

Réunion de la CLE du SAGE Seudre n°30
Le 7 octobre 2025, de 10h à 12h
Salle Jean Riondet à ROYAN

Compte-rendu de séance

Rappel de l'ordre du jour

PTGE

Etat d'avancement

Animation foncière

Etat d'avancement

Etude taillées

Présentation des résultats de la partie SAGE : Etude de l'impact de l'élévation du niveau moyen de la mer sur les marais salés

Annexes au compte-rendu

Annexe 1 : Feuilles d'émargement

Annexe 2 : Présentation

Compte-rendu

Introduction de la réunion

Pascal FERCHAUD, Président de la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Seudre remercie les membres présents de leur participation.

Il explique que cette réunion est une CLE d'information, aucune délibération ne sera prise lors de cette séance.

Pascal FERCHAUD présente l'ordre du jour et précise qu'il est prévu de clôturer la séance à 12h00.

Il indique que la séance est enregistrée et invite les participants, lorsqu'ils souhaitent s'exprimer, à le faire dans les micros mis à leur disposition et à se présenter, ceci afin de faciliter la rédaction du compte-rendu.

Il propose l'adoption du procès-verbal de la dernière CLE n°29 du 10 avril 2025.

En l'absence de remarques, et après vote, le procès-verbal de la CLE n°29 est adopté à l'unanimité.

Jean-Philippe DAVID précise que Laurent POUZIN est absent à cette réunion pour cause de maladie.

Point n° 1 : Etat d'avancement du PTGE

Rémi LARGE présente l'état d'avancement du projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) en co-présentation avec Clément BERACOCHEA, animateur des projets de territoire au Syndicat mixte des réserves de substitution de la Charente-Maritime (SYRES 17).

Rémi LARGE précise que la dernière réunion concernant le PTGE s'est tenue le 21 mars 2024 avec pour objet la validation du programme d'action.

Ce programme d'action a été soumis au Préfet, qui a répondu par courrier le 30 décembre 2024 par une validation dite provisoire de ce programme d'action.

La validation est dite provisoire puisque deux projets doivent être approfondis et approuvés par les acteurs :

- l'étude et, le cas échéant, la concrétisation du projet de stockage multi-usages de Saint-Palais/Les Mathes, projet de réutilisation des eaux usées traitées ;
- les études sur la définition des volumes prélevables.

Cette validation provisoire n'empêche en aucun cas le déploiement de l'ensemble des actions du PTGE voté le 21 mars 2024.

(Diapo 6) Rémi LARGE dresse un point d'avancement global sur la réutilisation des eaux usées traitées (REUT) et plus particulièrement sur les projets portés par la CARA.

Les eaux usées traitées de la CARA sont aujourd'hui réutilisées pour : l'irrigation des 2 golfs, de Saint-Palais-sur-Mer et la Palmyre mais aussi les espaces verts du Club Med.

Il précise également la présence de deux bornes vertes qui sont des bornes de puisage, installées sur les sites des stations d'épuration de Saint-Palais-sur-Mer et de Saint-Georges-de-Didonne pour arroser les espaces verts communaux et les massifs fleuris.

(Diapo 7) Rémi LARGE mentionne un autre projet qui n'était pas souligné dans le courrier du Préfet mais qui a son importance à l'échelle du territoire, celui de la réutilisation des eaux usées traitées à usage agricole de la station d'épuration de Cozes.

Il explique que l'arrêté préfectoral d'autorisation date de 2023 ainsi que la signature du marché de maîtrise d'œuvre.

Depuis 2024, la phase technique est en cours avec la recherche d'emplacement pour le stockage, les relevés topographiques et les études géotechniques.

Les travaux sont prévus dès 2026 avec pour objectif une première campagne d'irrigation en 2027.

Ce projet prévoit la réutilisation de l'intégralité des eaux usées traitées de la station d'épuration de Cozes à savoir 100 000 mètres cubes par an. Ceci bénéficiera à 3 agriculteurs pour une surface irriguée d'environ 100 hectares. Ce projet a été retenu dans le cadre de l'appel à projet « Économie circulaire de l'eau » de l'Agence de l'eau, ce qui permet une aide de financement de l'ordre de 80 % représentant environ 2 000 000 €.

Jacky QUESSON s'interroge sur les 100 000 m³.

Gaël GOULEVANT répond qu'il ne faut pas être choqué par les chiffres et les remettre dans le contexte. Avec 1000 m³/ha, il n'est pas possible de faire du maraîchage, il faudrait entre 3000 et 5000 m³/ha.

(Diapo 8) Rémi LARGE poursuit sur la présentation du projet de réutilisation des eaux usées traitées de la station d'épuration de Saint-Palais et de celle des Mathes notamment sur le volet usage agricole.

En 2024, un travail d'optimisation du projet a été mené avec les agriculteurs afin de réduire les coûts d'investissement. Sur 2025, des réunions de concertation ont eu lieu avec un grand nombre d'acteurs. L'hiver 2025-2026 sera consacré au diagnostic individuel des exploitations agricoles, étape préalable au déroulement de ce projet.

