

COMPTE-RENDU

SÉANCE DU CONSEIL CONSULTATIF SCIENTIFIQUE PORT HORIZON 2025 DU 7 MAI 2024

ÉTAIENT PRÉSENTS À LA RÉUNION :

- M. Bernard PLISSON : Port Atlantique La Rochelle (PALR)
- M. Nicolas MENARD : Port Atlantique La Rochelle
- Mme Corinne FESNEAU : Port Atlantique La Rochelle
- Mme Hélène THOMAS : La Rochelle Université / Littoral ENVironnement Et Sociétés (LIENSs)
- M. Gilles RADENAC : La Rochelle Université / Littoral ENVironnement Et Sociétés
- M. Mickael AIRAUD : La Rochelle Université / Site Sciences et Technologies Département de Biologie
- M. Xavier BERTIN : La Rochelle Université / Littoral ENVironnement Et Sociétés
- M. Philippe REFAIT : La Rochelle Université / Laboratoire des Sciences de l'Ingénieur pour l'Environnement (LASIE)
- Mme Florence CAURANT : Observatoire Pelagis

ÉTAIENT EXCUSÉS :

- M. Pierrick BOCHER : La Rochelle Université / Littoral ENVironnement Et Sociétés (LIENSs)
- M. Matthieu BRUNET : DDTM 17
- Mme Céline DUPEU : DREAL NA

PIECE JOINTE :

Présentation déroulée en séance « 240705_PWP_réunion_CCS_PH25.pdf »

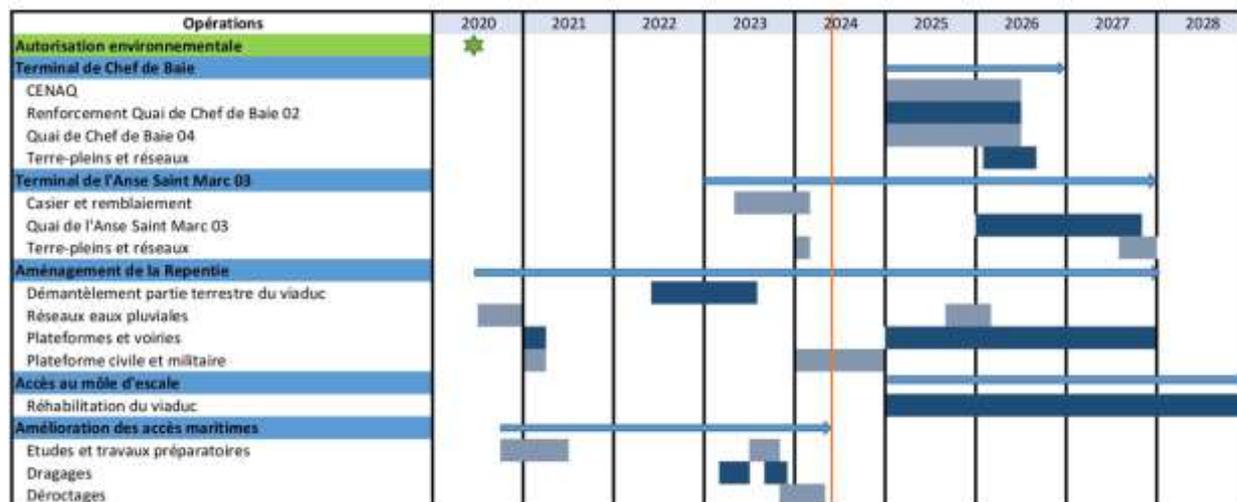
Rappel de l'ordre du jour :

- 1 • Etat d'avancement et planning prévisionnel de réalisation des travaux
- 2 • Bilan du suivi des mesures « Éviter, Réduire, Compenser et Accompagner »
- 3 • Préparation du prochain conseil (date et ordre du jour)
- 4 • Questions diverses

1 • État d'avancement et planning prévisionnel de réalisation des travaux

Cf. pages 3 à 21 de la présentation en PJ

PALR présente le planning prévisionnel et l'état de l'avancement.



