault, SIAEBVELG | Vanneau huppé : 3 couples certains, 2 probables Courlis cendré : 1 couple certain, 1 couple probable |
| RNN de l'étang de Cousseau | F. Sargos SEPANSO | Vanneau huppé : 10 couples certains, 2 probables Courlis cendré : 1 couple certain Echasse blanche : 2 couples possibles |
| Nord Lacanau | D. Cabrol, ASELM33 | Vanneau huppé : 2 couples possibles |
| Sud Lacanau | D. Cabrol, ASELM33 | Vanneau huppé : 3 couples possibles |
| Etangs du Porge | JF Lacaze et E Cottin, ACMSM | 0 nicheur |

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| BILAN 2014 sur toute la zone de suivi | Vanneau huppé : 30 à 44 couples |
| | Courlis cendré : 5 à 8 couples |
| | Echasse blanche : 0 à 4 couples |
| | Bécassine des marais : 0 à 2 couples |

Les résultats montrent nettement l'effet d'entretien des marais car quasiment tous les couples de vanneaux huppés observés sont installés dans les zones entretenues l'année précédente avec une végétation rase. Les résultats sont également encourageants pour le Courlis cendré avec une augmentation du nombre de couple nicheurs (8 couple en 2014, 4 en 2013).



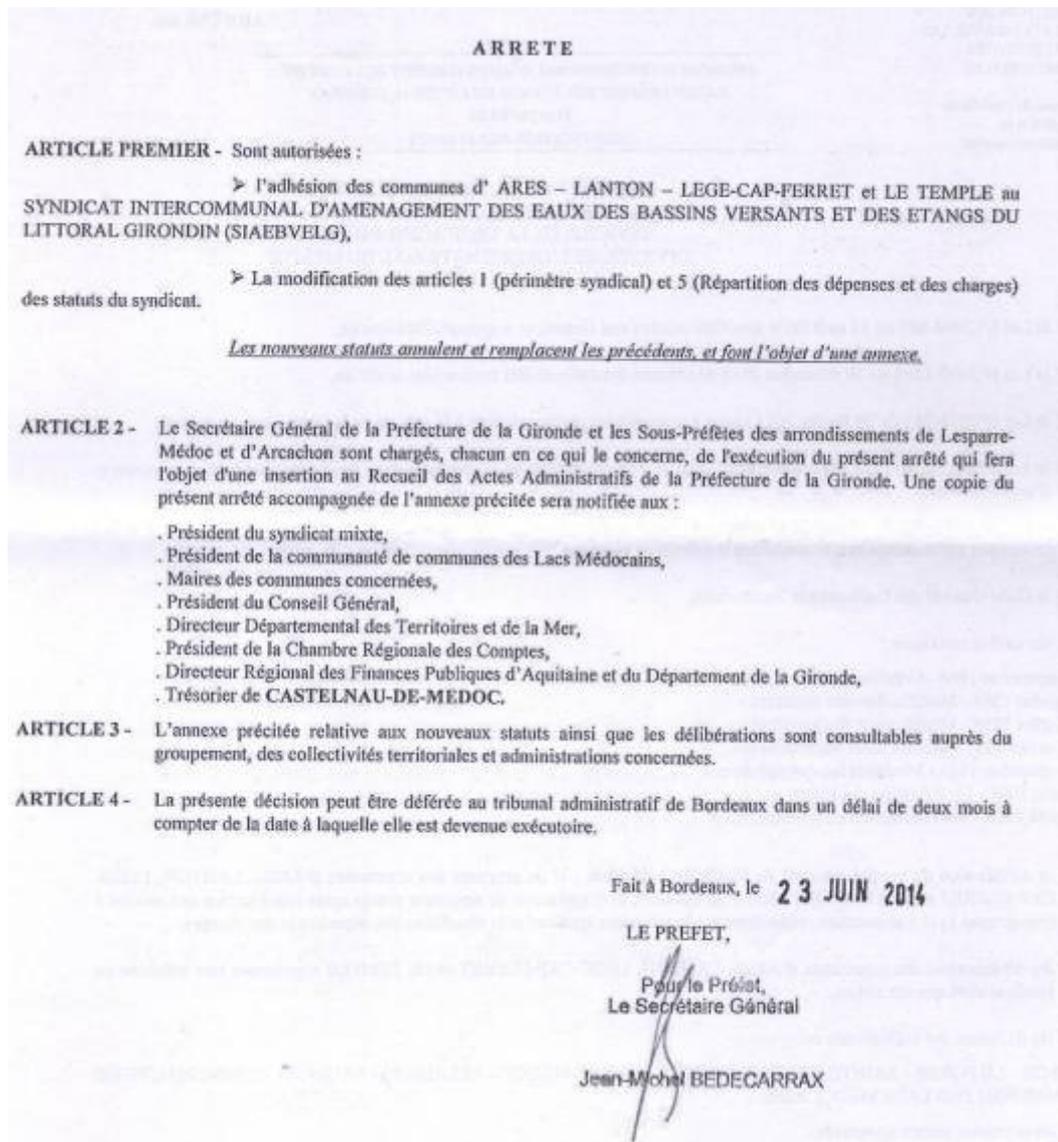


Enjeu « Gestion des milieux aquatiques »

▪ Extension du périmètre du SIAEBVELG

En 2012 et 2013, les élus des 13 communes du bassin versant des Lacs Médocains se sont concertés pour permettre **l'extension du périmètre du SIAEBVELG** de 9 à 13 communes permettant ainsi la cohérence de gestion de l'eau depuis l'amont jusqu'à l'aval.

Après les délibérations favorables des communes et du SIAEBVELG, ce projet a été **validé par le Préfet par arrêté préfectoral en date du 23 juin 2014.**