Georges BERTRAND s'interroge sur le coût du m³ pour les agriculteurs. Il se questionne sur la rentabilité du projet et quel acteur sera impacté, l'agriculteur ou le consommateur.

Cécile DUCOS (CARA) répond qu'elle ne peut pas donner un chiffre précis, mais que le sujet est en cours d'étude. La faisabilité dépendra notamment du niveau de subvention possible. Elle prend pour exemple Cozes, projet pour lequel la CARA a bénéficié d'une subvention de 80 %.

Elle ajoute que pour Saint-Palais/Les Mathes, projet à une échelle beaucoup plus importante, rien n'est acquis à ce jour, même si un bon taux d'aide est espéré.

Elle précise qu'il est nécessaire de réaliser les diagnostics individuels des exploitations pour négocier le taux de subvention avec l'Agence de l'eau.

Elle ajoute que le coût doit être supportable par l'agriculteur, le coût de revient n'est pas forcément le prix de vente, ce sera un choix politique.

Le prix du mètre cube n'est pas encore défini, puisque la CARA en est au début du projet.

Sur 2024, il y a eu du temps passé à optimiser, c'est-à-dire essayer de réduire les distances, les linéaires de canalisation, l'implantation des stockages, paramètres qui auront une incidence sur le coût du projet.

Elle précise que c'est un aspect qu'ils ont bien en tête, qui est étudié, et qui sera à affiner et optimiser.

Georges BERTRAND demande si c'est un chèque en blanc fait par les agriculteurs.

Pascal FERCHAUD explique que c'est une étude qui est en cours, et qui permet de mesurer l'écart qu'il peut y avoir entre le coût et le prix acceptable. Il ajoute qu'il y a quand même une question d'acceptabilité et celle-ci doit se mesurer. Il précise que pour le moment, le prix n'est pas fixé. C'est un travail de grande envergure.

L'enjeu est énorme aujourd'hui, puisque l'on rejette à la mer des quantités astronomique d'eau qui pourraient presque être potable.

La CARA a décidé d'étudier la question, ce qui ne veut pas dire que le projet sortira. S'il y a un trop grand écart entre le coût de revient et le prix d'achat que les agriculteurs sont en mesure de payer, le projet sera abandonné.

Georges BERTRAND demande si une tendance est définie.

Pascal FERCHAUD répond que la CARA est en train d'évaluer les coûts qui seront comparés au prix de revient. La décision d'acceptabilité sera prise en fonction des résultats.

Georges BERTRAND demande si le dispositif est opérationnel sur Cozes.

Cécile DUCOS répond que ce n'est pas encore le cas. La CARA est en phase de maîtrise d'œuvre, deux sites de stockage sont en cours d'étude, ce qui est un bon état d'avancement. Elle précise que les agriculteurs ont fait savoir que le coût du m³ acceptable est d'environ 20-25 centimes ; c'est un projet de territoire, il ne faut pas voir que le coût du mètre cube d'eau traité fourni.

Elle ajoute que l'eau est rejetée soit en mer soit dans la Cozillone, le rejet dans la Cozillone n'a pas d'impact puisque ce n'est pas ce débit-là qui maintient le débit d'étiage.

Elle complète, sous contrôle des services de l'État, qu'à terme s'il n'y a pas une réutilisation d'eau usée traitée, l'irrigation va connaître de grosses difficultés voire peut-être disparaître.

Elle ajoute que les volumes diminuent au fur et à mesure des années.

Sur un secteur littoral, elle explique que cela ne présente pas d'intérêt de rejeter de l'eau en mer, c'est un projet de territoire qui va bénéficier à l'environnement donc ces coûts là aussi rentrent en ligne de compte. Le prix de vente et le prix de revient peuvent être différents mais l'écart doit rester faible.

Georges BERTRAND demande s'il y a une sécurité pour les irrigants qui utilisent ce système d'irrigation et s'interroge sur le fait qu'en utilisant de l'eau usée, ils peuvent passer outre les arrêtés du Préfet. Il ajoute que ceux-ci vont investir et s'interroge sur la garantie de pouvoir utiliser cette eau sur leurs parcelles par rapport aux autres agriculteurs.

Cécile DUCOS répond que le mot substitution est utilisé, ce n'est pas pour faire de l'irrigation complémentaire c'est pour venir en substitution aux prélèvements dans la nappe. Ainsi, les agriculteurs qui bénéficieront de l'eau usée traitée ne seront plus soumis aux arrêtés de restriction.

Les restrictions ne seront pas applicables sur ces usages avec de l'eau usée traitée de la même manière que sur les golfs.

Jean PROU comprend que cet exercice est réalisé par la CARA et demande s'il existe un document qui précise comment l'irrigation agricole et les golfs ont été choisis comme destinataires et bénéficiaires de cette eau usée.

Il demande si une discussion a eu lieu pour définir les bénéficiaires de cette eau usée et si cela a été comparé avec d'autres usages qui auraient pu émerger.

Il demande si ces choix sont politiques ou si l'agriculture et les golfs ont été choisis parce que les autres n'ont pas besoin d'eau douce, et en particulier, l'argument de dire que l'eau qui était rejetée à la mer était perdue.