PALR rappelle que le séquençage initialement prévu a été inversé. Ainsi, après les travaux de démantèlement de la partie terrestre du viaduc du môle d'escale au premier semestre 2023, les travaux de la plateforme l'Anse Saint-Marc 3 (ASM3) ont été engagés.

Les travaux d'approfondissement se sont déroulés entre novembre 2023 et mars 2024 et sont achevés à l'exception du dragage du chenal d'accès. Les conditions économiques du marché ont évolué entre 2020 et 2023. Les contraintes budgétaires ont ainsi nécessité des arbitrages.

Les prochaines étapes sont la construction du futur quai de Chef De Baie 4 (CDB4), et du quai de l'Anse Saint-Marc 3 ainsi que l'aménagement de la Repentie.

La réhabilitation du viaduc ne fait pas partie du projet Port Horizon 2025, mais elle est indispensable pour pérenniser les accès au môle d'escale et les activités du Port. Les travaux démarreront en 2025 pour une période de 4 ans.

Les travaux d'approfondissement avaient pour objectif une amélioration des accès nautiques avec l'atteinte d'une côte marine à -10m partout hors zone du Port de Service et Bassin à Flot. Les zones les plus exigües ont été traitées par un dipper, un ponton de 65 mètres de long et 15 mètres de large. Cet équipement a permis notamment d'améliorer l'accès au Port de Service aux remorqueurs, qui pouvaient être bloqués dans des conditions de grands coefficients de marée.

Le projet d'aménagement du quai de l'Anse Saint-Marc 3 est dépendant du développement de la filière « éolien offshore », flottant et posé et des financements pour atteindre un équilibre économique. Un appel d'offres de l'Etat en cours vise à soutenir, à l'échelle des façades maritimes Méditerranée et Atlantique-Manche, les ports ou consortiums de ports souhaitant adapter leurs infrastructures pour accueillir les activités industrielles liées à l'éolien flottant. La remise des offres est prévue au plus tard pour le 31 janvier 2025.

L'Etat encourage les ports à se regrouper par façade pour répondre, afin d'avoir une réponse cohérente territoriale. Les ports de Nouvelle-Aquitaine (La Rochelle, Rochefort-Tonnay-Charente, Bordeaux et Bayonne) envisagent de se regrouper ensemble dans la continuité du consortium créé pour les études préliminaires.

Les opérations décrites précédemment (réalisation du terminal de CDB4, réalisation du terminal de l'ASM3, aménagement de la Repentie et approfondissement des accès nautiques) ont été considérées dans l'étude d'impact et sont autorisées par l'Arrêté Préfectoral du projet Port Horizon 2025.

Il s'agit d'un volume d'investissement sans précédent pour PALR. Le prochain projet stratégique ne prévoit pas d'axe d'agrandissement supplémentaire. Les enjeux porteront sur les dessertes routière, ferroviaire et maritime du Port.

En cas de modification du projet, PALR est tenu d'informer les services de l'Etat sous la forme d'un Porter à connaissance. Si la modification est jugée notable et substantielle, un nouveau dossier de demande d'autorisation environnementale devra alors être constitué. Si la modification est validée comme non-substantielle, des prescriptions réglementaires complémentaires peuvent être fixées si besoin par Arrêté Préfectoral complémentaire.

Ainsi, en lien avec une évolution dans la répartition des volumes à draguer et à dérocter, un porter à connaissance a été déposé, début février, par Port Atlantique la Rochelle auprès de la DDTM.

Le Porter à connaissance sollicite l'autorisation de dérocter 850 000 m³ de matériaux. Le volume de sédiments dragués et immergés a alors été réduit à 400 000 m³.

L'enveloppe globale de dragage et déroctage définie dans l'arrêté d'autorisation, reste inchangée à 1 250 000 m³.