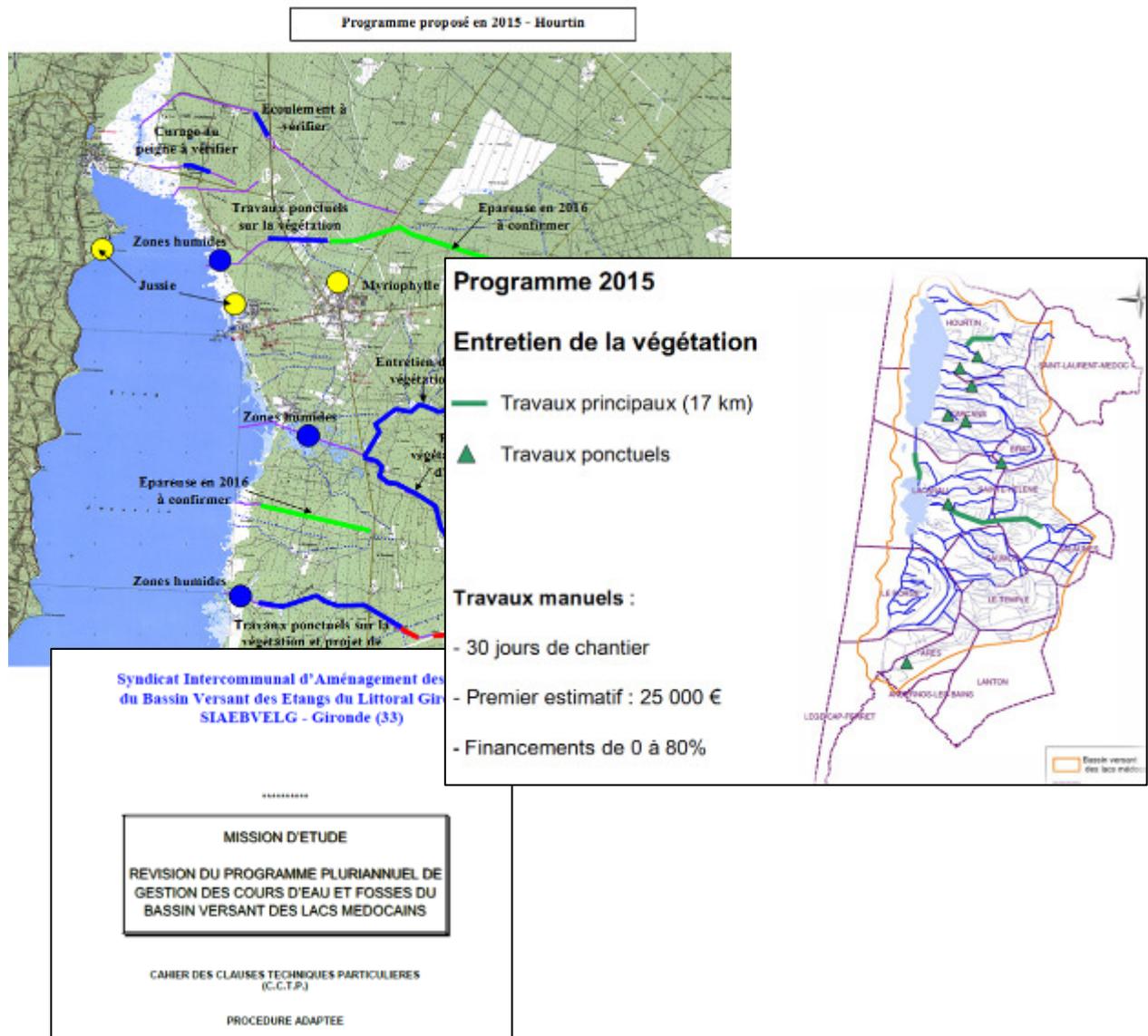
Les statuts du SIAEBVELG pourraient être amenés à évoluer suite à la loi de janvier 2014 concernant la compétence « de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations » **GEMAPI**. Une réunion d'information sur ce sujet a été organisée par la DREAL et l'Agence de l'Eau le 10 octobre 2014 à Agen.

▪ **Travaux d'entretien et de restauration des crastes**

En 2013, le technicien rivière a suivi les travaux sur les cours d'eau conformément au programme pluriannuel. Le compte-rendu complet des actions du technicien rivières est détaillé dans son rapport d'activité annuel.

L'animateur du SAGE est intervenu en appui au technicien rivière pour :

- le programme 2014 (15 mai, 26 juin, 7 août),
- les appels d'offres de travaux,
- la préparation du programme 2015 (réunions avec les délégués communaux, synthèse pour le comité syndical, 27 octobre, 18, 24, 25, 27 novembre, 2, 5 décembre)
- la préparation de l'appel d'offres pour la révision du programme de travaux sur les cours d'eau. Cette rédaction a été tout particulièrement menée par Manon Lambaudie, stagiaire en formation de technicien rivière (octobre et décembre)



- Réunion sur la craste du Pont des Tables, Marina de Talaris : 10, 12 juin

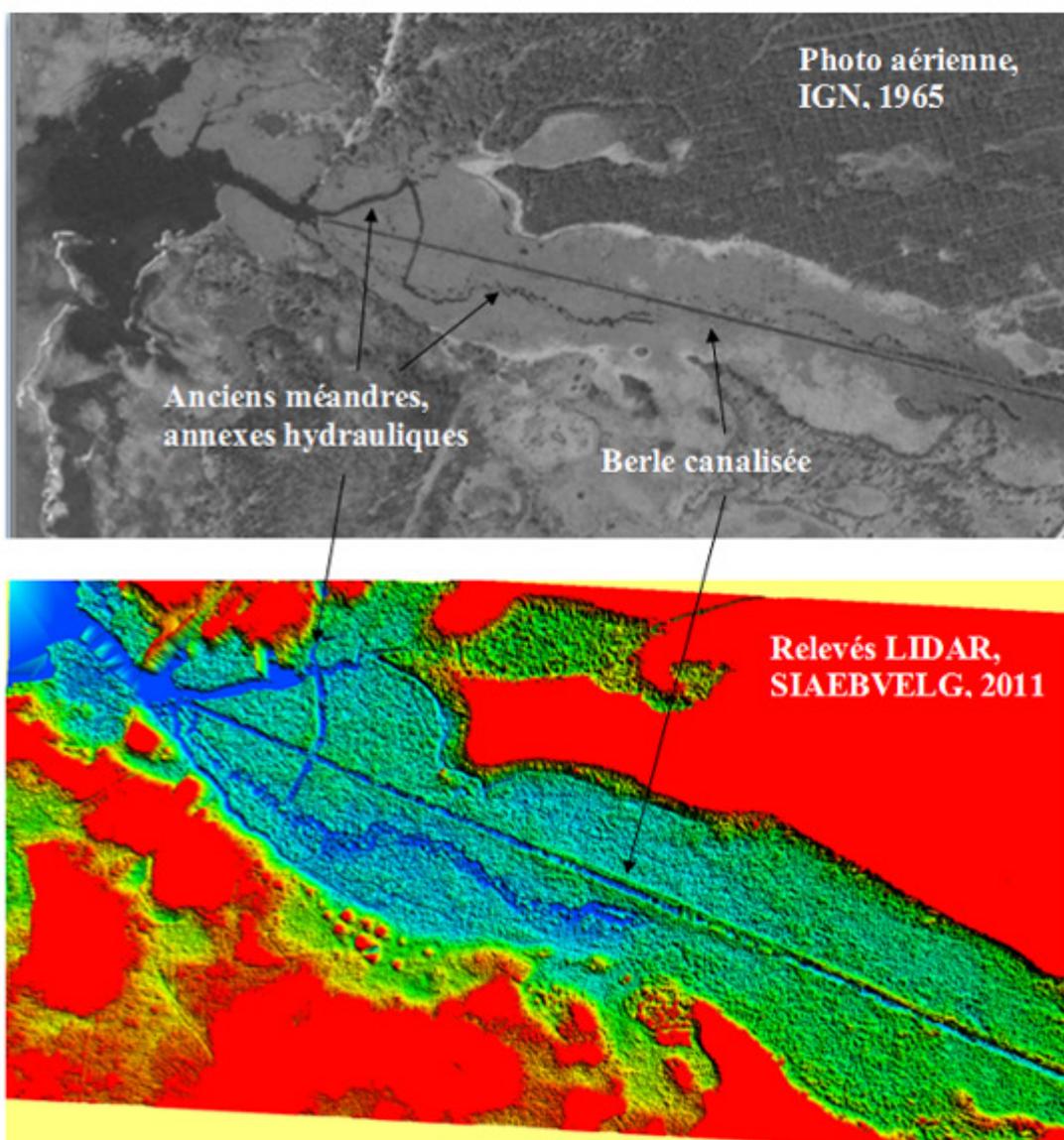
▪ **Travaux de reconnexion de zones humides**

Les zones humides ont de nombreuses fonctions en termes d'autoépuration des eaux, de zone tampon pendant les crues ou de réservoir de biodiversité. Ces fonctions sont bien assurées s'il existe une bonne connexion entre les cours d'eau et leurs zones humides. Aussi, le SAGE s'est fixé comme objectif de restaurer ces connexions sur le bassin versant.

Le site de la **Berle de Lupian** a été concerné par ces travaux en 2014 :

- rédaction des préconisations de gestion avec la Mairie d'Hourtin et un porteur de projet dans le cadre de mesures compensatoires à la destruction de zones humides (27 mars)
- repérage de terrain et préparation du projet par le technicien rivière du SIAEBVELG

Sur chacun de ces projets, sont utilisées les données topographiques LIDAR, acquises en 2011 et mise à disposition par le SIAEBVELG aux gestionnaires des milieux naturels.



