



**SYNDICAT MIXTE
POUR LA SAUVEGARDE
ET LA GESTION DES ÉTANGS LANDAIS**

COMITE SYNDICAL DU 6 DECEMBRE 2024

Compte rendu synthétique

Le Comité Syndical dûment convoqué par Madame Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, s'est réuni au Centre de séminaires de Moliets-et-Maâ, à 10 h 00 ce vendredi 6 décembre 2024.

Étaient présents :

Membres du Conseil départemental (2 voix chacun)

Madame Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, Conseillère départementale du canton de Marensin Sud
Madame Muriel LAGORCE, Vice-Présidente du Conseil départemental des Landes
Monsieur Christophe LABRUYERE, Conseiller départemental

Représentants des Collectivités membres

Monsieur Patrick FRAGNEAU, Communauté de Communes des Grands Lacs
Madame Carmen THIEROT, Communauté de Communes des Grands Lacs
Monsieur Éric BRETHES, Communauté de Communes des Grands Lacs
Monsieur Jean-Richard SAINT-JOURS, Communauté de Communes de Mimizan
Madame Eliane PUJOS, Communauté de Communes de Mimizan
Monsieur Daniel PUJOS, Communauté de Communes de Mimizan
Monsieur Jean MORA, Communauté de Communes Côte Landes Nature
Madame Corinne VERDIER-SLAWINSKI, Commune de Moliets-et-Maâ
Monsieur Christian BOIREAU, Commune de Messanges
Monsieur Jean-Michel DULER, Commune d'Azur
Monsieur Sébastien FAISSOLLE, Commune de Soustons
Monsieur Philippe MORICHÈRE, Commune de Tosse
Madame Nadine DURU, Commune d'Ondres
Monsieur Nicolas DOMET, Commune de Tarnos

Département des Landes CD 40

Madame Aurélie LAILHEUGUE, Secrétariat Général / Direction Générale Adjointe Transitions Ecologique, Energétique et Mobilités
Monsieur Jérôme LASALA, Secrétaire Général / Direction Générale Adjointe Transitions Ecologique, Energétique et Mobilité
Madame Paula GUILLET, Service Milieux Aquatiques / Direction de l'Environnement
Monsieur Andoni ZUAZO, Responsable Service Milieux Aquatiques / Direction de l'Environnement
Monsieur Nicolas MENGIN, Responsable-Adjoint Service Milieux Aquatiques / Direction de l'Environnement
Monsieur Cyrille LE GALL, Service Milieux Aquatiques / Direction de l'Environnement
Monsieur Jean-François MOZAS, Directeur de l'Environnement
Monsieur Mathieu ALBIN, Directeur-Adjoint de l'Environnement

Autres participants

Vincent BERTIN, Chercheur à l'INRAE
Aurélien JAMONEAU, Chercheur à l'INRAE
Amélie COSSAIS, Coordonnatrice du pôle Acquisition de la Donnée de Surveillance / Agence de l'eau Adour-Garonne
Jean-Pierre REBILLARD, Chef de service de la Mission Expertise Valorisation Acquisition de la Donnée de Surveillance / Agence de l'eau Adour-Garonne



Géolandes

Jean-Jacques CHEVALIER, Coordinateur territorial, chargé des interventions, du suivi des collectivités, des contrats de projets / Agence de l'eau Adour-Garonne

Absents excusés : Madame Patricia BEAUMONT, Monsieur Xavier FORTINON, Monsieur Damien DELAVOIE, Madame Hélène LARREZET, Monsieur Nicolas IUNG, Monsieur Joris DUCOURNEAU, Madame Françoise DOUSTE, Madame Marie-Françoise NADAU, Madame Laurence MERLIN, Monsieur Alexandre D'INCAU

Ayant donné pouvoir :

Madame Sylvie BERGEROO a donné son pouvoir à Madame Muriel LAGORCE

Monsieur Jean-Pierre RIMONTEIL a donné son pouvoir à Madame Carmen THIEROT

Madame Coralie SEYS a donné son pouvoir à Monsieur Jean MORA

Monsieur Jean-Luc DELPUECH a donné son pouvoir à Madame Corinne VERDIER-SLAWINSKI

Monsieur Xavier FORTINON a donné son pouvoir à Madame Sandra TOLLIS

Madame Patricia BEAUMONT a donné son pouvoir à Monsieur Sébastien FAISSOLLE

Monsieur Damien DELAVOIE a donné son pouvoir à Madame Nadine DURU

* * *

Ordre du Jour

1. **Informations et comptes rendus à l'Assemblée des délégations données à la Présidente depuis le 7 juin 2024** (délibération)
2. **Commission d'Appel d'Offres – Modification de la composition et modalité de remplacement partiel** (délibération)
3. **Actualités des dossiers**
 - a) **Lutte raisonnée contre la prolifération des plantes aquatiques exotiques envahissantes : bilan de la campagne 2024**
 - b) **Entretien des bassins dessableurs :**
 - o **Renouvellement des autorisations d'entretien**
 - o **Bilan de la campagne 2024**
 - c) **Aménagement des abords de plans d'eau**
 - o **État d'avancement des projets en cours**
 - o **Convention co-maîtrise d'ouvrage Ychoux** (délibération)
 - d) **Étude de positionnement de Géolandes au regard des compétences GEMAPI : état d'avancement**
4. **Débat d'orientations budgétaires 2025** (délibération sans vote)
5. **Présentation du projet « Dynamiques écologiques temporelles des lacs du littoral aquitain » par l'INRAE**
6. **Questions diverses**



Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, ouvre la séance qui se déroule au Centre de Séminaires de Moliets-et-Maâ ce vendredi 6 décembre 2024 à 10 heures 04.

Elle procède à l'appel. Le quorum est atteint.

Madame Muriel LAGORCE, Conseillère départementale, est désignée Secrétaire de séance.

Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, s'assure que les membres présents ont tous reçu le procès-verbal de la séance du 21 juin 2024. Elle s'enquiert d'éventuelles observations.

Le Comité Syndical arrête le procès-verbal de la séance du 21 juin 2024.

1. Informations et comptes rendus à l'Assemblée des délégations données à la Présidente depuis le 7 juin 2024

Jérôme LASALA présente ce dossier.

Il rend compte de l'activité de Madame la Présidente en termes de marchés publics, depuis le 7 juin 2024. 4 marchés ont été signés à la fin du mois de juillet, suite à la procédure réglementaire après réunion de la Commission d'Appel d'Offres. Ils ont trait au même sujet : les travaux d'aménagement des abords de l'étang de Léon, à Vielle-Saint-Girons, qui se décomposent en quatre lots. Les attributaires sont les entreprises Lafitte TP (lot 1), ID Verde (lot 2) et SARL Bertrand Roques (lots 3 et 4), qui se sont situées à chaque fois en deçà de l'estimatif. Les montants présentés dans les documents de séance sont ceux qui engagent le Syndicat Mixte Géolandes, les sommes supplémentaires étant à la charge de la Commune de Vielle-Saint-Girons et de la Communauté de Communes Côte Landes Nature. Le lot 5, qui concernait la Commune, n'a pas été attribué. Plus récemment, début novembre, un avenant a également été signé. Il concerne l'étude préalable aux aménagements des abords du lac de Cazaux-Sanguinet à Biscarrosse, avec une prolongation de délai jusqu'au 31 mars 2025.