Il s'interroge si cela a vraiment été discuté parce que n'importe qui peut comprendre qu'en période de restriction d'eau très forte, s'il n'y a que l'agriculture et les golfs qui ont besoin d'eau ou les espaces verts de Saint-Palais-sur-mer cela paraît un peu léger.

Il pense que d'autres usages de l'eau sont à recenser et qu'il faut en discuter : les milieux aquatiques, le milieu marin, les activités primaires que sont l'ostréiculture, la pêche, etc, on peut les compter comme l'eau qui n'ira pas à la mer et qui a cependant un coût et des bénéfices.

Il veut savoir s'il y a eu un débat éclairé au regard de la loi qui priorise les usages de l'eau dès qu'elle est libre.

Cécile DUCOS répond que l'irrigation des golfs est historique, le golf de Royan est irrigué depuis 40 ans, celui de la Palmyre depuis 2009. Il n'était pas question de supprimer ces usages. Concernant les espaces verts, ce n'est pas uniquement ceux de Saint-Palais, mais plus largement, ceux de toutes les communes qui entourent les stations d'épuration.

Elle précise que deux mots clés doivent être retenus : « substitution et multi-usages ».

Ce n'est pas uniquement l'agriculture, en revanche l'agriculture a besoin de volumes importants.

La CARA étudie les usages qui sont autorisés par la réglementation nationale, elle précise qu'un arrêté est sorti la veille concernant l'hydro curage des canalisations. Jusqu'à présent, il n'était pas possible d'hydrocurer les canalisations d'assainissement avec de l'eau usée traitée, ce qui paraît être une aberration.

Elle mentionne le lavage des voiries et s'exaspère des normes de rejet qui sont presque des normes demandées pour de l'eau potable. Elle ajoute qu'il devrait y avoir des évolutions au niveau des textes.

Elle confirme que ce qui guide la CARA c'est « multi-usages et substitution », ce n'est pas uniquement l'irrigation agricole. En revanche, l'existant il faut le conserver, l'irrigation des golfs est maintenue.

(Diapo 9) Rémi LARGE poursuit sur le deuxième point qui conditionne la validation définitive du PTGE : les études sur la définition des volumes prélevables,

Dans le cadre de ce PTGE, le SMBS n'a pas été en mesure de définir un volume prélevable puisque les modélisations ont mis en avant que même si l'irrigation était arrêtée sur l'ensemble du bassin versant, il ne serait pas possible de respecter le débit objectif d'étiage 8 années sur 10 comme demandé.

Une étude a été lancée en octobre 2024 par le BRGM et a pour objectif d'étudier les relations entre les nappes souterraines du bassin versant de la Seudre et celles des bassins versants limitrophes. Il était envisagé, avant que cette étude ne soit lancée, que les prélèvements réalisés dans les bassins périphériques à celui de la Seudre auraient un impact sur le débit de son fleuve.

Les résultats de cette étude seront restitués le 13 novembre prochain.

De ces résultats, pourront découler un certain nombre de modélisations complémentaires qui viseront à étudier ce qui est appelé les volumes prélevables hivernaux, à savoir le report de l'ensemble ou d'une partie des volumes prélevés en période estivale sur la période hivernale. Cette étude pourra permettre la détermination du stockage potentiel qui pourrait être mis en place sur le bassin de la Seudre.

Pascal FERCHAUD explique l'importance de tenir informée la CLE de l'avancée de ces deux conditions demandées par le Préfet.

Nous arrivons au terme d'un certains nombres de réflexions, et l'étude du BRGM aidera à mieux comprendre les choses et les traduire de manière scientifique.

Gaël GOULEVANT demande si l'étude des volumes prélevable hivernaux est réalisée par le BRGM.

Rémi LARGE répond que cette étude n'est pas initiée. Le SMBS s'appuiera sur les résultats de l'étude restituée le 13 novembre pour déterminer les conditions à modéliser.

Cette nouvelle étude sera réalisée par le BRGM.

Jean-Philippe DAVID précise les raisons du choix du BRGM. Ce sont les seuls à avoir l'outil de modélisation le plus précis qui soit pour estimer ces volumes et invite les participants ayant reçu l'invitation à être présents à cette réunion de restitution.

Perrine BOUTELOUP (Agence de l'eau) précise que cette réunion est ouverte et qu'il est possible de s'y inscrire.

(Diapo 10) Rémi LARGE poursuit avec les actions engagées depuis juin 2024.

Jacky QUESSON demande si Eau 17 intervient dans l'accompagnement des collectivités pour la mise en place d'actions opérationnelles d'économie d'eau.

Rémi LARGE précise que oui, en revanche pour les audits il sera seul. Une réunion de présentation aux collectivités s'est tenue avec la présence d'Eau 17.

Jacky QUESSON mentionne que l'autoroute A10 traverse le territoire, et régulièrement, Vinci réalise des travaux conséquents sur son tronçon. Il indique que des quantités importantes d'eau sont utilisées aux bornes et il ne sait pas dans quelle condition. Il en déduit que c'est gratuit alors que l'on demande aux consommateurs de fermer le robinet et mentionne sa colère.