▪ Mise en œuvre des DOCOB(s) Natura 2000

La mise en œuvre des DOCOB(s) Natura 2000 a été confiée en 2012 au SIAEBVELG avec comme **mission prioritaire la préparation et le suivi des contrats pour restauration des milieux ouverts.**



Après deux contrats validés en 2012 pour les marais communaux de Carcans et de Lacanau et mis en œuvre dès l'automne 2012, cinq autres contrats ont été préparés pendant l'hiver 2012-2013 et ont été validés en 2013 :

- le Porge, étang de Langouarde,
- Carcans, Marais de Devinas,
- Carcans, Marais de la Queytive,
- Carcans, St-Hélène,
- Hourtin, Marais de Contaut, la Matouse, Lachanau et Lupian.

Le site Natura 2000 des lacs médocains bénéficiait donc d'un total de **7 contrats** et l'année 2014 correspondait à la dernière année de leur mise en œuvre. Plusieurs réunions ont été organisées afin d'assurer la coordination entre les différents chantiers puis leurs réceptions : 13 mars, 23 mai, 11 décembre...



Au total, près de **600 ha** de marais, de landes humides et de roselières à marisques ont bénéficié de travaux de restauration et d'entretien des milieux ouverts pour un budget de **186 000 € en trois ans, financé par l'Etat et le FEADER.**

Ces travaux ont concerné **17 propriétaires fonciers différents** dont les 4 communes de Carcans, Hourtin, Lacanau et Le Porge. Ces chantiers ont été réalisés par :

- les services techniques de Carcans, Lacanau et le Porge en régie
- les ACCA de Carcans et d'Hourtin
- les équipes de brûlage dirigé d'Aquitaine et le SDIS33
- 7 entreprises différentes, retenues après appels d'offres : ANTA, Herreyre, Rollin, Roudier, STAF, TAF et Videau

Contrat pour la Commune de Carcans, marais du Pouch jusqu'à la Queytive

Ce contrat a été préparé et validé pendant l'été 2012 pour la commune de Carcans en association avec l'ACCA et la Fédération des Chasseurs.

- La première année, les travaux ont permis de restaurer 53 ha par broyage mécanique avec une partie d'intervention en plein et une partie en bande.

- En 2013, les travaux ont permis de restaurer et d'entretenir 50 ha par broyage mécanique dont 10 ha hors contrat réalisés par l'ACCA de Carcans et la Fédération des chasseurs.

- En 2014, les travaux ont permis de restaurer et d'entretenir 64 ha par broyage mécanique dont 10 ha hors contrat réalisés par l'ACCA de Carcans et la Fédération des chasseurs. (Préparation des travaux : 23 mai, visite chantier avec les services techniques 13 août, 8 septembre ; visite chantier 19, 23, 29 septembre, 6, 22 octobre, 13, 17 novembre)

Carte générale de localisation des travaux



Gestion des milieux aquatiques



Contrat pour la Commune de Carcans, marais de Sainte-Hélène de l'Etang

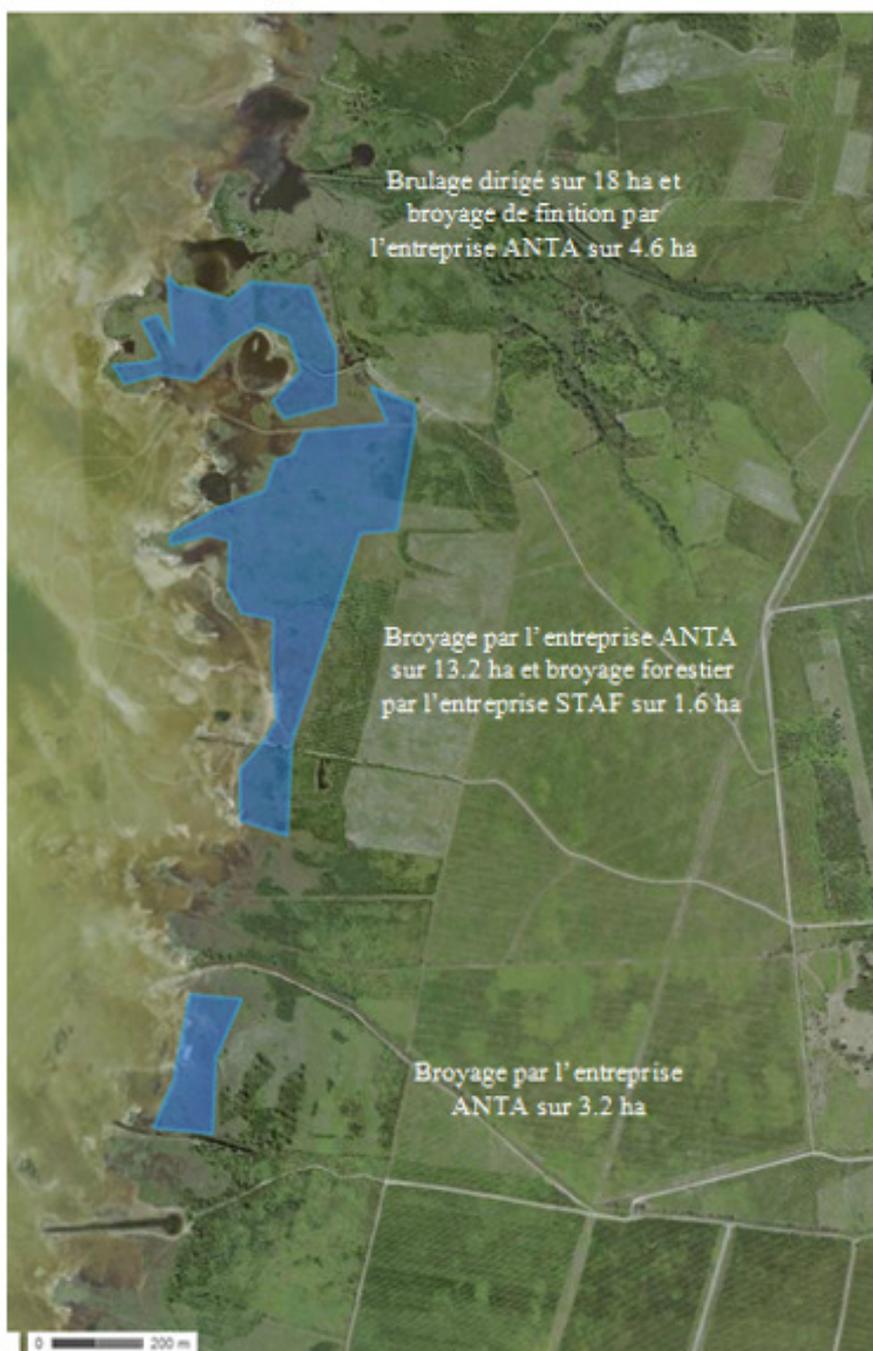
Ce contrat a été préparé et validé en 2013 entre la commune de Carcans, l'ACCA, la Fédération des Chasseurs et cinq propriétaires privés.

En 2013, les travaux ont permis de **restaurer et d'entretenir 18 ha** par broyage mécanique dont 6 ha réalisés en régie communale et 12 ha par entreprise.

En 2014, les travaux ont permis de **restaurer et d'entretenir 36 ha** par broyage mécanique et brûlage dirigé.