Les participants prennent acte de cette communication et n'ont pas de questions.

2. Commission d'Appel d'Offres – Modification de la composition et modalité de remplacement partiel

Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, passe à l'élection du remplaçant de Marc MABILLET, devenu Maire de Tarnos, à la Commission d'Appel d'Offres. Après avoir rappelé les titulaires, en sus de la Présidente (Françoise DOUSTE, Jean-Luc DELPUECH, Jean MORA, Muriel LAGORCE) et les suppléants (Jean-Richard SAINT-JOURS, Sébastien FAISSOLLE, Carmen THIEROT, Daniel PUJOS, Eliane PUJOS), et afin de ne pas modifier les équilibres au sein de cette CAO, elle propose Nicolas DOMET qui remplace déjà M. MABILLET au sein du Comité syndical pour la Commune de Tarnos.

Jérôme LASALA ajoute que cette élection, qui vient compléter le siège laissé vacant, permettra à la CAO de se réunir normalement en matière de marchés.

➤ En l'absence de remarques, Nicolas DOMET est élu à l'unanimité.

Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, lui souhaite la bienvenue.



3. Actualités des dossiers

Paula GUILLET, Cyrille LE GALL et Andoni ZUAZO présentent ce dossier.

a) Lutte raisonnée contre la prolifération des plantes aquatiques envahissantes : bilan de la campagne 2024

• Dispositif de surveillance et d'entretien des plans d'eau

Paula GUILLET rappelle que ce dispositif d'aide aux collectivités a été mis en œuvre sur 9 des 15 plans d'eau éligibles, pour un volume total extrait de 431 m³. Un chiffre légèrement inférieur à la moyenne annuelle (483 m³), notamment parce que l'arrachage mécanique (60 m³) et l'arrachage sur l'étang d'Aureilhan ont été moindres.

Il n'y a par ailleurs pas eu d'intervention mécanique sur l'étang de Hardy, puisque le Myriophylle à feuilles alternes est une plante indigène, non traitée dans le cadre de ce dispositif. Sa surveillance se poursuit.

Il en est de même sur l'étang Blanc, où l'habituel entretien annuel des berges n'a, lui non plus, pu se faire en 2024.

Sur ce dispositif, le bilan annuel global est donc de 37 182,60 €. Des chiffres là encore inférieurs à la moyenne annuelle (42 626,00 € depuis 2009), mais légèrement supérieurs à 2023.

Andoni ZUAZO souligne deux particularités survenues au cours de cette campagne 2024. Premièrement, l'absence d'opérations d'entretien sur l'étang Blanc, pourtant prévues dans le cadre du dispositif, en raison d'une problématique en ressources humaines au niveau des services communaux. Une situation dommageable, notamment au regard de l'opération d'envergure menée en 2022 et 2023 pour arracher un herbier de Jussie conséquent, qui risque de proliférer à nouveau, faute de suivi. Deuxièmement, à l'instar de ces dernières années, il n'y a pas eu d'opérations d'entretien sur les Grands Lacs. Un manque d'entretien là encore dommageable pour le secteur et un dispositif qui nécessiterait d'être redynamisé par le référent coordonnateur local.

• Opérations lourdes sous maîtrise d'ouvrage Géolandes : fau cardage-moissonnage

Il s'agit là des protocoles mis en œuvre par le Syndicat Mixte. Paula GUILLET rappelle que sur certains secteurs, (l'étang Blanc, le lac de Parentis-Biscarrosse sur le site de Latécoère et l'Anse de Sainte-Eulalie-en-Born, le lac de Cazaux-Sanguinet dans la conche d'Ispe), la surveillance est réalisée par échosondages, dans le cadre d'une prestation confiée à la Fédération Départementale de Protection de la Pêche et des Milieux Aquatiques (FDPPMA). Les résultats obtenus (densité en plantes et hauteurs) justifient ou non le déclenchement de travaux de fau cardage-moissonnage.

En l'occurrence, seul le site de Latécoère présentait cette année une densité et des hauteurs d'eau libre nécessitant une intervention. Elle n'a cependant permis de fau carder-moissonner que 90 m³, soit une quantité bien inférieure à ce qui se fait habituellement (420 m³). Ces travaux, d'habitude annuels, n'avaient, de plus, pas été réalisés depuis deux ans.

Sur l'Anse de Sainte-Eulalie-en-Born, les résultats des échosondages n'évoluent pas depuis plusieurs années. Quant au lac de Cazaux-Sanguinet, si la densité de plantes s'avère importante, la hauteur d'eau laissée libre ne justifie pas le déclenchement de travaux.

Carmen THIEROT annonce que deux fau cardages ont dû être réalisés dans les haltes nautiques au cours de l'année, en février et en mai. 350 m³ ont été retirés rien qu'au port de l'Estey et cela est revenu à 26 440,00 €. Les plantes prolifèrent à une vitesse impressionnante. Le *Lagarosiphon* ne cesse de pousser, créant un marécage et commence à envahir des secteurs protégés.

Vincent BERTRIN, chercheur à l'INRAE, précise que ce n'est pas du *Lagarosiphon* mais de l'*Egeria*. Celle-ci a été observée en 2018 sur le lac de Cazaux-Sanguinet et se retrouve désormais à Ispe et Navarrosse. Les premières observations ont été faites en 2009 sur le lac de Parentis-Biscarrosse et il y avait déjà des soucis importants à Latécoère. À la différence du *Lagarosiphon*, l'*Egeria* pose vraiment des difficultés. Cela va être le



Géolandes

cas pour Cazaux-Sanguinet. Les deux plantes se ressemblent, pas tout à fait cependant du point de vue écologique : l'*Egeria* a une dynamique plus forte que le *Lagarosiphon*. La première est arrivée au milieu des années 90. Et les problèmes survenus avec la seconde dans les années 80 risquent de se reproduire. Cela interroge sur l'éradication précoce de ces nouvelles espèces, pour éviter les impacts.

Carmen THIEROT indique chercher à faire au mieux mais les craintes évoquées lors du dernier Comité syndical se sont confirmées.

Pour Andoni ZUAZO, la problématique des zones portuaires est effectivement très forte. Les plantes trouvent dans ces périmètres contraints des conditions idéales pour se développer. Et si le lac de Cazaux-Sanguinet a jusque-là été protégé, les choses sont en train d'évoluer. Cette trajectoire est inévitable : les lacs sont connectés et les plantes se déplacent également avec les bateaux, s'installent puis se développent. D'où l'importance de la surveillance. Le rôle du coordonnateur référent est notamment d'établir régulièrement une photographie précise de la situation, de manière à pouvoir décider ponctuellement d'interventions quand les enjeux le justifient. Bien que le périmètre de Géolandes s'arrête à l'entrée des ports (il relève, au-delà, de la Commune), il est nécessaire de mettre en place une coordination, comme rappelé régulièrement. Il est donc souhaitable que le Syndicat Mixte soit tenu informé des actions qui y sont conduites et de leurs coûts.