Rémi LARGE répond avec un exemple très concret sur la commune de Gémovac.

Une des idées est d'installer un compteur sur ces bornes qui n'en possèdent pas actuellement pour essayer de mieux comprendre les consommations et voir aussi leur substitution potentielle.

(Diapo 11) Rémi LARGE poursuit avec le volet optimisation des usages, deux points sont en cours.

- Une étude sur les eaux dites non conventionnelles, ce sont les eaux issues de la réutilisation des eaux traitées comme expliqué auparavant mais aussi les eaux issues de l'exploitation des carrières ce que l'on appelle les eaux d'exhaure, ou les eaux thermales.
De nombreux gisements sont mobilisables, qui à ce jour, ne sont pas réutilisés avant de rejoindre, soit une station de traitement, soit le milieu et pour lesquelles demain il pourrait être possible de les mobiliser pour certains usages.
- Les projets de REUT : Les deux projets structurants de la CARA présentés précédemment que sont les STEP de Cozes et de Saint-Palais/LesMathes mais aussi une étude de faisabilité, portée par Eau17 sur les stations d'épuration de Le Gua et la nouvelle station d'épuration de Saint-Just-Luzac. La réunion de lancement devrait se tenir au mois de novembre.
Des supports de sensibilisation et d'information à la réutilisation des eaux usées traitées sont disponibles.

(Diapo 12) Clément BERACOCHEA poursuit sur le volet transition agro-écologique et présente les 3 actions : le diagnostic élevage sur le bassin de la Seudre, l'agriculture de conservation des sols (ACS) et la structuration d'une filière chanvre.

A propos de l'étude de diagnostic de l'élevage, il précise que l'objectif de l'étude est d'améliorer les connaissances des filières et de dresser les pistes de redynamisation, mais aussi du maintien puisque l'élevage est en situation critique. L'étude est en cours et réalisée par la Chambre d'Agriculture. Une enquête a été menée auprès d'une trentaine d'éleveurs. Un groupe de travail sera organisé prochainement pour cibler l'avenir de l'élevage à l'horizon 2040. La restitution finale est prévue pour mars 2026.

Pascal FERCHAUD complète les propos sur la filière chanvre. Les chanvriers de l'estuaire sont très motivés pour avoir une unité de défibrage locale sachant qu'un projet départemental est mené sur le secteur de la Boutonne.

Les agriculteurs motivés n'étaient pas intéressés par ce projet-là dans la mesure où c'était compliqué pour eux. Le Préfet l'a compris et la CARA soutient l'unité de défrichage locale.

(Diapo 13) Rémi LARGE évoque les solutions fondées sur la nature (SFN), un éventail d'actions qui a pour objectif de restaurer les fonctionnalités des écosystèmes.

3 principales actions lancées :

- L'étude du potentiel de stockage et de restitution de la zone humide alluviale pour comprendre le fonctionnement de cette zone humide et l'incidence que peuvent avoir la manœuvre des ouvrages qui jalonnent la Seudre amont dans le cadre de la restauration de la continuité écologique (RCE).

Le SMBS a engagé une étude menée par Ecometrum qui a commencé par l'implantation de 37 sondes piézométriques. Ces sondes mesurent les niveaux d'eau sur l'ensemble de cette zone humide alluviale et au droit des ouvrages concernés.

L'évolution de ces niveaux d'eau permettront d'alimenter deux thématiques : l'étude à venir sur la restauration de la continuité écologique et la compréhension de la relation entre les nappes sous-jacentes et le fleuve de la Seudre dans cette partie de notre bassin versant ;

- La stratégie foncière présentée ci-après ;
- La restauration du maillage bocager : action déployée sur l'ensemble du bassin versant avec des endroits stratégiques identifiés comme étant fortement dépeuplés en s'appuyant sur le programme du département EVA 17, qui permet un financement total des plantations pour les agriculteurs qui souhaitent s'engager dans la plantation de haies.

L'apport du PTGE est de l'ordre de la communication et de la valorisation de ces initiatives. Deux événements « bout de champ » interviendront pendant la semaine de l'arbre et du paysage qui se tiendra du 13 au 26 avril 2026.

Deux journées organisées, la première concernera la plantation de haies et la seconde, un accompagnement pour l'entretien et la valorisation.

Le SMBS est en train de constituer une pépinière qui servira à mener des projets de plantation sur la ripisylve. Ces plantations seraient réalisées par la Régie de travaux du SMBS mais également avec l'appui ponctuel de scolaires au niveau de lycées ou de jeunes en service civique.

(Diapo 14) Rémi LARGE poursuit sur la restitution d'une étude menée par l'Agence de l'eau spécifiquement sur notre bassin, dans le cadre du groupe de travail SFN. Cette étude a pour objectif d'identifier les freins mais surtout les leviers au déploiement des SFN sur le territoire de la Seudre.