(Préparation des travaux : 18 mars, 7 avril, 9 mai, 23 mai ; Préparation de l'appel d'offres, 1^{er} et 2 juillet, visite du chantier : 9 avril, 3, 4, 8 septembre, 26 novembre)

Carte générale de localisation des travaux





Brûlage dirigé



Avant le chantier



Après le chantier

Restauration par broyage mécanique

Printemps 2014 : observation de 2 couples de Courlis cendrés et 4 couples de vanneaux huppés sur une parcelle restaurée en 2013



Contrat pour la Commune de Lacanau

Ce contrat a été préparé et validé pendant l'été 2012 pour la commune de Lacanau.

- La première année, les travaux ont permis de restaurer et d'entretenir 30 ha par broyage mécanique avec une partie d'intervention en plein et une partie en bande.
- En 2013, les travaux ont été réalisés en régie communale sur le secteur de Vire Vieille et de Vignotte avec 12 ha de marais restaurés et entretenus.
- En 2014, les travaux ont été réalisés en régie communale sur l'ensemble des marais communaux avec 110 ha de marais entretenus par broyage en bandes. (visite chantier et dossier de subvention : 18 mars, 24 mars, 28 octobre)

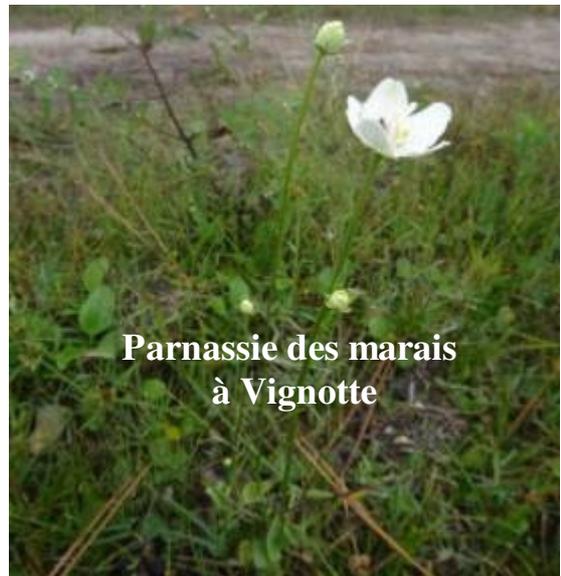




**Broyage d'entretien en bandes
dans le marais de Talaris**



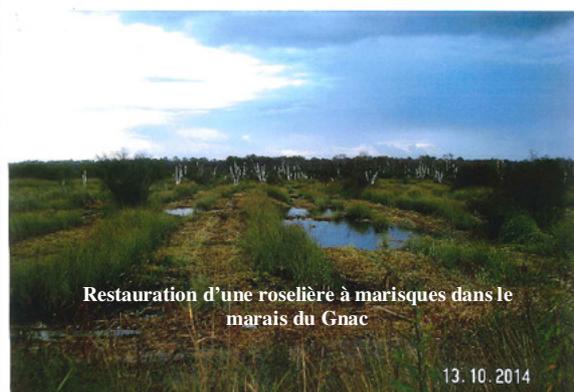
Landes humides à Vire Vieille colonisées par les pins



**Parnassie des marais
à Vignotte**



**Travaux de restauration et d'entretien par broyage
en bandes**



**Restauration d'une roselière à marisques dans le
marais du Gnac**

13. 10. 2014

Contrat pour le Marais de Devinas

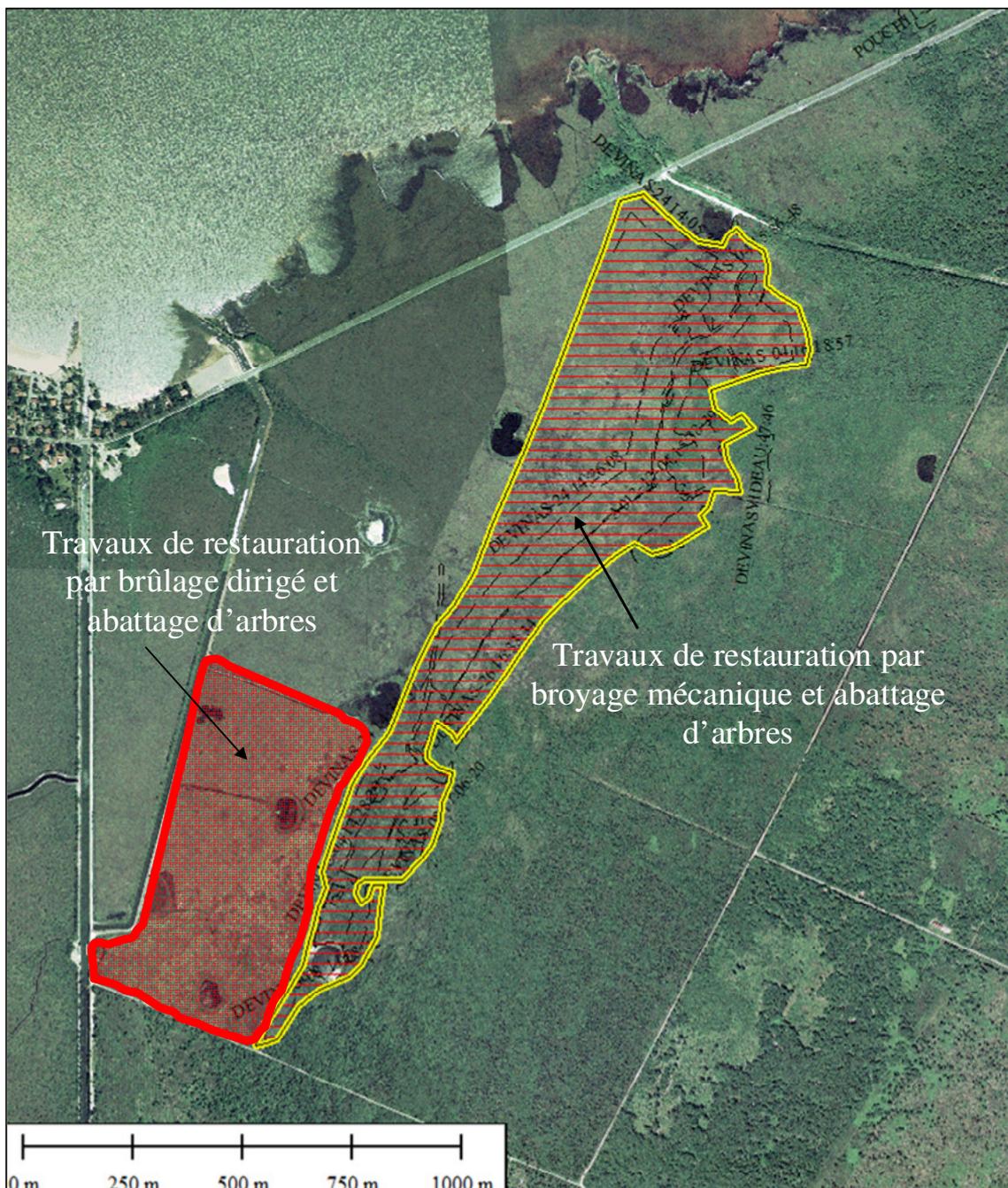
Ce contrat a été préparé et validé en 2013 entre les propriétaires du marais de Devinas et le SIAEBVELG.

En 2013, les travaux ont permis de **restaurer 19 ha** par broyage mécanique réalisé par entreprise.

En 2014, les travaux ont permis de **restaurer 85 ha** par broyage mécanique et brûlage dirigé.