Aureilhan, selon Jean-Richard SAINT-JOURS, connaît le même problème, gênant pour la navigation. Il note cependant une amélioration de la turbidité de l'eau, qui leur a permis de hisser le drapeau vert durant toute la saison d'ouverture de la baignade surveillée. Il s'interroge : vaut-il mieux avoir de l'eau claire ou que les bateaux puissent naviguer ? Cela convient en tous cas au domaine piscicole, puisqu'il y a davantage de poissons.

Andoni ZUAZO confirme que cette tendance s'observe dans les plans d'eau fortement colonisés, dès que les conditions sont calmes. Les matières en suspension viennent en effet se fixer sur les plantes. Comme toujours, la problématique est une question d'équilibres et de nuisances par rapport à des usages. Et la trajectoire de l'*Egeria* sur l'étang d'Aureilhan, croissante, est là encore évidente.

Andoni ZUAZO profite de ces échanges pour annoncer la présence de cinq intervenants : des représentants de l'Agence de l'eau Adour-Garonne (AEAG) et des scientifiques de l'INRAE, qui interviennent depuis plusieurs années sur les plans d'eau littoraux et arrière-littoraux aquitains. Ils ont été invités pour présenter une étude d'envergure, qui constitue le dernier point à l'ordre du jour. Tous connaissent bien les plans d'eau landais et sont parfaitement bien placés pour répondre sur ces problématiques des macrophytes.

Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, les invite à se présenter :

- Vincent BERTRIN est chercheur à l'INRAE, ex-Cemagref Irstea, à Cestas-Gazinet. Il travaille sur les plantes aquatiques, notamment les macrophytes dans les plans d'eau.
- Aurélien JAMONEAU travaille avec Vincent BERTRIN à l'INRAE de Cestas sur les plantes aquatiques.
- Amélie COSSAIS travaille au siège de l'AEAG. Elle est Coordonnatrice du pôle Acquisition de la Donnée de Surveillance et travaille en particulier sur la partie « plans d'eau » dans le bassin Adour.
- Jean-Pierre REBILLARD est Chef de service de la Mission Expertise Valorisation Acquisition de la Donnée de Surveillance à l'AEAG Toulouse. Celle-ci collecte des données sur les milieux aquatiques, rivières, eaux souterraines, lacs et littoral. A partir de ces résultats, une note, une couleur, une qualité est attribuée afin de définir la classe d'état de la masse d'eau étudiée.
- Jean-Jacques CHEVALIER, également de l'AEAG, est basé à Pau. Il est Coordinateur territorial, chargé des interventions, du suivi des collectivités, des contrats de projets, notamment sur le département des Landes.

Daniel PUJOS revient sur le sujet des plantes. Sur la Communauté de Communes de Mimizan, une association de pêche intervient tous les ans pour arracher ce qu'ils peuvent d'herbiers de jussie conséquents, afin de maintenir une bande d'eau libre pour les pêcheurs. En trois ans, un endroit nommé « La Mare » a cependant été complètement envahi. Cela était prévisible, la présence de vase rend l'accès et l'arrachage dangereux. Il souhaite une expertise sur le terrain, des conseils sur les actions à mener, des informations sur le sujet. Il craint en outre que les bonnes volontés ne s'épuisent.



Géolandes

Jean-Richard SAINT-JOURS précise qu'il s'agit d'un bras du lac au niveau de la promenade fleurie.

Andoni ZUAZO fait remarquer que le sujet a été évoqué à plusieurs reprises ces dernières années, même annuellement lors de la réunion de bilan et de programmation des opérations sur l'étang d'Aureilhan. Il a notamment été rappelé que des opérations d'entretien ont été conduites jusqu'à la période du COVID. L'arrêt des opérations d'entretien observé en 2020 et 2021 a été particulièrement préjudiciable sur ce secteur, rendant désormais impossible une gestion par des interventions manuelles. Les demandes des usagers, dont l'association de pêche, sont depuis insistantes. Comme convenu lors de dernière réunion de programmation, des relevés bathymétriques ont été réalisés sur ce périmètre en 2024. Ils tendent à montrer que le comblement sédimentaire, finalement, est relativement faible. La problématique concerne donc, avant tout, la gestion des plantes aquatiques dont les solutions techniques sont connues (arrachage manuel, mécanique ou les deux combinés). Il s'agit donc d'évaluer si le secteur est stratégique et qu'il est essentiel de restaurer. Auquel cas, des moyens doivent être prévus de manière impérative pour assurer ensuite l'entretien. La situation induit, d'autre part, des problématiques techniques d'accessibilité à étudier sur le terrain. Rien de cela n'est insurmontable, il s'agit néanmoins d'une volonté politique. Le réinvestissement de ce secteur par Géolandes est une possibilité. L'entretien serait ensuite à assurer dans le cadre du dispositif proposé par Géolandes, sachant que, statutairement, une part importante serait financée par la Communauté de Communes. Il est possible de travailler le projet plus finement, de voir quelles sont les options et de les dimensionner financièrement.

Selon Jean-Richard SAINT-JOURS, il a été envisagé de laisser ce secteur se combler. Lui-même trouve cela dommage, d'un point de vue paysager et pour les pêcheurs. Il est aussi conscient des investissements en jeu.

Nicolas DOMET formule la même demande pour l'étang de Garros à Tarnos et Ondres. Les Communes concernées ont la volonté de s'organiser avec les associations de chasse et de pêche pour tenter de faire participer les citoyens. Il semble, cependant, que les interventions en milieux aquatiques soient soumises à certaines normes. Ne souhaitant pas se tromper, elles souhaitent elles aussi être conseillées sur les actions à mener. Nicolas DOMET ajoute que les Communes ont bien compris l'importance de leur implication locale, d'une présence de terrain, pour multiplier les moyens, les additionner, au moins pour ne pas laisser cet étang disparaître. Il pourrait avoir de la valeur à tous les niveaux : en matière de risque inondation, il imagine, d'identité du territoire et de pratiques, puisque la pêche et la chasse sont impactées.

Andoni ZUAZO reconnaît que le cas de l'étang de Garros, évoqué plusieurs fois, est particulier. Il est à la fois confronté à une colonisation importante, mais également à un comblement sédimentaire, notamment sur la partie la plus concernée par les plantes. La solution technique est plus complexe que ce qui pourrait être déployé à Aureilhan, les échelles sont totalement différentes. Pour autant, tel qu'évoqué récemment et en réponse à cette volonté locale de mobiliser les acteurs, il pourrait être intéressant que les Communes commencent par candidater au dispositif de surveillance et d'entretien proposé par Géolandes. De manière à mettre en place ce premier socle, avec l'accompagnement de Paula GUILLET, en particulier, qui anime le dispositif sur tous les plans d'eau pour le compte de Géolandes. Cette base serait en mesure d'assurer un minimum d'entretien. Ensuite, il convient de réinvestiguer les options qui existent et de les dimensionner.