L'évolution de la répartition entre les volumes à draguer et à dérocter estimés lors des études, s'explique par :

- Un dragage non-complet : la non-homogénéité des fonds (creux, dépressions) ne permet pas à l'élinde de la drague aspiratrice en marche d'extraire l'ensemble des sédiments. Les quantités résiduelles doivent donc être retirées lors du déroctage ;
- Une estimation du toit rocheux potentiellement légèrement plus haut qu'identifié lors des études de conception.

L'arrêté complémentaire n°24-EB-059 a été obtenu le 15 février 2024. Trois mesures supplémentaires de maîtrise ont été proposées et mise en place :

- Mise en place d'un suivi supplémentaire de la qualité du milieu par sondes en mer aux abords immédiats du point de rejet,
- Mise en place d'un barrage anti-Matières En Suspension (MES) au sein du bassin de décantation existant,
- Ralentissement de 10 000 m³ à 5 000 m³/h du débit de vidange du rejet d'eau depuis le bassin de décantation vers le milieu, suite à l'arrêt des travaux de déroctage.

La demande de volume supplémentaire sur le Lavardin s'est appuyée sur l'historique des volumes annuels et mensuels clapés sur le site, la modélisation hydro-sédimentaire et la connaissance du site.

Ce site est particulièrement surveillé avec un suivi bathymétrique, halieutique, des analyses physico-chimiques, des études de courantologie,...

Par ailleurs, il est rappelé que le dragage d'entretien a été optimisé au plus juste en 2024 grâce à une concertation avec les autres ports et utilisateurs du site du Lavardin. De plus, il y a eu un arrêt des clapages pour l'entretien des ports sur le site du Lavardin pendant les clapages liés au projet PH2025.

Un questionnement émerge sur le choix du site d'Antioche pour le clapage des sédiments.

C'est un site qui avait déjà été étudié dans le passé et avait déjà été utilisé. Plusieurs raisons l'expliquent, dont son caractère dispersif, son utilisation passée dans le cadre des travaux d'extension du port de Plaisance et la connaissance du site liée à cette opération passée.

Une discussion s'amorce sur l'atterrage du câble éolien RTE avec le projet Oléron.

Deux hypothèses sont à l'étude, un atterrage au niveau du Belvédère ou au niveau de Chef de Baie. Cette dernière est la plus probable du point de vue technico-économique.

La dérocteuse est arrivée en décembre 2023. Le navire « La D'Artagnan » a procédé au déroctage et acheminé les matériaux par refoulement via une canalisation jusqu'à La Repentie avant que ceux-ci ne soient décantés et l'eau issue de cette décantation rejetée en mer.

L'opération a été stoppée une semaine suite à l'explosion d'un UXO le 19/01/2024.

Une discussion s'engage sur l'incidence de cette explosion.

Une bombe de 500 kg a explosé autour de 7h du matin le 29/01 devant la tête de forage. Le risque UXO était identifié et une campagne de reconnaissance avait été réalisée en 2020/2021. Le diagnostic

est difficile en lien avec l'envasement, une précision amoindrie de la magnétométrie' avec la profondeur, sans oublier les artéfacts présents.

Après une semaine d'arrêt, le chantier a repris en douceur, les zones étaient dérisquées à l'avancement avec sécurisation pyrotechnique subaquatique et avec la remise d'un certificat ALARP.

Cela a entraîné un allongement de la durée du chantier d'environ trois semaines. Néanmoins, le déroctage hydraulique a stoppé le vendredi 8 mars soit bien avant la date limite du 30 avril considérée dans l'arrêté préfectoral. De ce fait, le dipper est resté un peu après le départ de la dérocteuse pour finaliser les zones exigües.

Les premiers constats indiquent que le système de décantation a bien fonctionné avec des fines accumulées (100 000 à 200 000 m³) dans le premier bassin de refoulement hydraulique et le bassin de décantation.

Plusieurs points de contrôles étaient prévus au niveau de la conduite de refoulement en mer, dont une mesure permanente de la turbidité en amont du rejet. De plus, des sondes étaient déjà en mer, en zone plus éloignée dans le but de contrôler l'évolution de la turbidité du milieu en temps réel.