Un certain nombre de préconisations sont ressorties :

- le déploiement de paiements pour services environnementaux (PSE) ;
- la mise en place des partenariats avec la coopérative carbone et les nouvelles sources de financement possibles ;
- la mise en place de mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) sur le bassin continental puisqu'elles existent sur le bassin estuarien. Elles permettent de soutenir la restauration de la zone humide au travers d'aides, notamment la création de prairies et la préservation des milieux humides ;
- une révision du volet Agriculture de Conservation des Sols (ACS) avec l'introduction d'incitations financières puisqu'il existe des MAE qui permettent le soutien de la phase de conversion ;
- la valorisation des haies, particulièrement sur la post-plantation c'est-à-dire l'entretien et la valorisation. Communiquer et diffuser l'information et, trouver des débouchés à cette ressource.

(Diapo 15) Rémi LARGE explique le déploiement des PSE sur le territoire de la Seudre. Une réunion de présentation du dispositif est programmée le 9 octobre.

(Diapo 16) Rémi LARGE présente les actions de la coopérative carbone.

2 actions fortement intéressantes pour notre territoire :

- Restauration du maillage bocager
- Restauration hydraulique de zones humides / tourbières

Françoise DE ROFFIGNAC demande des précisions sur le programme EVA 17. Le Département finance à 100 % la fourniture des arbres et du matériel nécessaire pour les planter.

Rémi LARGE confirme et explique que la Coop Carbone vient en complément du programme EVA 17. Le SMBS assure la mise en relation des acteurs et le montage de projet sur le territoire. Il ajoute qu'EVA 17 sollicite le SMBS sur les dossiers soumis au titre de l'enjeu de l'eau.

(Diapo 17) Clément BERACOCHEA présente les actions à venir.

Pascal FERCHAUD précise que la coopération est à poursuivre entre le SMBS et le SYRES dans le cadre du PTGE.

Point n° 2 : Etat d'avancement de la stratégie foncière

Anouck LEMARCHANT présente l'avancement de la stratégie foncière.

Elle explique que cette stratégie foncière sert à préserver les zones humides du bassin versant suite à l'approbation du SAGE en 2018, mais également des programmes PAPI, PTGE et PPG adoptés en 2025.

Elle est aussi étoffée par l'ensemble des stratégies foncières à l'échelle du bassin versant portées par des acteurs autres que le SMBS : le Département, le Conservatoire du littoral, les conservatoires d'espaces naturels mais aussi par l'action foncière des différents propriétaires à l'échelle du bassin versant.

Anouck LEMARCHANT ajoute que le SAGE a identifié un certain nombre de zones humides prioritaires que sont les zones humides alluviales de la Seudre et les marais doux sur le secteur Arvert/Saint-Augustin.

Elle précise que les actions foncières actuellement existantes sont concentrées sur l'aval du bassin alors que la zone humide alluviale, le long de la Seudre, en est dépourvue.

(Diapo 22-23) Elle expose le déroulement de l'élaboration de la stratégie foncière en précisant qu'une première phase d'entretiens a été réalisée.

Ces entretiens ont permis d'identifier l'ensemble des enjeux qui peuvent être associés aux zones humides et à la question foncière.

4 enjeux ont été recensés : Gouvernance et coordination des politiques foncières ; Usages ; Foncier ; Environnement.

(Diapo 24-26) Elle précise que 3 axes stratégiques sont identifiés sur la base de ces enjeux : la maîtrise de la propriété ; la mise en gestion des parcelles ; la maîtrise d'usage.

Pour la maîtrise de propriété, le SMBS met une priorité sur les zones humides alluviales et une partie sur les marais de La Tremblade.

(Diapo 27) Anouck LEMARCHANT détaille la gouvernance de cette stratégie avec le comité de pilotage, le comité de suivi et le comité technique.

(Diapo 28) Anouck LEMARCHANT mentionne le calendrier prévisionnel de l'élaboration de la stratégie foncière. L'étape 2 est en cours avec l'identification des leviers d'action et l'identification des outils mobilisables.

Elle précise les prochaines échéances :

- Ateliers en novembre
- COTECH en janvier 2026 et COPIL en juin 2026

Pascal FERCHAUD précise que le SMBS est parti de zéro pour l'élaboration de cette stratégie. Il existe une action foncière sur l'estuaire mais pas sur la partie continentale. Cette tâche est désormais engagée.

Jean-Philippe DAVID ajoute qu'en parallèle le SMBS essaie de ne pas rater les opportunités qui se présentent et a déjà fait l'acquisition de certaines parcelles qui étaient mises en vente.

Le SMBS a été sollicité par la SAFER et actuellement, Anouck LEMARCHANT, les techniciens milieux aquatiques et la Régie de travaux travaillent à la restauration d'une parcelle d'environ 8 hectares sur la commune de Cravans. Sur cette parcelle, actuellement en friche, va être réimplantée de la prairie, une zone de roselière sera préservée et une jeune agricultrice sera installée.

Point n° 3 : Présentation des résultats de la partie SAGE de l'étude « taillées »

Jean-Philippe DAVID présente les résultats de l'étude menée par l'UNIMA.

Jean-Philippe DAVID rappelle le contexte de l'étude.