En conclusion, **Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte**, insiste sur la nécessité d'effectuer les entretiens prévus dans les conventions passées avec chaque Commune ou Communauté de Communes. La lutte contre la prolifération des plantes est l'essence même de Géolandes. De grandes actions ont toujours été menées dans ce sens et des sommes non négligeables sont investies dans ces travaux. Bien sûr, le Syndicat Mixte est là pour mener son action jusqu'au bout. Mais les difficultés budgétaires nationales vont se répercuter au niveau des régions, des départements. Et les moyens de faire des investissements importants seront peut-être moindres. Bien que consciente des difficultés auxquelles tous sont confrontés, elle enjoint chacun à trouver des solutions, à prendre sa part en étant acteur du dispositif.



b) Entretien des bassins dessableurs

• Renouvellement des autorisations d'entretien

Cyrille LE GALL fait le point sur la procédure de renouvellement des autorisations d'entretien qui régissent l'intervention sur les bassins. Après maints échanges avec la DDTM, elle a abouti. Géolandes a reçu cet été les arrêtés préfectoraux valant autorisation, pour les 6 bassins concernés par ce renouvellement : le Nasseys, le Canteloup, le Bourg, le Hardy, le Moulin et le Cornecul. Celles-ci sont raccourcies à 10 ans, contre 20 ans auparavant. Certains aspects techniques changent également, comme la prescription de suivi de l'oxygène dissous en phase de travaux. La concentration d'oxygène dissous est donc surveillée à l'aval des bassins soumis pendant la phase travaux (une bouée sur laquelle est fixée une sonde est alors visible). Si le seuil de 4 mg/l n'est pas dépassé durant plus d'une heure, les travaux sont interrompus jusqu'à ce que la concentration en oxygène remonte au-dessus de 6 mg/l. Une autre prescription prévoit que la DDTM soit systématiquement avertie du déclenchement de travaux sur les bassins dessableurs.

• Bilan de la campagne 2024

Cyrille LE GALL cite les travaux en cours, ainsi que les volumes extraits, soit un total annuel pour les six bassins traités cette année de 32 250 m³. 2024 est donc une année conséquente en matière d'entretien des bassins dessableurs. Les travaux se terminent le jour même et seront contrôlés sous 5 jours. Trois contrôles ont d'ores et déjà été effectués, les entreprises ont répondu aux attentes de Géolandes. Le montant des dépenses estimé pour l'année 2024 est ainsi de 174 993,60 €. Il sera confirmé en fonction des volumes réellement extraits qui seront déterminés lors des contrôles bathymétriques réalisés en régie.

Christophe LABRUYERE demande des précisions sur l'évaluation de l'oxygène au moment des travaux. Le fait d'extraire des sédiments enrichit-il la craste ou la rivière ?

Vincent BERTRIN explique que c'est exactement le contraire. Le fait de remettre en suspension des sédiments fait chuter le taux d'oxygène. Le risque est alors d'envoyer de l'eau anoxique dans le lac.

Répondant à Christophe LABRUYERE qui imagine que ces volumes d'eau restent relativement faibles, Aurélien JAMONEAU estime que pour le lac de Léon, les volumes d'eau provenant des affluents représentent environ 80 % des apports.

Andoni ZUAZO précise que les autorisations délivrées pour cette activité visent à préserver les plans d'eau mais également les portions de cours d'eau situés à l'aval des bassins dessableurs. À proximité des travaux, les conditions peuvent ainsi être ponctuellement légèrement dégradées, mais seulement temporairement et dans le respect des seuils définis dans les autorisations préfectorales accordées. Aujourd'hui, le retour d'expérience reste très bon.

Cyrille LE GALL confirme l'absence de difficultés. Les inquiétudes de la DDTM portent surtout sur le maintien de la continuité écologique. Géolandes a donc défini un protocole technique d'intervention et l'impose à ses prestataires.

Vincent BERTRIN ajoute que le sable est moins problématique que la vase. Quand celle-ci est très épaisse, elle peut devenir anoxique, et ne plus permettre les échanges. Les bassins dessableurs ne présentent pas trop de risque.

Andoni Zuazo précise que la réglementation encadrant les activités d'extraction de sédiments est uniforme à l'échelle nationale, qu'il s'agisse de gérer de la vase dans des ports ou d'extraire du sable dans les bassins dessableurs gérés par Géolandes. Cyrille LE GALL ne manquera pas de revenir vers le Comité Syndical lorsque ce nouveau mode opératoire devra s'appliquer sur les bassins dessableurs recevant des sédiments vaseux.



Si des travaux avaient lieu sur la jussie à Aureilhan, intervient Vincent BERTRIN, le risque serait présent. En colonisant la colonne d'eau, la plante fixe les matières organiques. Ces milieux sont souvent assez anoxiques. Libérer cette eau, c'est risquer d'augmenter la quantité de nutriments, d'avoir des problèmes de cyanobactéries, de phytoplancton, ou même de nourrir les plantes du lac, qui n'en ont pas besoin.

A. Aménagement des abords des plans d'eau

• État d'avancement des dossiers en cours

Comme lors du dernier Comité Syndical, Andoni ZUAZO présente le récapitulatif des dossiers engagés, du nord au sud. Ils sont assez nombreux et différent dans leurs stades d'avancement :

- Cazaux-Sanguinet : deux dossiers sont ouverts. Premièrement, une étude préalable sur Sanguinet. Validée de longue date, elle a récemment fait l'objet d'une révision. L'étape suivante est le lancement des études de maîtrise d'œuvre, prévues sur le budget 2025. Deuxièmement, une étude préalable à Biscarrosse pour déterminer les grandes orientations d'aménagement. Celle-ci se terminera au printemps prochain.
- Parentis-Biscarrosse à Parentis : la majeure partie de ces travaux, démarrés en septembre 2022, a été réceptionnée mais il reste une difficulté technique, concernant deux pontons de pêche. Géolandes souhaite régler cette situation particulière en 2025. Constatant la nécessité de revenir en arrière pour repartir sur des bases plus saines, cela devrait passer par le lancement d'une nouvelle étude de maîtrise d'œuvre, qui se traduit dans les orientations budgétaires.
- Retenue des Forges à Ychoux : une étude préalable a débuté en 2021 et s'est terminée en 2022. La nouvelle étape, qui fait l'objet du point suivant, est l'approbation d'une convention de co-maîtrise d'ouvrage avec la Commune d'Ychoux et la Communauté de Communes des Grands Lacs. Un schéma dans lequel Géolandes s'est déjà inscrit pour les différents projets conduits ces dernières années. L'objectif, dans la traduction budgétaire 2025, est d'engager les études de maîtrise d'œuvre.
- Étang de Léon à Vieu-Saint-Girons : une phase opérationnelle est en cours. Les travaux ont démarré en septembre, avec la perspective de les réceptionner avant la saison estivale prochaine.
- Étang de Soustons à Azur : pour rappel, une étude préalable avait été validée en 2023. De nouveaux échanges ont eu lieu en 2024, dans la perspective d'engager une étude de maîtrise d'œuvre. Mais les choses ne sont aujourd'hui pas suffisamment avancées pour pouvoir annoncer fermement son lancement en 2025.
- Étang Blanc à Seignosse : c'est le deuxième dossier en phase opérationnelle. Les volets réglementaires ont été achevés en 2024, l'objectif est désormais d'engager les travaux en 2025. La perspective est de les terminer en 2025, si le contexte budgétaire est favorable. Si ce n'est pas le cas, Géolandes envisage de pouvoir reporter une partie des dépenses sur l'exercice 2026.