(Préparation des travaux : 7 mars ; Préparation appels d'offre et visite du chantier avec les entreprises : 16 avril, 19 mai, 18 juin, 1^{er} et 2 juillet, 13 août ; visite chantier 25, 29 août, 9, 15, 16, 17, 19, 22, 29 septembre, 1^{er}, 7, 9, 23, 27 octobre, 1^{er}, 3, 13, 26 novembre)

Carte générale de localisation des travaux





Linaigrette à feuille étroite dans la roselière à marisques



Une dizaine de pied de Gentiane pneumonanthe dans la lande humide



Le Faux-cresson de Thore dans la roselière à marisques restaurée

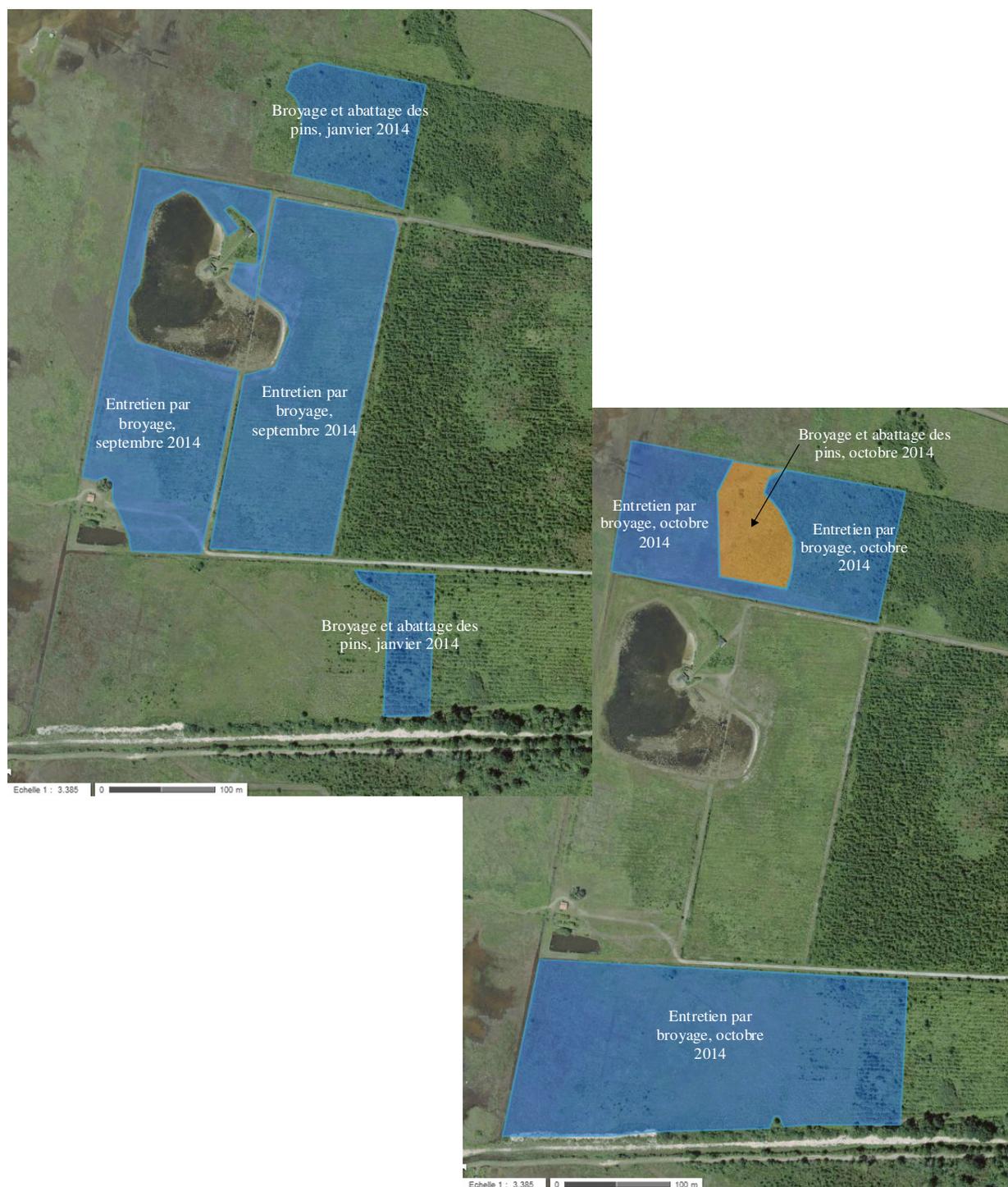
Contrat pour le Marais de la Queytive

Ce contrat a été préparé et validé en 2013 entre trois propriétaires privés autour du marais de la Queytive.

En 2013, les travaux ont permis de **restaurer 10 ha** par broyage mécanique réalisé en régie par les propriétaires.

En 2014, les travaux ont permis de **restaurer et d'entretenir 15 ha** par broyage mécanique réalisé en régie par les propriétaires. (Visite du chantier : 16 mai, 5, 18, 29 septembre, 6 octobre)

Carte générale de localisation des travaux





Contrat pour le Marais de l'étang de Langouarde

Ce contrat a été préparé et validé en 2013 avec la commune du Porge. (31 janvier, 14 février, 24 février, 9 mai).

En 2013, les travaux ont permis de **restaurer les îlots de l'étang** par broyage mécanique et de préparer le projet de pâturage ovin sur les parcelles. Cet entretien par pâturage a en effet été décalé d'une année afin de finaliser le projet dans le cadre de la rédaction du plan de gestion de l'étang de Langouarde avec l'ensemble des acteurs de ce site. Ce dossier a été réalisé en partenariat avec l'Université de Bordeaux et des étudiants en Master 2 (réunion de restitution le 31 janvier).

En 2014, les travaux ont permis de mettre en place le **projet de pâturage sur environ 9 ha** avec l'installation en régie communale d'une clôture et la construction d'un abri. Une convention de mise à disposition de moutons landais est en préparation entre le Conservatoire des Races d'Aquitaine et la commune du Porge.



900 mètres linéaires de clôtures mis en place en régie communale



Construction d'un abri pour les moutons



Contrat pour la Commune de Hourtin

Ce contrat a été préparé et validé en 2013 entre la commune de Hourtin, l'ACCA, la Fédération des Chasseurs et trois propriétaires privés.

En 2014, les travaux ont permis de **restaurer et d'entretenir 55 ha** par broyage mécanique. (Préparation chantier : 14 mars, 10, 27, 28 mai, 4 juillet, Appels d'offres : 8 septembre ; visite chantier : 1^{er}, 23, 27, 29 octobre, 14 novembre, 2 décembre)

Carte générale de localisation des travaux



**Restauration d'une roselière à marisque
Marais de Contaut**



**Restauration d'une lande humide
par broyage et abattage d'arbres
Marais de Lachanau**



**Zone colonisée
par les pins**

Zone restaurée

**Entretien d'une lande humide
Marais de Lupian**



Aménagements pour la petite faune

Plusieurs visites de terrain ont été effectuées avec les Services du Conseil Général et la DDTM sur la question du passage de la petite faune au niveau des ponts des routes départementales.

Actuellement, le pont de la route de Contaut à Hourtin est équipé et les autres ouvrages ont fait l'objet d'une étude menée par le Conseil Général. Cette étude a été présentée à la DDTM le 15 décembre 2014.