Les marais salés de l'estuaire de la Seudre représentent le plus grand ensemble de marais maritimes français. Ces marais ont été aménagés par, et pour les activités humaines et le territoire est constitué d'un réseau complexe de chenaux, de taillées et de bassins plus ou moins entretenus. Ceux-ci étant particulièrement exposés à l'élévation du niveau moyen de la mer due aux changements climatiques et à la submersion marine. Il est donc nécessaire d'améliorer la connaissance de l'impact du changement climatique sur ces marais et leurs usages afin d'anticiper les évolutions induites.

Jean-Philippe DAVID explique que l'étude est co-portée par le SMBS et l'entente CARA-CCBM via le Projet Seudre. Le maître d'œuvre est l'UNIMA, l'étude a été lancée en septembre 2023 pour des conclusions attendues en juin 2026.

Il ajoute que cette étude comporte 3 volets :

- Général : Amélioration des connaissances sur le territoire ;
- SAGE/GEMA : Impact de l'élévation du niveau moyen de la mer ;
- PAPI : Rôle des taillées dans la protection contre la submersion marine.

Jean-Philippe DAVID présente les résultats de l'UNIMA concernant la partie SAGE soit l'impact de l'élévation du niveau moyen de la mer sur ces marais.

(Diapo 35) Jean-Philippe DAVID liste les données récupérées pour la phase 1 :

- Les unités hydrauliques cohérentes (UHC) sont les anciennes prises de marais. Elles ont été délimitées dans le cadre d'un stage réalisé dans le cadre du Projet Seudre ;
- Les données concernant l'occupation du sol : le travail a été réalisé conjointement entre le SMBS et le Pays Marennes Oléron par une levée et analyse de photographies aériennes ;

- Les niveaux initiaux en marais : le niveau d'eau dans les marais en fonction des différents usages (l'ostréiculture, les tonnes de chasse, les fossés à poisson, ...)

Il précise que l'UNIMA a installé 2 capteurs de niveau supplémentaire répartis sur la Seudre : sur le chenal du Plordonnier et le chenal de Bugée. Il existait déjà 2 capteurs situés au pont de Marennes/La Tremblade et au pont de l'Eguille.

Il ajoute qu'il existe un modèle numérique levé par le département appelé LiDAR, un système qui permet, par laser, de définir l'altitude très précise de chaque mètre carré du terrain. Cependant, ce procédé est limité quand il traverse l'eau, donnant des altitudes potentiellement faussées, nécessitant de retraiter le LiDAR brut pour ajuster, sur ces zones en eau, la profondeur des bassins.

(Diapo 37-38) Jean-Philippe DAVID explique la méthode utilisée.

L'UNIMA a simulé sur le modèle numérique de terrain une altimétrie selon la marée et en y intégrant le changement climatique avec une élévation du niveau de la mer de 40 cm au large. L'objectif est de renvoyer des altitudes de niveau d'eau pour chaque UHC.

Il ajoute que les 14 000 ouvrages auraient pu être intégrés au modèle mais cela représentait un coût financier important. Le fonctionnement a donc été simplifié. Dans chaque chenal, à hauteur de chaque UHC, un point arbitraire est défini pour représenter l'entrée d'eau dans l'UHC.

Chacun de ces points va recevoir une information d'altitude d'eau, en fonction de la montée de l'eau de chaque marée, sur un cycle complet. Cette hauteur d'eau est appelée le fil d'eau moyen.

(Diapo 39) Jean-Philippe DAVID explique que pour configurer le remplissage de chaque UHC, il aurait fallu entrer dans le modèle la dimension de chaque ouvrage pour dimensionner la perte de charge de chacun de ces ouvrages, ce qui aurait été trop coûteux. Une hypothèse simplificatrice est prise, l'eau dans le marais monte à la même vitesse que dans le chenal.

Il précise que, sur le schéma, le trait horizontal représente la côte du fond de chaque bassin pour chaque UHC. L'UHC se remplit à partir du moment où le niveau dans le chenal atteint la côte. Dans ce cas de figure, il faut 2h15 de remplissage pour chaque marée et 9h45 de vidange.

Jean-Philippe DAVID précise que la déformation liée à la propagation de l'onde de marée n'est pas présentée mais a été analysée. Il existe un décalage d'environ une demi-heure entre le moment où la marée est haute à Mus de Loup et haute dans le fond des chenaux.

(Diapo 41) Jean-Philippe DAVID expose l'objectif de ces travaux, visant à s'interroger sur l'avenir de ces milieux en contexte de changement climatique et ainsi, calibrer une potentielle intervention de l'action publique.

Il précise qu'un des paramètres à considérer est l'incidence de l'élévation du niveau de la mer sur le remplissage des UHC.

Il commente les couleurs du schéma : plus elles sont foncées, plus les temps de remplissage sont courts et plus elles s'éclaircissent, plus les temps de remplissage sont longs.

Les temps de remplissage augmentent en moyenne de 20 jours annuellement c'est-à-dire qu'en marée classique, un temps moyen de remplissage de 47 jours actuel, passe à 66 jours en condition d'élévation du niveau de la mer.