Durant les deux premières semaines de rejet, il a fallu trouver l'équilibre de fonctionnement du casier avec une difficulté de prises de mesures représentatives (effet de bord). Des sondes de turbidité ont été ajoutées pour affiner la compréhension du système avec des mesures à la sonde portative pour des levés de doutes. Les conditions météo-océaniques influençaient fortement les valeurs mesurées.

Il est demandé comment le seuil de 1 g/l a été défini.

PALR rappelle que ce seuil a été défini au cours de l'étude d'impact en lien avec ce qui était acceptable pour le milieu (conditions naturelles, zones conchylicoles, ...).

Malgré des concentrations similaires à ce qui peut être rencontré dans les pertuis, la couleur des particules présentes dans l'eau de rejet des travaux, diffère assez sensiblement à l'œil de celle des particules de vases, naturellement présentes dans la masse d'eau. Ainsi, un panache blanchâtre a pu être perceptible en raison de la différence de couleur entre les matériaux déroctés (marno-calcaires) et les sédiments des pertuis.

Ainsi, deux time-lapses ont également été ajoutés pour le suivi de chantier dont un au niveau du pont de l'île de ré pour observer la dispersion du panache.

Le regard de la profession conchylicole et surtout mytilicole est abordé.

Pour l'élaboration de l'étude d'impact, plusieurs réunions de travail avec le CRC (Comité Régional de la Conchyliculture) et le Parc Naturel Marin (PNM) eurent lieu. Au cours des travaux, le dialogue a été permanent avec plus particulièrement une rencontre des acteurs de la filière le 6 février 2024.

A la demande de la profession conchylicole, une sonde supplémentaire a été mise en place au droit de la pointe du Plomb du 15/02/2024 au 7/03/2024. Depuis la transmission de l'information de la fin des travaux, la profession n'a pas repris contact.

M. Bertin indique qu'une thèse vient de commencer sous sa direction. Ce projet de thèse vise à mieux comprendre la morphodynamique d'un système vasière/pré salé et à prédire les évolutions futures. Le site d'étude est la baie de l'Aiguillon. Ce projet contribue à l'axe « Carbone bleu et préservation du littoral et des marais » du projet La Rochelle Territoire Zéro Carbone 2040.

Des précisions sont demandées sur le suivi benthique.

Une caractérisation bio-sédimentaire et géochimique des habitats dans les Pertuis Charentais est prévue pour le suivi des incidences :

- Des clapages des sédiments sur les sites d'immersion Lavardin (7 stations suivies) et Antioche (6 stations suivies) ainsi que sur les Réserves Naturelles Nationales (Baie de l'Aiguillon, Casse de la Belle Henriette, Lilleau des Niges, Marais d'Yves et Moëze-Oléron soit 5 stations suivies). Ce suivi est encadré par la MR1,
- Des éventuels dépôts de matières en suspension liés au rejet des eaux de déroctage (12 stations suivies). Ce suivi est encadré par la MR2.

Les résultats de la campagne 2021 constituent l'état initial avant travaux et seront comparés aux suivis qui seront réalisés un an, trois ans et cinq ans après travaux. Les derniers clapages ayant eu lieu en janvier 2024, les suivis post travaux +1an sont prévus début 2025.

A noter que le suivi du site d'immersion du Lavardin est déjà mis en œuvre depuis plusieurs années dans le cadre des dragages d'entretien. Il se poursuit au même rythme annuel. La campagne a été réalisée le 05 avril 2023, avec 8 stations échantillonnées: 5 situées hors de la zone d'immersion du Lavardin et 3 dans la zone.

Pour rappel, les fiches de synthèse des suivis sont déposées sous Seapolar et les rapports sont disponibles sur demande.

La construction du futur quai CDB4 est abordée. Le terminal de Chef de Baie accueillera à terme un quai de 250 m de long. La consultation des entreprises est en cours pour la construction d'un quai de 160 m.