Jean MORA évoque une étude préalable conduite sur la Commune de Léon en 2018-2019, mais qui n'avait pas été suivie d'une réalisation. Or, la DREAL demande de reprendre le projet et quand ces travaux pourront être réalisés. Une grande partie du secteur concerné se trouve sur la réserve du Courant d'Huchet où la Commune de Léon a des activités. L'objectif était de déplacer ces dernières et de terminer l'aménagement du lac de Léon. Une première étude avait été conduite sur un périmètre élargi et les travaux n'avaient finalement concerné qu'une partie. Un programme avait été lancé en 2015 ou 2016 sur le secteur le moins fréquenté (zone de promenade, de pêche), après quoi la seconde étude avait été lancée, sur le secteur fréquenté (aire de camping-cars, équipements). Cela commence à poser problème à la SEPANSO, d'où la demande de la DREAL et de la Préfecture. Jean MORA demande s'il est possible de réactiver cette partie du dossier pour faire ces travaux dans les années à venir.

Andoni ZUAZO invite effectivement la Commune à associer Géolandes à ces discussions, de manière à éclairer ce qui avait été fait et l'état d'avancement à l'époque. Il s'agira de déterminer les ambitions, en prenant toutefois en compte les règles de fonctionnement du Syndicat. Pour rappel, les programmes d'aménagements sont plafonnés, par Commune et par plan d'eau, à 660 000 € TTC par période de 15 ans. La Communauté de Communes sera le membre Géolandes *in fine* appelé, mais la Commune peut être le déclencheur par une lettre de sollicitation en premier lieu.



• Convention de co-maîtrise d'ouvrage Ychoux

Andoni ZUAZO rappelle les éléments financiers du dossier d'Ychoux. Le programme est aujourd'hui estimé à 450 000 €, répartis entre trois maîtres d'ouvrage :

- Géolandes (100 000,00 €) : comme habituellement sur ce type de projets, cette part de travaux concerne principalement l'accueil du public avec du mobilier ainsi qu'un volet « aménagement paysager » avec des plantations. Sur Ychoux, il y a également un équipement pour accueillir la pratique handipêche. Il peut parfois y avoir du stationnement, mais uniquement lié à cet équipement.
- La Communauté de Communes des Grands Lacs (245 000,00 €) : pour ce qui concerne la voirie.
- La Commune d'Ychoux (105 000,00 €) : pour une intervention sur un bâtiment et d'autres points. Généralement, la Commune prend en charge ce qui n'entre ni dans les compétences de la Communauté de Communes ni dans celles de Géolandes.

Il est proposé d'approuver un projet de convention prévoyant que Géolandes soit désigné coordinateur du partenariat et la constitution d'une Commission des Marchés Publics propre au projet. Quatre élus, actuellement membres de la CAO de Géolandes, doivent donc être désignés. Géolandes étant désigné coordinateur du projet, la présidence de cette commission dédiée est, de fait, assurée par Madame la Présidente du Syndicat.

Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, soumet aux voix l'approbation de la convention.

➤ En l'absence de remarques, la convention est approuvée à l'unanimité.

Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, propose Françoise DOUSTE, Muriel LAGORCE (titulaires), Jean-Richard SAINT-JOURS et Carmen THIEROT (suppléants) pour représenter Géolandes au sein de la Commission des Marchés Publics.

➤ En l'absence de remarques, la proposition est adoptée à l'unanimité.

B. Étude de positionnement de Géolandes au regard des compétences GEMAPI : état d'avancement

Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, indique que ce point vise à informer l'Assemblée des différentes rencontres organisées avec les Communes de Tarnos et d'Ondres ainsi qu'avec la Communauté de Communes Maremne Adour Côte-Sud, pour entériner la future carte des membres du Syndicat Mixte et les futurs statuts de Géolandes.

Selon Andoni ZUAZO, ces échanges en fil rouge depuis des mois, sont sur le point de s'achever. Il rappelle que l'entrée en vigueur de la compétence GEMAPI, inscrite dans le Code de l'environnement, est venue bousculer les statuts de Géolandes. Cette compétence est confiée par la loi au bloc communal, et affectée aux intercommunalités. Après analyse juridique, il s'avère que certaines missions et activités du Syndicat Mixte relèvent de cette compétence, plus précisément la lutte contre le comblement et la lutte contre la prolifération des plantes aquatiques envahissantes. Géolandes doit donc mettre à jour la carte de ses membres, qui doivent être uniquement des Communautés de Communes sur ce volet de compétences. C'est déjà le cas sur le secteur nord, avec les Grands Lacs, Mimizan et Côte Landes Nature. Sur le secteur sud, en revanche, les Communes de Moliets-et-Maâ, Messanges, Azur, Soustons, Tosse, Seignosse, Ondres et Tarnos adhèrent à Géolandes pour l'ensemble des missions. Des échanges ont donc été engagés avec les Communautés de Communes et Communes concernées.

Géolandes a reçu confirmation que la Communauté de Communes MACS viendrait se substituer en intégralité aux Communes. De même, la Communauté de Communes du Seignanx a indiqué son accord, en application de la réglementation, à intégrer le Syndicat Mixte pour les missions relevant de la gestion des milieux aquatiques. Les échanges se sont par ailleurs poursuivis avec Ondres et Tarnos pour savoir si elles souhaitaient se maintenir pour le volet de compétences hors GEMAPI. Auquel cas, leur participation ne pouvait concerner



Géolandes

que l'aménagement des abords des plans d'eau. Une rencontre a eu lieu le 18 novembre 2024, en présence de Madame la Maire d'Ondres, de Monsieur le Maire de Tarnos et des élus délégués à Géolandes. En conclusion, les Communes sont prêtes à céder la place à la Communauté de Communes du Seignanx, à la condition que les élus communaux soient désignés comme représentants au sein de Géolandes. C'est effectivement l'usage, le nombre de sièges correspond d'ailleurs au nombre de Communes concernées. La demande est la même concernant l'adhésion de la Communauté de Communes MACS.

Il s'agit désormais de traduire cette requête légitime dans les statuts, puis de définir les modalités et la chronologie à mettre en place pour assurer cette évolution. Des délibérations devront être prises au sein de Géolandes, mais également localement. Un travail doit s'engager avec la Préfecture, avec l'objectif d'entériner cette révision statutaire au plus tard fin 2025.

Nadine DURU confirme que les échanges se sont bien passés. Nicolas DOMET réitère la volonté des Communes concernées de continuer à siéger en représentation de la Communauté de Communes, pour rester au plus près des dossiers.

Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, était présente lors de la rencontre du 18 novembre. Elle remercie les Communes d'avoir bien saisi que la marge de manœuvre de Géolandes réside uniquement dans la mission d'aménagement des abords des plans d'eau. Elle confirme que les nouveaux statuts intégreront le fait que ces Communautés de Communes seront représentées par les Communes concernées.