Ces données sont à présent spatialisées, ce qui a son importance pour raisonner sur l'aménagement du territoire à moyen et long terme.

Les marais dits gâtés pourraient avoir un nouvel intérêt dans un futur proche. Ces marais, dont les temps de renouvellement des eaux n'étaient plus suffisants pour être exploités autrefois par la saliculture, pourraient retrouver un intérêt parce qu'ils vont se remplir plus longtemps avec l'élévation du niveau de la mer.

(Diapo 42) Jean-Philippe DAVID explique qu'en condition de changement climatique, le temps de remplissage moyen augmente de 41 %. Cette augmentation n'est pas homogène sur le marais car les hauteurs de digue ne sont pas les mêmes. Il précise que grâce à cette étude, cette augmentation est cartographiée.

(Diapo 44) Jean-Philippe DAVID explique qu'il est important de pouvoir renouveler l'eau dans ces marais. Il mentionne une diminution de 20 jours de vidange annuellement, passant de 317 jours/an actuellement à un peu moins de 300 jours/an en condition de changement climatique.

Il explique un gain de 41 % de temps de remplissage, mais une perte de 6 % de temps de vidange. Il rappelle dans l'exemple précédent qu'il fallait 9h de temps de vidange pour 2h15 de remplissage, donc ce temps de vidange raccourci ne risque pas d'être impactant sur le fonctionnement de ces milieux quels qu'ils soient, que ce soit des milieux dits naturels ou des milieux en usage.

Jean-Philippe DAVID explique qu'une autre réflexion a été menée et qui n'était pas initialement prévue dans l'étude, la surverse. Un marais qui surverse est un marais dont l'eau passe par-dessus les digues sur les secteurs endigués et passe par-dessus les chemins d'exploitation sur les sartières. Ces dernières étant les marais qui se trouvent au pied des digues des anciens marais salants et submergés par des coefficients supérieurs à 70.

(Diapo 47-52) Jean-Philippe DAVID explique que ces cartes représentent les UHC submergées en fonction des coefficients. Pour un coefficient entre 70 et 80 seulement 1 % des UHC est surversé avec l'élévation du niveau de la mer.

Pour un coefficient entre 80 et 90, 5 % d'UHC surversé en plus en condition de changement climatique et ainsi de suite.

Pour les gros coefficients, 74 % des UHC sont surversées en condition de changement climatique ; compliquant l'exploitation de ces secteurs, pas seulement pour la conchyliculture mais également pour l'élevage.

Il ajoute que l'analyse va être approfondie avec, par UHC, des représentations en nombre de jours annuels de submersion. Ces éléments permettront de discuter avec la profession ostréicole et les éleveurs pour définir à partir de combien de jours de submersion annuelle l'exploitation de ces marais pourrait être compromise.

Il précise que déployer des efforts sur des secteurs qui seront submergés trop longtemps ne sera sûrement pas rentable dans les années à venir. En revanche, des efforts de restauration de secteur à l'abandon sur des marais, que l'on pensait être perdus parce que mal renouvelés, seront peut-être une orientation à prendre.

(Diapo 53) Jean-Philippe DAVID explique qu'en condition de changement climatique, 58 marées de plus par an occasionneront des submersions contre 16 submersions en conditions actuelles.

Le raisonnement est mené sur des niveaux de marées lunaires puisque qu'il s'agit de prévision et que la prévision des surcotes atmosphériques n'est pas possible, c'est-à-dire qu'il faudrait ajouter à cela, ce qui est dépression et vent. Ce sont donc des hypothèses minimisantes.

Pauline GERMANAUD complète en indiquant que tous ces calculs tiennent compte de l'état actuel des taillées.

Dans le marais, elles ne sont pas entretenues de façon homogène sur tout le territoire.

Les secteurs utilisés pour l'aquaculture vont plutôt avoir tendance à être en bon état, c'est-à-dire avoir une côte assez fixe, voire une tendance à la surélévation progressive au fil des travaux.

Dans les secteurs agricoles, et surtout les secteurs en déprise, les taillées vont avoir tendance à s'affaïsser au fil du temps.

En l'état actuel, il existe des décalages entre les secteurs utilisés et non utilisés, la côte des taillées n'est pas homogène sur tout le territoire et donc, dans un certain nombre d'années, là où la projection est faite, les altitudes de taillées auront évoluées.

Il est nécessaire de travailler sur un entretien organisé de ces taillées pour éviter d'avoir des sur-inondations dans certains secteurs ou anticiper une adaptation sur ce paramètre-là par rapport aux usages futurs.

Si les taillées s'affaissent, le risque d'inondation va augmenter dans ces endroits-là, alors que si elles sont entretenues ou surélevées, la protection est possible.

Elle précise les limites de ce procédé parce qu'il n'est pas possible de surélever les taillées indéfiniment au risque d'augmenter les risques d'inondation sur d'autres secteurs.

Des secteurs vont être protégés pour la partie inondation, avec des enjeux humains, des digues qui ont été dimensionnées dans le cadre du PAPI à une certaine côte. En surélevant les taillées, cela risque de devenir problématique.