Aménagement du Conseil Général à Hourtin - Contaut

DIAGNOSTIC A LA CONTRACTUALISATION NATURA 2000 « AMENAGEMENT DES OUVRAGES DE FRANCHISSEMENT ROUTIER POUR LA PETITE FAUNE » - LACS MEDOCAINS

Octobre 2014

Gironde
LE DEPARTEMENT
gironde.fr

Diagnostic à la contractualisation Natura 2000 – Aménagement des ouvrages de franchissement routier pour la petite faune – lacs Médocains – CG 33 – Septembre 2014

| Contat | Illustrations | Aménagements pour établir la transparence | Aménagements de protection | Remarques complémentaires |
|---|--|--|--|---|
| <p>2 arches cantées, se routier nord-sud entre Hourtin et</p> <p>les durant la de. Pendant les d'hiver le niveau s'élève aux 2/3 de la arche : aucun en possible à cette</p> <p>la (échelle en 4 m sur droite. Au le du cheminement entée préférable lement l'arche</p> <p>Aménagement estimée être</p> | <p>Vue amont de l'ouvrage</p> <p>Vue aval de l'ouvrage</p> | <p>Installation d'un encochenement sur le côté gauche de l'arche rive gauche : 10 m.</p> <p>A placer à environ 0,8 m au-dessus du trottoir (2/3 H tot.).</p> <p>Prévoir un aménagement particulier pour chaque raccordement à la berge existante (voir vers berges) :</p> <p>2 m en amont le long de la macramente 2 m en aval, en légère descente vers la berge</p> <p>Prévoir l'implantation de plots béton pour fixer l'arrivée des encochenements sur les berges.</p> <p>Prévoir voir gauche amont</p> <p>Coût : 14 mètres * 200 € = 2 800 €</p> | <p>Installation d'une protection de type « palissade bois 180x4 » installée à l'arrêt de 10,4 m rive gauche sur 10 m, parallèlement et en contrebas de la route, pour limiter les déplacements et éviter toute remonte d'un animal.</p> <p>Voir à la bonne jonction avec le garde-corps du pont. Remonter avec du grillage petite troue si besoin sur les bords reliés.</p> <p>Coût : 10 mètres * 70 € = 700 €</p> | <p>Il convient de vérifier régulièrement sous cet ouvrage la présence formation d'embâcles pouvant dégrader l'environnement.</p> <p>Total ouvrage = 3 500 €</p> |

La rédaction d'un plan de gestion des zones humides des Lacs Médocains

Le SIAEBVELG, le Conservatoire du Littoral, l'Agence de l'Eau, le Conseil Général et la DDTM ont souhaité rédiger un plan de gestion des zones humides des Lacs Médocains pour rendre opérationnel et concret à la fois les dispositions du SAGE sur la restauration des fonctionnalités des zones humides et les mesures des DOCOB pour pérenniser les travaux liés aux contrats Natura 2000

Le Conservatoire du Littoral, dans le cadre de la révision de sa stratégie l'horizon 2015, souhaitait également améliorer la connaissance des enjeux qui pèsent sur les rives Est des Lacs pour pouvoir étendre et/ou définir de nouveaux périmètres d'intervention au sein desquels il est susceptible de se positionner en tant qu'acteur foncier.

Ce projet a été proposé à 20 étudiants en MASTER2 de l'Université de Bordeaux dans le cadre d'un projet tutoré. Ils ont travaillé de septembre 2014 à janvier 2015 sur ce sujet qui a donné lieu à plusieurs réunions tant avec les communes et les acteurs locaux qu'en comité de pilotage (28 février, 4 avril, 29 septembre, 9, 15, 16 octobre, 6, 12 novembre, 10 décembre)



Les travaux menés en dehors des contrats Natura 2000

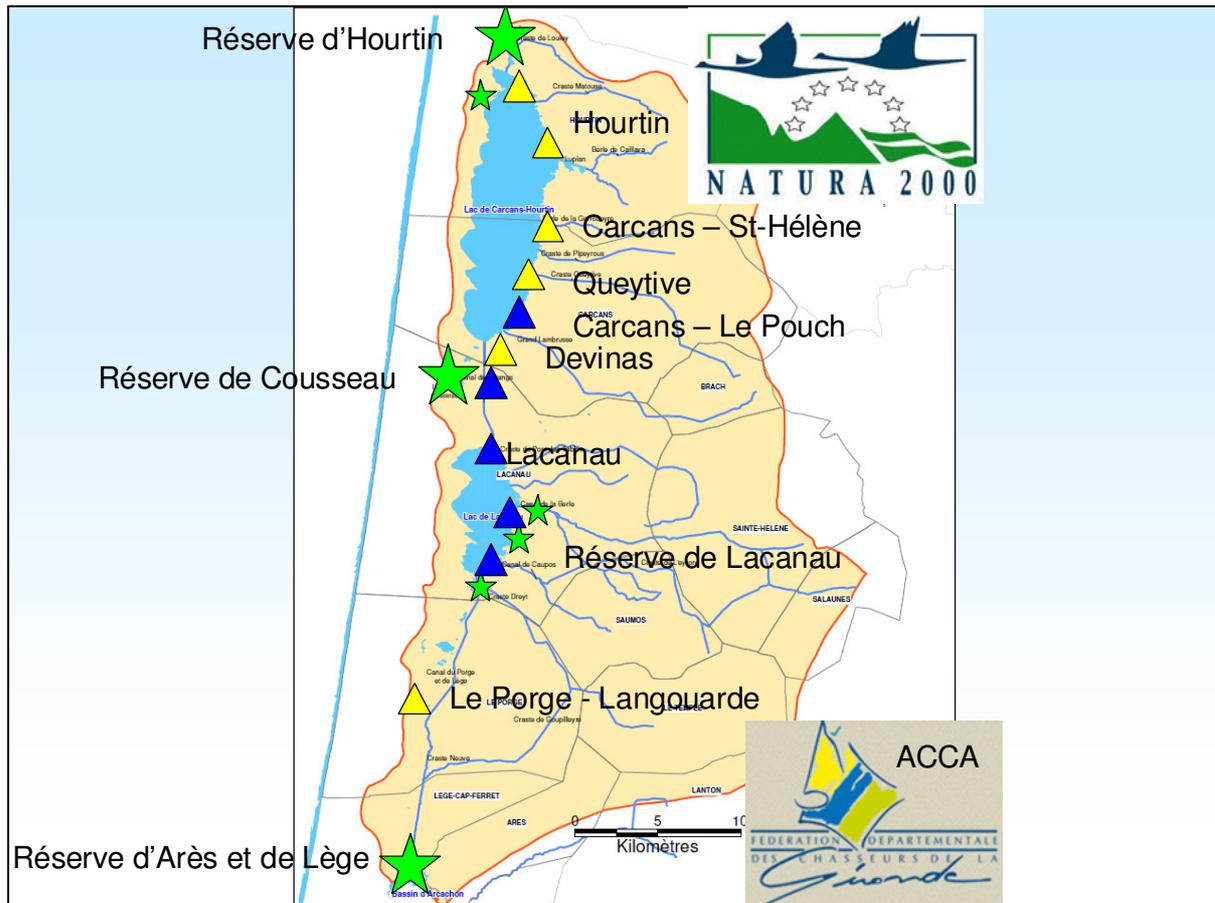
De nombreuses autres actions sont menées sur le périmètre du site Natura 2000 et participent à l'atteinte des objectifs proposés par le COPIL dans les documents d'objectifs. On peut ainsi citer les travaux :

- de l'ONF sur la Palu de Molua pour la Réserve d'Hourtin
- des ACCA de Carcans et d'Hourtin avec la Fédération des Chasseurs et les propriétaires privés
- de la SEPANSO sur la Réserve de l'Etang de Cousseau
- du Conseil Général sur les Espaces Naturels Sensibles
- de l'ONF sur la Réserve Biologique Dirigée à Lacanau
- de l'ONCFS sur la Réserve de Prés Salés d'Arès et de Lège
- des propriétaires privés



La complémentarité des actions sur les zones humides des lacs médocains

Le schéma ci-dessous permet de localiser les principaux acteurs de la gestion des milieux naturels sur le territoire des lacs médocains. Les contrats Natura 2000 figurés par des triangles (bleu pour les contrats 2012 et jaune pour 2013) ont permis de compléter les travaux menés par les gestionnaires des réserves, les communes, les ACCA et leur Fédération et les actions des propriétaires privés. La quasi-totalité du périmètre du site Natura 2000 et de la zone humide prioritaire du SAGE est ainsi concernée par des actions de gestion.