4. Débat d'orientations budgétaires 2025

Jérôme LASALA présente ce dossier.

Comme évoqué précédemment, **Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte**, rappelle que le contexte budgétaire national compliqué va se répercuter sur les régions et les départements. Cela signifie des moyens moindres. Des choix devront être faits, priorisés, sachant que le Département assume, pour l'heure, des actions notamment à travers le Syndicat Mixte du Littoral Landais, qui ne sont pas de sa compétence. Il continuera à être présent dans le fonctionnement et les investissements de Géolandes mais certains projets devront peut-être être décalés pour tenir compte des baisses de dotations.

Dans le contexte évoqué, et compte tenu de ce qui a été présenté sur l'activité de Géolandes, avec les éléments de visibilité qui ont été fournis sur les actions et projets, Jérôme LASALA indique que l'exercice d'orientations budgétaires permet de se projeter sur la construction d'un budget 2025 qui s'équilibre à près de 260 000,00 € en fonctionnement. Celui-ci intègre bien entendu les grandes masses qui représentent le socle de compétence de Géolandes ainsi qu'une partie « études », notamment sur Biscarrosse, dans la continuité de ce qui a été engagé. Le niveau des participations est également projeté sur la partie « recettes », à la fois pour les Communes, les Communautés de Communes et le Département. Même si rien n'est encore certain, le budget tient compte des contraintes de ce dernier à ce jour.

Le budget 2025 projette une section « investissement » elle aussi moindre par rapport à 2024, à près de 720 000,00 €. Les dépenses intègrent toutes les actions engagées et évoquées, les grandes masses étant constituées des travaux (529 600,00 €) et des frais d'études (55 400,00 €). Les recettes font là encore apparaître les participations de l'ensemble des membres et les subventions des organismes ou de l'État qui peuvent accompagner la structure sur ces opérations.

Au final, la participation du Département est à ce stade projetée à hauteur de 595 000,00 €, en cumulant les apports en fonctionnement et en investissement. C'est à ce jour ce qui peut être tracé et qui reste à poursuivre dans les semaines à venir, pour le vote du budget qui interviendra début février 2025.



Géolandes

Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, souligne des baisses de 25 % en fonctionnement et 45 % en investissement, mais rappelle que Géolandes se doit de baisser ses projections budgétaires à la lumière du contexte, du moins tant qu'il n'est pas possible d'avoir une vision claire des budgets nationaux et départementaux.

S'il reconnaît que cette présentation peut paraître spectaculaire en investissement, Andoni ZUAZO rappelle que les inscriptions budgétaires 2024 en investissement étaient exceptionnelles. Elles venaient couvrir la réalisation de travaux pour trois projets d'aménagements (Parentis-en-Born, Vielle-Saint-Girons et Seignosse).

Sur les abords de l'étang de Léon à Vielle-Saint-Girons, les travaux ont démarré en septembre et ne sont venus impacter le budget 2024 qu'en partie. La fin des travaux sera réalisée en 2025. Environ deux tiers de la charge financière du projet sera à assumer en 2025.

Pour les abords de l'étang Blanc à Seignosse, le démarrage était prévu en 2024. Une procédure réglementaire complémentaire a dû être menée par rapport à un équipement particulier (toilettes autonomes), une année a finalement été perdue. Cette charge se reportera également sur 2025, tout comme pour les abords du lac de Parentis-Biscarrosse à Parentis-en-Born (cf. point précédent).

Ces trois projets cumulés traduisaient des inscriptions conséquentes. Les travaux de Vielle-Saint-Girons vont être finalisés au premier semestre 2025 et ceux de Seignosse projetés pour un démarrage à la fin de l'été 2025. De nouvelles études de maîtrise d'œuvre étant nécessaires à Parentis-en-Born, les travaux sont à projeter en 2026. Des échanges ont eu lieu avec Madame la Maire en amont de la proposition faite ce jour. La position a été entendue et il a été demandé des informations régulières sur l'état d'avancement de ce dossier afin que relais puisse être fait, en toute transparence, aux usagers.

Répondant à une demande de précision de Jean-Richard SAINT-JOURS, Andoni ZUAZO explique que Géolandes a été mal accompagné par la maîtrise d'œuvre sur le projet de Parentis-en-Born. Il ne s'agit pas d'un problème réglementaire mais technique.

Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, indique que le budget sera voté début 2025. Si ce prévisionnel peut sembler pessimiste, les investissements se poursuivent auprès des Communes et des Communautés de Communes.

Comme les autres élus présents autour de la table, Muriel LAGORCE est bien consciente de la situation. Les restrictions budgétaires du Département ne résultent pas d'une volonté politique mais sont imposées par l'État. Le Département a des compétences obligatoires qu'il est obligé d'assumer budgétairement. Il est pour l'heure question d'un manque de 14 millions mais cela va vraisemblablement être plus conséquent.

Christophe LABRUYERE ajoute qu'il y aura également, au niveau du budget du Département, une diminution des recettes liées aux mutations immobilières, ce qui représente une somme extrêmement importante. Muriel LAGORCE confirme en expliquant que le Département n'a aucun levier fiscal puisque ses seules recettes sont les droits de mutation lors des transactions immobilières sur son territoire. Or, elles sont en chute libre depuis 2 ans.

Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte, conclut sur le fait qu'il y aura de toute façon des baisses de dotation, comme pour les Communes.

- **En l'absence de remarque, l'assemblée prend acte de ces éléments et de la tenue du Débat d'Orientations Budgétaires pour 2025.**



5. Présentation du projet « Dynamiques écologiques temporelles des lacs du littoral aquitain » (DYLAC) par l'INRAE

Aurélien JAMONEAU présente ce dossier.

Andoni ZUAZO remercie l'INRAE et l'Agence de l'eau Adour-Garonne pour leur présence. Il invite les participants à poser un maximum de questions sur les éléments qui vont être présentés et qui retracent les 50 années de données qui ont été travaillées.

Jean-Pierre REBILLARD le confirme. De nombreuses données ont été acquises sur le littoral aquitain depuis 50 ans. Subventionnées par l'Agence de l'Eau ou des associations, il a paru intéressant de récupérer ces informations sur la trajectoire écologique des étangs, dans le contexte actuel de changements climatique et paysager. Il a fallu revenir sur des documents papier, se questionner sur des façons de faire, des méthodes, etc. Le premier enjeu a donc été de réunir tout cela dans une même base de données avant de commencer à s'interroger.

Jean-Pierre REBILLARD a par ailleurs beaucoup entendu parler, ce jour, du développement des espèces exotiques. Mais d'autres questions se sont posées : que deviennent les espèces remarquables ? Au regard de cette évolution dans le temps, peut-on retracer leur évolution ? Étant donné la longue collaboration entre l'Agence de l'Eau et l'INRAE, il a paru logique de les solliciter pour mener cette étude. Il rejoint Andoni ZUAZO et invite les participants à profiter de la présence de ces spécialistes.