(Diapo 57) Jean-Philippe DAVID explique que chaque personne intéressée par ce qu'il adviendra de ses terres dans les différentes unités hydrauliques cohérentes du marais, pourra se référer à des fiches. En effet, chaque UHC a fait l'objet d'une fiche qui va récapituler le temps de remplissage en journée par an, le temps de vidange en journée par an, etc et pour quel coefficient l'UHC sera submergée.

Jean-Philippe DAVID explique que ces résultats seront pris en compte dans l'étude prospective Seudre 2050-2070. Ils viendront alimenter les discussions lors d'ateliers puisque l'objectif est de se projeter sur l'état de la ressource des milieux aquatiques et d'essayer d'anticiper ce qui va arriver sur le bassin.

Pascal FERCHAUD explique que ces données scientifiques permettront de pouvoir prendre des décisions dans les décennies qui viennent. Il est nécessaire d'éclairer les propriétaires fonciers quant à l'utilisation de leurs parcelles, c'est un outil important qui va servir de manière concrète dans les années qui viennent.

Emmanuel CRETIN explique que les sartières côté Seudre ostréicole sont inondées depuis longtemps et ne sont plus exploitées.

Concernant les digues, il faut arrêter d'augmenter la hauteur de la digue cela ne sert à rien, ce qui est important c'est que la digue ne cède pas et que les ouvrages hydrauliques pour évacuer l'eau soient en bon état.

Il faut surtout que le professionnel retrouve ses espaces. Trop de particuliers ont acheté des marais et ne les entretiennent pas, ne se rendant pas compte du travail demandé après acquisition. Le privé ne peut pas assumer, il faut que le professionnel retrouve ses marais.

Jean PROU note la qualité du travail effectué.

Il regrette le manque d'histoire de ce marais-là, puisqu'il a toujours été fait pour stocker de l'eau. Pendant un temps déterminé, les ouvrages sont faits pour cela, s'affranchir de la marée qui vient et qui descend.

Il ajoute que chaque usage a besoin de sa hauteur d'eau, donc celle-ci est potentiellement liée à deux choses : l'altitude de fond du bassin et l'altitude de la taillée.

Il précise que toutes les bases ont été exposées pour faire entrer l'aspect humain, l'aspect usage : que ce soit la protection de l'environnement, l'ostréiculture, ... avec ses propres hauteurs d'eau nécessaire.

Il demande s'il est possible de tirer du modèle numérique de terrain, une carte du fond de tous les bassins. Si on enlève toutes les taillées, est-ce que la pente démontre un estran naturel ou si effectivement à force d'enlever la vase pour la mettre sur les bosses, cela a changé la physionomie du marais et donc sa capacité à faire rentrer de l'eau.

Cela prouverait qu'on n'a jamais creusé les claires, mais simplement monté des bosses dans lesquels on peut mettre de l'eau.

Jean-Philippe DAVID explique que l'on atteint une limite. L'outil permettant d'analyser de grandes surfaces avec la plus grande précision c'est le LiDAR. La précision des mesures laser au travers d'une lame d'eau est médiocre bien qu'elle s'améliore. Il faudrait vider tous les marais et faire le vol.

Jean PROU répond qu'il peut être envisagé de faire le travail sur les bassins vidés, à chaque marée, et analyser si la pente a été travaillée.

Pauline GERMANAUD complète en indiquant que c'est à peu près faisable avec la correction du MNT menée dans l'étude, faite de proche en proche en regardant les bassins qui étaient vides à proximité d'une zone dans la mesure du possible. Il est possible d'avoir les grandes tendances.

Jean PROU explique qu'il serait nécessaire de faire ce travail et recenser tous les usages. Il s'interroge sur l'exploitation future de ce marais sous l'effet du changement climatique, quel usage pourra en être fait, uniquement de l'ostréiculture ou revenir à la saliculture.

Emmanuel CRETIN ajoute que la réglementation est légère sur ce point, il faudrait que cela soit davantage cadré par les services de l'état.

Léa ROBERT (DDTM17) répond qu'il existe une réglementation pour les travaux en marais. La prise en compte de ce qui est urbanisme et les zones de risques par rapport au PPR est opérée par le service risque sécurité littoral de la DDTM.

Elle ajoute que l'élévation des digues, parfois, peut être considérée en remblai, tout dépend des surfaces considérées. Si en marais on a une élévation importante sur 2000 m² par exemple, la DDTM ou l'OFB est en mesure d'engager des procédures.

Jean-Philippe DAVID indique que cela fera l'objet d'une séance de travail qui va avoir lieu dans le cadre de Seudre 2050-2070. Il conviendra de s'interroger collectivement sur la hauteur maximale des digues, pour fixer une altitude à ne pas dépasser et qui pourra être intégrée au SAGE.

Clôture de la séance

Pascal FERCHAUD constate que l'ordre du jour est épuisé, il remercie les membres de la CLE de leur présence et de leur participation, et clôture la séance de la 30^{ème} Commission locale de l'eau du SAGE Seudre.