Mise en œuvre du SAGE

▪ Secrétariat administratif et financier du SAGE

Arrêtés préfectoraux de composition de la CLE et du COPIL

- Echange avec la Préfecture et les Services de l'Etat pour avoir une composition identique entre la Commission Locale de l'Eau du SAGE et le Comité de Pilotage Natura 2000.

Secrétariat du SAGE

En plus des réunions techniques, le secrétariat de la CLE a convoqué, organisé et animé :

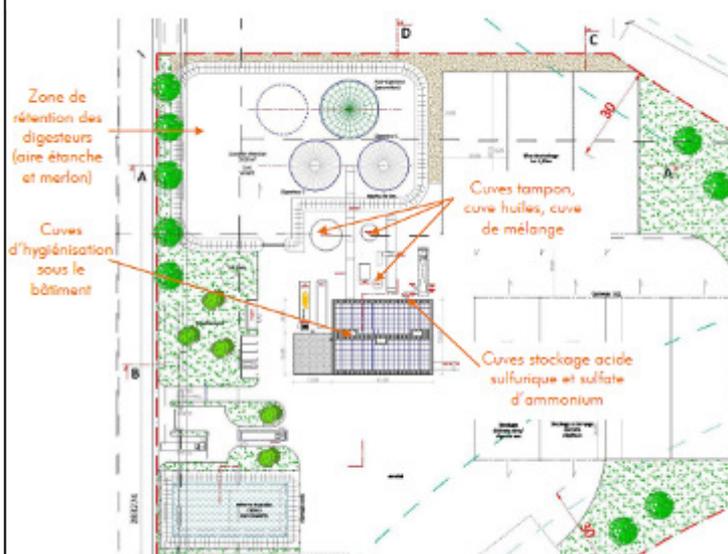
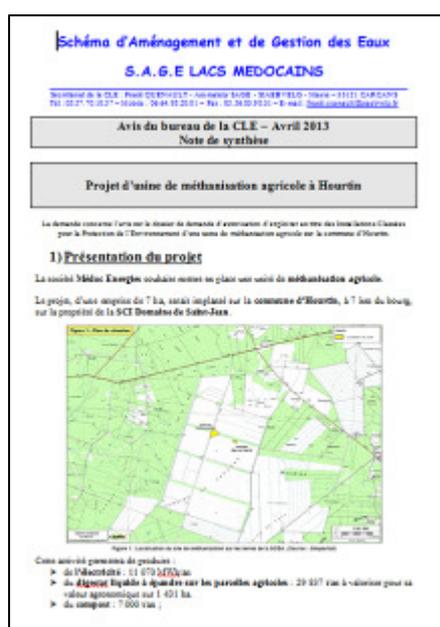
- 4 CLE, les 7 janvier, 11 avril, 9 juillet et 12 décembre (réunion InterSage)
- 1 bureau de la CLE, le 8 avril

L'animateur du SAGE a également suivi le projet Inter-Sage du « Champ captant du Médoc » : 14 octobre, 9 décembre

Dossiers d'autorisation et de déclaration Loi sur l'Eau

Transmission des données du SAGE aux porteurs de projets soumis à la loi sur l'Eau

En 2014, le bureau du SAGE a donné un avis sur un projet de méthanisation agricole à Hourtin. Le secrétariat du SAGE est également intervenu sur un projet d'épandage de boues de station d'épuration de la Communauté Urbaine de Bordeaux.



Participation aux réunions du SIAEBVELG

Le secrétariat du SAGE participe à l'organisation et à l'animation des réunions du SIAEBVELG, structure porteuse du SAGE. **Trois comités syndicaux** ont été réunis en 2014 : 5 mars, 6 juin et 9 décembre.

Financement du SAGE et de Natura 2000

- Préparation des budgets 2014 et 2015 du SAGE. Suivi comptable et financier tout au long de l'année.
- Suivi des dossiers de demande de solde des subventions pour l'Animation du SAGE 2013 auprès des partenaires financiers : Conseil Général de la Gironde, Agence de l'Eau.
- Montage des dossiers de demande de subventions « Animation du SAGE 2014 » auprès des partenaires financiers : Conseil Général de la Gironde, Agence de l'Eau
- Suivi Montage des dossiers de demande de subventions pour la recherche des éléments métalliques dans les sédiments : Conseil Général de la Gironde, Agence de l'Eau.
- Rédaction et suivi des 7 dossiers de demandes de subvention de soldes pour les travaux Natura 2000 auprès des partenaires financiers : Etat - DREAL Aquitaine, FEADER.

Marchés publics

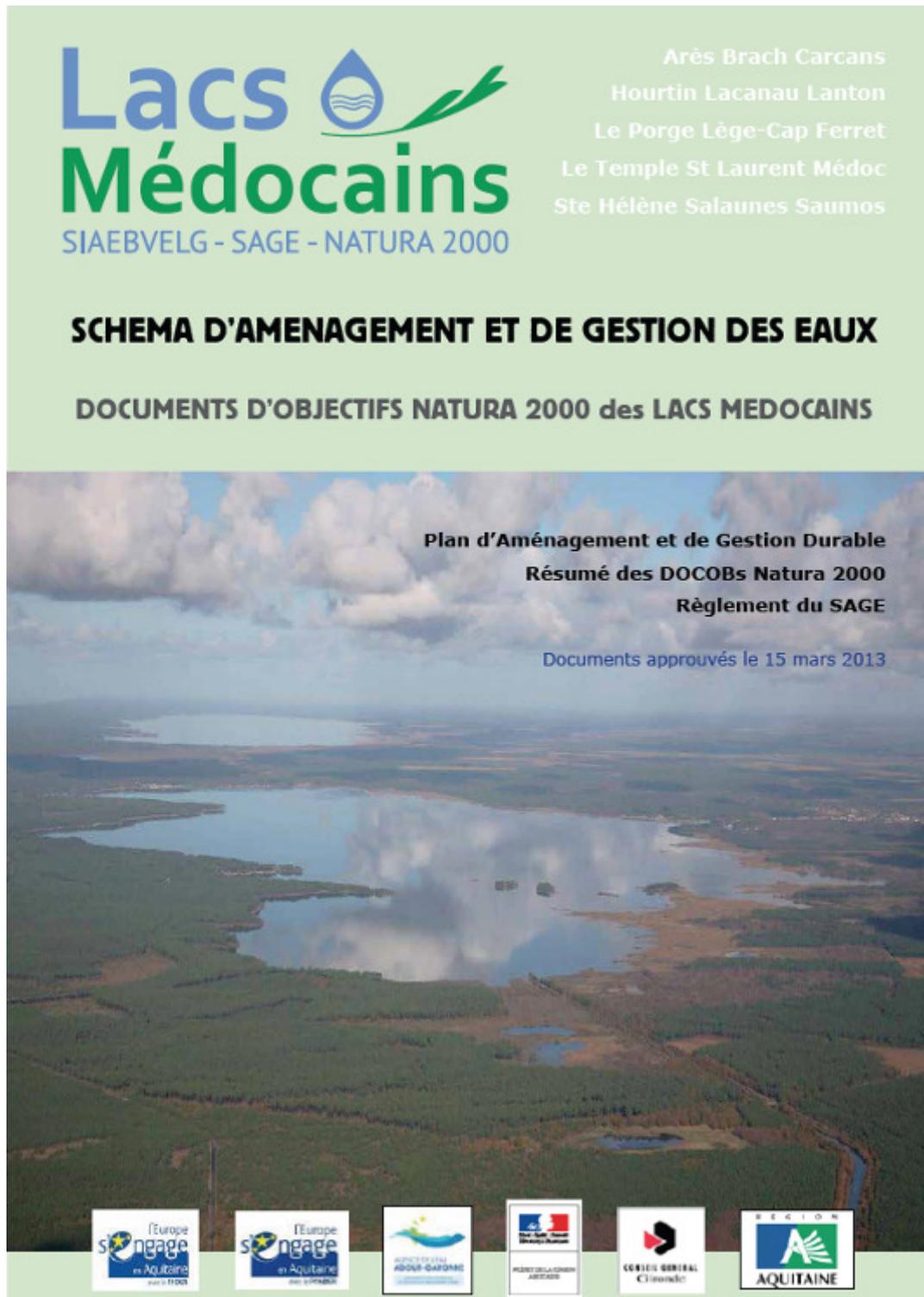
Le secrétariat de la CLE a rédigé le cahier des charges pour l'étude de révision du programme de travaux sur les cours d'eau en collaboration avec les partenaires financiers et a suivi les démarches administratives d'appel d'offre.