Les mesures suivantes sont à considérées pour cette opération :

- MR5 : Réduction des incidences des lixiviats du massif de déchets de Chef-de-Baie 4 sur le milieu marin,
- MR10 : Réduction des incidences des anodes galvaniques sur le milieu marin,
- MR11 : Réduction des incidences du bruit sous-marin sur les mammifères marins, tortues et poissons,
- MA8 : Accompagnement pour la connaissance du bruit aérien lié aux travaux.

L'enjeu principal porte sur le bruit (aérien et subaquatique). Une attention particulière est portée sur ce point dans les propositions des candidats.

Au cours de l'analyse des offres, un échange avec Florence Caurant sera proposé concernant la mesure du bruit sous-marin (MR11)

Sur le sujet des anodes (MA5), des prescriptions sur les teneurs en zinc ont été considérées dans l'étude d'impact. Les recherches sur le devenir de l'Aluminium, du Zinc, et de l'Indium, provenant des anodes galvaniques, dans les milieux impliquent les Laboratoires du LIENSs et du LaSIE de l'Université de La Rochelle. Dans les conditions expérimentales étudiées, aucun effet détectable lié à l'indium n'a pu être observé. Rappelons que cet élément n'est présent qu'à l'état de traces dans les anodes Al-Zn-In (environ 0,02 %). L'indium est indispensable pour empêcher la passivation de l'aluminium.

2 • Bilan du suivi des mesures « Eviter, Réduire, Compenser et Accompagner »

Cf. pages 23 à 24 de la présentation en PJ

Un focus est fait sur 2 mesures compensatoires :

- Étude de la zone à crépidule (MC1). La piste actuellement envisagée pour atteindre l'objectif de compensation est la restauration d'habitats, mais se heurte à la difficulté de trouver des habitats adéquats à restaurer.

Le Parc Naturel Marin travaille à ce jour sur une stratégie systémique de qualification des habitats et sur la question de l'inscription juridique des actions et des projets du PNM avec des mesures de compensation. La restitution de ces travaux est prévue en 2024.

Dans ce contexte, PALR a proposé au PNM de travailler sur un site pilote en parallèle de sa démarche. PALR a ainsi sollicité le Parc Naturel Marin le 7 novembre 2023, par courrier, pour sa connaissance des habitats benthiques et notamment l'identification de zones de vase dégradées et autres zones, qui pourraient servir de site pilote pour la mise en place d'une mesure de restauration d'habitat adaptée. La recherche d'une mesure de compensation, sa mise en place et son suivi, préalablement à la fin des travaux en cours par le PNM, pourraient servir de cas d'étude à ces derniers.

- MC4 : Compensation des incidences sur les oiseaux nicheurs par la restauration écologique de milieux naturels de 10 ha

Pour faire suite aux échanges entre le Conservatoire du littoral, le Conseil départemental et la DREAL Nouvelle-Aquitaine, un courrier d'intention indiquant la démarche et le périmètre du site pressenti (ancienne décharge de Pré-Magnou et parcelles à proximité) a été transmis à la DREAL en décembre

2023. PALR y proposait la réalisation d'un diagnostic et d'un plan de gestion sur les sites considérés. Ces sites dont la maîtrise foncière est assurée par le Conservatoire du littoral jouxtent le projet d'extension de la RNN. Suite à l'avis favorable de la DREAL, les inventaires ont démarré début 2024 pour une durée d'un an.

3 • Prochaines étapes

- La prochaine réunion du CCS est prévue le 20 novembre 2024 à 9h.
- Ordre du jour :
 - Etat d'avancement et planning prévisionnel de réalisation des travaux
 - Bilan du suivi des mesures « Eviter, Réduire, Compenser et Accompagner »
 - Présentation de travaux encadrés par Philippe Refait, notamment sur les mécanismes impliqués dans la protection cathodique des aciers au carbone en zone de marnage.
 - Présentation des premiers résultats de la thèse encadrée par Xavier Bertin, sur les évolutions de la morphodynamique d'un système vasière/pré salé (cas de la Baie de l'Aiguillon).