Aurélien JAMONEAU précise tout d'abord que le projet a été financé en grande partie par l'Agence de l'Eau, mais également par l'Université de Bordeaux. Il a mobilisé un grand nombre de personnes et s'est étalé de 2016 à 2022.

• Contexte

Les lacs et étangs du littoral aquitain sont suivis, depuis les années 70, par le CTGREF, devenu le CEMAGREF, puis IRSTEA, et enfin l'INRAE, des thèses universitaires, des rapports appliqués, etc. De nombreuses données scientifiques ont donc été accumulées. Le projet ambitionnait de rassembler pour les conserver et analyser la dynamique écologique des systèmes, mieux comprendre leur fonctionnement. Le projet DYLAC s'intéresse aux lacs naturels du littoral aquitain, auxquels a été ajouté le lac d'Ychoux. 18 plans d'eau ont donc été considérés, sur lesquels des données de différents types ont été recherchées : physico-chimiques (qualité de l'eau), paysagères, sur les niveaux d'eau et leurs variations, sur la faune piscicole, sur la faune des macro-invertébrés, sur les macrophytes (plantes aquatiques visibles à l'œil nu type roseaux, nénuphars), sur les microphytes (plantes invisibles à l'œil nu, comme le phytoplancton). Cette étude s'est divisée en plusieurs parties : la constitution de la base de données, l'étude de ces dynamiques temporelles, une approche fonctionnelle (évolutions temporelles des traits des espèces, type phytoplancton), une partie sur les interactions biologiques et les impacts écotoxicologiques, puis un volet sur les productions et les communications.

• La base de données

Elle a constitué un travail conséquent. Les données étaient sous des formats déjà structurés (MySQL, PostgreSQL), sous d'autres formats informatiques (Excel, Access) répartis dans différentes institutions, mais également, pour les plus anciennes, dans des rapports écrits, des cahiers de laboratoire, etc. L'équipe de recherche s'est donc attelée à les rassembler sous un format commun, incluant un grand nombre de catégories : compartiments précisés, informations sur les lacs (taille, localisation, niveaux d'eau), données DCE pour les lacs de plus de 50 ha. L'idée étant d'avoir une base de données fiable, sécurisée et pérenne dans le temps. Les changements de méthodes (modes de calculs, d'analyses) ont demandé un grand effort d'homogénéisation. Au final, plus de 2 700 campagnes ont été rassemblées, soit un peu plus de 170 000 données pour les macrophytes, plus de 180 campagnes d'échantillonnage, plus de 300 pour les macro-invertébrés, plus de 1 000 pour le phytoplancton, plus de 500 opérations de pêche pour les poissons. Certains plans d'eau rassemblaient de nombreuses informations, d'autres étaient plus lacunaires.



• Les dynamiques temporelles

Leur étude a permis de constater rapidement des changements paysagers très forts, notamment en matière d'urbanisme et d'agriculture. À l'échelle de tous les lacs, sur un secteur très proche des rives, l'observation de photos aériennes à partir des années 40 fait apparaître une explosion du semi-urbain (jardins, campings, aéroports, stades) et de l'urbain bâti (imperméable). Cela représente plus de 100 % de taux de changement sur l'ensemble du bassin versant et se renforce encore à proximité immédiate des rives. Les champs et cultures agricoles suivent une courbe à peu près similaire, tandis que la forêt est plus stable. Les prairies, elles, chutent de manière abrupte, surtout quand elles étaient associées aux rives. Ces données sont à mettre en lien avec les taux d'accroissement de la population.

Les évolutions de niveaux d'eau sont plus variables et dépendent des plans d'eau. Sur le lac de Parentis-Biscarrosse et l'étang Noir, la gestion de l'eau reste assez limitée. Les variations sont plutôt maîtrisées en été, un peu moins en hiver. Mais l'étude s'intéresse en particulier à l'évaluation du marnage. Sur les lacs du nord, il n'a globalement pas beaucoup changé, il est très variable. Sur des lacs du sud, apparaît une augmentation du marnage au cours du temps. Mais Aurélien JAMONEAU souligne le manque de données sur certains lacs. Il présente alors le projet mis en œuvre par un chercheur toulousain du CNES, financé par l'Agence de l'Eau, qui consiste à poser une échelle limnimétrique sur les plans d'eau, accompagnée d'un panneau explicatif et d'un QR code. Les passants peuvent prendre une photo et l'envoyer sur un site Internet. Cela permet alors d'avoir un suivi des niveaux d'eau dans le temps, un outil intéressant qu'il porte à la connaissance des participants.

Concernant la qualité physico-chimique, l'étude observe sur l'ensemble des plans d'eau une amélioration qui s'accompagne d'une amélioration de la transparence. Le lac de Parentis-Biscarrosse, notamment, présentait de gros problèmes de phosphore dans les années 80 et 90. Un contrat « lac » a été mis en place et a porté ses fruits. Si sur certains plans d'eau les niveaux de nutriments, de phosphore et la turbidité restent relativement stables (Soustons, Turc, Mimizan), la situation évolue de manière positive sur l'ensemble du bassin versant, ce qui est à mettre en lien avec les progrès réalisés sur les STEP et les réseaux d'assainissement.

Patrick FRAGNEAU demande s'il est possible de parler des problèmes de cyanobactéries qui ont amené à fermer les plages de l'étang de Parentis-Biscarrosse sur de très longues durées ? Aurélien JAMONEAU propose d'aborder ce sujet plus loin, quand il traitera du phytoplancton.

Il poursuit sur les changements climatiques, assez marqués. Le suivi des températures depuis les années 60 montre une augmentation de la température de l'eau quelle que soit la saison et croissante au cours du temps, ainsi qu'une augmentation des vagues de chaleur. Cela crée des conditions de plus en plus variables, mais dépend toutefois de la taille des plans d'eau. Plus ils sont petits, plus les températures vont évoluer rapidement.

L'étude de la faune piscicole laisse quant à elle apparaître beaucoup de nouvelles espèces (brème, ablette, grémille, goujon, silure, etc.) aux dépens des espèces indigènes, dont certaines ont disparu (vandoise, vairon). Beaucoup de nouvelles espèces sont apparues dans les années 70.

Sur le phytoplancton, des changements de communautés sont observés. D'espèces spécialisées dans les eaux acides (les lacs aquitains sont des oligotrophes sur substrats sableux), elles évoluent vers des espèces plus généralistes, qui se retrouvent partout, très estivales, en particulier les dinoflagellés et les cyanobactéries, qui posent des problèmes dans de plus en plus de plans d'eau. C'est le cas de Léon, de Parentis-Biscarrosse. Les recherches tentent d'expliquer ce phénomène et ses origines qui peuvent être multiples : nutriments, chaleur, conditions météorologiques, le processus est assez complexe. D'autant que chaque lac possède un système et un fonctionnement propre, il est donc difficile de traiter de généralités sur ce point. C'est en tout cas une tendance observable sur tous les lacs, partout en France. Aurélien JAMONEAU pense qu'il va falloir apprendre à vivre avec puisque le phénomène va encore s'accroître.