Le secrétariat de la CLE a été associé à la préparation de plusieurs appels d'offres en lien avec les mesures du SAGE et des DOCOBs Natura 2000

- Travaux de moissonnage des espèces invasives sur les lacs avec la Communauté de Communes des Lacs Médocains
- Assistance au technicien rivière pour les marchés de travaux de restauration et d'entretien des cours d'eau avec le du SIAEBVELG
- Etude pour la révision du programme de travaux sur les cours d'eau
- Travaux de restauration des sites Natura 2000 (Carcans, Devinas, Hourtin)

▪ **Révision du SAGE et validation des Docobs Natura 2000**

- Validation définitive du SAGE révisé en CLE : 9 octobre 2012
- Transmission des documents aux Services de la Préfecture : hiver 2012-2013
- Préparation de la signature conjointe du SAGE et des DOCOBS Natura 2000 : février 2013
- Signature des arrêtés préfectoraux : 15 mars 2013
- **2014 : Mise en page et impression des documents du SAGE et des DOCOBS**



▪ **Echanges et coordination inter-sage, SDAGE, gestionnaires des milieux naturels, Natura 2000, réunions des partenaires**

Fédération des Chasseurs et Syndicat de Bassin Versant : 22 janvier

Réserve Naturelle de l'étang de Cousseau : 20 janvier, 7 mars, 22 mai

Réserve Naturelle d'Hourtin : 17 juin, 20 juin, 2 septembre

Kite surf et ACCA Hourtin : 5 février

Agence de l'eau, délégation de Bordeaux : 11 mars, 25 novembre

Commission Milieux Aquatiques à Agen : 12 mai

Commission Littoral du Bassin Adour Garonne : 14 mai, 14 octobre

ARDFCI à Hourtin, gestion des cours d'eau : 13 mai

Conseil Général de la Gironde, Climagri : 19 mai

Conseil Général de la Gironde, gestion des ENS : 18 juin

Conservatoire Botanique, DREAL à Parentis : 16 juin

PNR Médoc et Pays Médoc : 16, 24 septembre, 3 octobre, 12 décembre

ONF, Plan de gestion des marais du Gnac à Lacanau : 18 novembre

▪ **Participation aux documents d'urbanisme**

- PLU Le Porge : 18 septembre

- Mission Aménag'eau, CG33 : Préparation d'une note relative aux enjeux du SAGE dans les documents d'urbanisme (6 mars, 11 septembre, 8 décembre)



■ Information, communication, intervention

Mise en ligne des documents de travail de l'année 2014 sur le site internet des SAGE, GESTEAU.

Intervention pour un reportage sur le lac à Hourtin pour le site Iffwater : 26 août

Intervention sur RCF dans l'émission « le dessous des feuilles » : 1^{er} septembre

Intervention pour un reportage sur les ACCA, chaîne SEASONS : 12 septembre

Communiqués de presse et rencontres des journalistes : 7 octobre, 4, 18 novembre

Les lacs, témoins des précipitations

Publié le 20/10/2014 à 06h00 par Pierre Vallada



Les lacs sont les principaux bénéficiaires des épisodes pluvieux ou de sécheresse © Photo P. V.

Les étudiants planchent sur le marais

Publié le 20/10/2014 à 06h00 par Pierre Vallada



Le, accompagné d'un étudiant de l'université de Bordeaux, C

Terres brûlées pour la faune et la flore

Publié le 16/11/2014 à 06h00 par Pierre Vallada



Cette opération a été réalisée par un personnel qualifié et expérimenté © Photo P. V.

Animation et information auprès des jeunes et des étudiants

- étudiants en MASTER BIOGECO: 9 janvier
- étudiants en MASTER d'Urbanisme : 25 mars
- lycée agricole de Blanquefort : 22 septembre
- étudiants de l'ENSA Toulouse : 2 octobre

Stage de Manon Lambaudie, formation technicien rivière : 20 au 31 octobre et 1^{er} au 19 décembre

Stage de découverte de 3^{ème}, Adrien Delfour : 8 au 12 décembre

Présentation du SAGE et de NATURA 2000

DREAL Aquitaine, ICPE : 9 janvier

Association OÏKOS (Association pour la Connaissance du Monde Végétal) : 11 janvier

ACCA Hourtin, présentation de la gestion des niveaux d'eau : 21 février

CDPMEM Gironde, présentation du SAGE et visite des écluses : 23 avril

DDTM33 : 28 avril

Commission Environnement de la CdC des Lacs Médocains : 16 mai, 14 novembre

Journées Mondiales des Zones Humides

En 2014, en partenariat avec l'association Eco-Acteurs en Médoc et le GASSAUGI, organisation et animation d'une randonnée découverte en bordure du lac de Carcans-Hourtin et du Canal des étangs : 1^{er} février

Découverte des zones humides

0 COMMENTAIRE



2014, en partenariat avec l'association Eco-Acteurs en Médoc, la Fédération des Chasseurs, le GASSAUGI, le Pays Médoc Pêche, et le Pays Médoc, organisation d'une conférence : 31 janvier

En partenariat avec l'association Eco-Acteurs en Médoc : préparation des manifestations pour l'année 2015, 29 août, 10 septembre, 5 novembre, 5 décembre

▪ Formation - Colloque

- Colloque sur la continuité écologique, ONEMA Toulouse : 13 juin
- Journées du Patrimoine à Lacanau sur le canal des étangs, A2PL : 20 septembre
- Journée des animateurs Natura 2000, DDTM, DREAL : 21 novembre
- Formation d'intégration, Ingénieur Territorial, Montpellier : 15 au 19 décembre

F. QUENAULT

COMMISSION LOCALE DE L'EAU DU SAGE
COMITE DE PILOTAGE DES SITES NATURA 2000

Secrétariat technique et administratif

Président de la CLE et du COPIL: Monsieur Henri SABAROT
Animateur du SAGE et des sites Natura 2000 : Monsieur Frank QUENAULT

Syndicat Intercommunal d'Aménagement des Eaux du Bassin Versant
des Etangs du Littoral Girondin (SIAEBVELG)
Mairie – 33121 CARCANS

Tél : 05.57.70.10.57
Fax : 05.56.03.90.31
Mail : frank.quenault@siaebvelg.fr