Jean-Richard SAINT-JOURS indique qu'à Aureilhan, il n'y a plus beaucoup de cyanobactéries depuis deux ans. Après quelques recherches effectuées avec le syndicat de baignade, il s'avère que le plan d'eau est plus petit et monte beaucoup plus vite en température. Cela peut-il éviter leur développement ?



Géolandes

Aurélien JAMONEAU répond que c'est en général plutôt le contraire. Dans la littérature scientifique, les cyanobactéries sont plutôt friandes des eaux plus chaudes. Mais d'autres facteurs interviennent : un lien fort avec les niveaux d'eau, des apports de nutriments, etc. C'est ce qui rend la problématique complexe.

Andoni ZUAZO ajoute qu'il s'agit d'un groupe qui comprend différentes espèces ayant chacune leurs exigences. C'est une succession de pics qui peuvent intervenir tout au long de l'année. Si les conditions sont plus favorables dès le printemps, une espèce peut exploser puis s'éteindre peu à peu. D'autres espèces vont prendre la suite.

Jean-Richard SAINT-JOURS relève en outre un problème de santé. Car si les baignades sont fermées, les gens continuent de se baigner ailleurs, les animaux de s'abreuver. Il faudrait communiquer beaucoup plus sur le fait que les cyanobactéries ne se trouvent pas que dans les zones de baignade.

Aurélien JAMONEAU reconnaît que le sujet est complexe. Il y a toujours eu des cyanobactéries, il y en aura toujours et tout le temps. La proportion par rapport au phytoplancton va changer en fonction de différents facteurs. Seules quelques espèces sont par ailleurs vraiment toxiques. Certaines souches le sont, qui ne vont pas toujours produire des toxines. En réalité, la connaissance est encore balbutiante à ce niveau. Et il n'y a pas de consensus sur leur toxicité ou leur prolifération. Comme le fait remarquer Jean-Richard SAINT-JOURS, elles peuvent même parfois être confondues avec des lentilles d'eau. La sensibilisation fonctionne.

Pour terminer, Aurélien JAMONEAU traite des macrophytes. L'étude révèle des espèces exotiques qui apparaissent et surtout des espèces emblématiques qui disparaissent. Une chute drastique de leur présence sur les lacs est en effet observable depuis les années 70. La *Lobelia dortmanna*, dont la région est un des derniers foyers du sud de l'Europe, a totalement disparu de certains plans d'eau (étang Blanc, Parentis-Biscarrosse). Il en reste à Cazaux-Sanguinet, Carcans-Hourtin, Lacanau, qui sont les dernières stations.

Carmen THIEROT indique que plusieurs secteurs sont interdits pour la protéger, ce qui a permis d'en préserver tout autour du lac de Cazaux-Sanguinet.

Cette sauvegarde, confirme Aurélien JAMONEAU, est une grande responsabilité. Quelques très belles espèces subsistent, mais elles ne suivent pas de bonnes dynamiques. À l'inverse, des espèces invasives arrivent et sont de plus en plus présentes.

À une intervention sur les nénuphars, Vincent BERTRIN répond que certains sont également des espèces exotiques.

• Les productions

Pour conclure, Aurélien JAMONEAU informe l'Assemblée sur les productions de l'étude DYLAN : des rapports de stage, des articles scientifiques, mais surtout quatre communications en libre téléchargement sur <https://hal.inrae.fr/>. Un premier tome décrit la base de données, un deuxième, les dynamiques temporelles, le troisième traite de l'approche fonctionnelle et le dernier de l'approche écotoxicologique. Un livret de synthèse résume l'ensemble des informations les plus importantes. Cette étude sur les lacs est toujours en cours et se poursuit à travers différents projets : sur les cyanobactéries, sur le lac de Léon ; le projet Vigie-Lacs, sur le littoral aquitain, sur différents sujets (les macrophytes, la chimie, l'oxygène, etc.).

Jean-Richard SAINT-JOURS demande si les températures dans les baignades, prises tous les jours en juillet et août, peuvent constituer des données ? D'autant que le Laboratoire des Pyrénées et des Landes fait aussi des relevés.

Aurélien JAMONEAU confirme que c'est une information intéressante, bien que délicate à exploiter selon les protocoles de suivi mis en œuvre. Dans le cadre du projet Vigie-Lacs, des capteurs ont été installés au centre et sur les rives de certains lacs. L'étude DYLAN dispose de plus de données, hétérogènes dans le temps. Des approches satellitaires, notamment, permettent une dynamique plus continue sur le long terme et plus intéressante.



Amélie COSSAIS précise que des entrées par bassin versant et par lac sont disponibles dans les tomes. Le deuxième, notamment, livre de manière très accessible toutes les données, informations et grandes dynamiques.

Christian BOIREAU demande si des données sont disponibles sur l'eutrophisation.

Aurélien JAMONEAU précise alors son intervention sur les aspects physico-chimiques. L'étude observe globalement une bonne diminution des intrants en phosphore sur la plupart des lacs. Mais la problématique va au-delà sur les écosystèmes. Le phosphore va se stocker dans les sédiments des lacs et l'augmentation de la température va entraîner une baisse de l'oxygène. En cas d'anoxie, le phosphore stocké dans les sédiments est relargué dans la colonne d'eau. Cela peut aussi provoquer des fluorescences, par exemple.

Christophe LABRUYERE demande ce que donne l'évolution de l'acidité des lacs en termes de pH.

De mémoire, il semble à Aurélien JAMONEAU qu'il est assez stable. Le pH reste cependant assez difficile à mesurer et à qualifier car il change au cours de la journée, il peut presque prendre un point ou deux avec la photosynthèse et ce qui est relargué. Il est donc compliqué d'avoir une étude fine. Une importante diminution ou augmentation de pH pourrait se voir, mais pas de l'ordre de 0,5. Il faudrait pour cela le prendre tous les jours à la même heure, au même endroit, et encore, cela dépendrait de l'ensoleillement.

Andoni ZUAZO revient sur les pistes d'élargissement. Une étude très ambitieuse sur les cyanobactéries est engagée sur l'étang de Léon, très exposé. Elle a démarré début 2024 et va s'étaler sur 3 ans (2 ans de mesures, 1 an pour les résultats), avec à nouveau l'engagement de l'Agence de l'Eau. L'objectif sera de pouvoir partager les résultats, les retours d'expérience et les enseignements qui pourront en être tirés. La complexité est grande mais le sujet est donc traité avec la volonté d'étudier tous les compartiments susceptibles d'expliquer le phénomène. Bien entendu, cela doit aussi permettre d'orienter Géolandes vers des pistes d'actions.

6. Questions diverses

En l'absence de questions diverses, **Sandra TOLLIS, Présidente du Syndicat Mixte**, informe l'Assemblée que le prochain Comité Syndical, consacré au budget, se déroulera le vendredi 7 février à 10h00 à Mont-de-Marsan. Elle remercie les intervenants pour la présentation de l'étude et le financement de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, les participants et le Centre de séminaires pour leur accueil.

L'ordre du jour étant épousé, Madame la Présidente lève la séance à 12 heures 00.

Sandra TOLLIS
Présidente du Syndicat Mixte

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Sandra Tollis'.

Muriel LAGORCE
Secrétaire de séance

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Muriel Lagorce'.