Rapport d'activité du projet CoEHCo pour l'année 2020

Connaissance et évaluation de l'Etat
des Habitats Benthiques Côtiers (CoEHCo)
Projet financé par le FEAMP

Parc naturel marin de l'estuaire
de la Gironde et de la mer des Pertuis
3 rue Robert Etchebarne – BP 80031
17320 Marennes – Tél : 05 46 36 70 51
parcmarin-girondepertuis@ofb.gouv.fr

I. Présentation du projet et des actions

I.1 Un partenariat OFB-LPO pour étendre les suivis

Le projet vise l'amélioration des connaissances sur les habitats benthiques côtiers dans le périmètre du Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis, du point de vue de leur distribution et de leur état écologique.

Ce projet est le fruit d'un partenariat OFB-LPO mené avec les Réserves naturelles nationales inclues dans le périmètre du Parc (gérées ou cogérées par la LPO), soit celles de la Casse de la Belle Henriette, de la Baie de l'Aiguillon, de l'Lilleau des Niges, du Marais d'Yves, de Moëze-Oléron.

Les actions visées dans le projet répondent aux priorités et besoins actuels identifiés par les gestionnaires des réserves naturelles nationales et du Parc naturel marin sur la base de leurs plans de gestion respectifs. Elles ont également pour ambition de contribuer au programme de surveillance et de mesures inter directives DCE-DCSMM-DHFF.

Le partenariat de ce projet a été construit sur la base de la mise en réseau des travaux de suivi des habitats et de leur rôle fonctionnel des RNN et de leur déploiement à l'échelle du Parc, de la capacité à mettre en œuvre des actions communes et coordonnées à différentes échelles (RNN, inter RNN, PNM, inter PNM, et échelle façade) et de la capacité à répondre aux exigences administratives et financières (incluant la trésorerie).

Les actions portent sur les habitats marins d'intérêt communautaire présents sur le littoral du Parc, en particulier sur l'amélioration de leur connaissance et sur les méthodes visant à évaluer leur état de conservation ou leur bon état écologique.

Les habitats côtiers retenus sont identifiés comme à enjeu majeur de préservation à l'échelle du Parc et des réserves dans leurs plans de gestion respectifs : les récifs d'hermelles, les herbiers de zostères naines, les habitats sédimentaires intertidaux et les prés-salés.

Le déploiement et le test de protocoles de suivi de l'état de ces habitats permettront de répondre aux besoins évaluatifs des réserves, du Parc naturel marin mais également de plusieurs sites Natura 2000 mixtes « terre-mer » minoritairement inclus dans le périmètre du Parc. Les protocoles relatifs à l'évaluation de l'état des habitats qui seront déployés sont, pour certains, déjà identifiés dans le cadre des programmes de surveillances (cas pour les hermelles et les herbiers par exemple). Pour les autres le projet CoEHCo contribue à l'évaluation de la pertinence et à la faisabilité de leur application dans une aire protégée et à s'inscrire dans les démarches de développement au niveau national de ces protocoles.

Le projet est subdivisé en cinq actions qui correspondent à la cartographie de 2 habitats (récifs hermelles, champs de macroalgues), la mise en œuvre des suivis des états écologiques des 4 habitats (récifs d'hermelles, prés salés, herbiers de zostères naines, habitats sédimentaire intertidaux), et à la coordination du projet :

- Action A1 : Cartographie des récifs d'hermelles et champs de macro algues
- Action B1 : Suivi des récifs d'hermelles
- Action B2 : Suivi des prés salés
- Action B3 : Suivi des herbiers de zostère naine
- Action B4 : Suivi des habitats sédimentaires intertidaux
- Action D1 : Pilotage et coordination global du projet

Le projet CoEHCo bénéficie d'un financement du Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche (FEAMP) à 75 % dans le cadre de la mesure 80 « Protection et amélioration de la connaissance de l'état du milieu marin » et d'une aide publique Etat (Ministère de la transition écologique) à 25 %.

II. Bilan technique et scientifique des actions réalisées

II.1 Action A1 : Cartographie des récifs d'hermelles et des champs de macroalgues

II.1.1 Réalisation de l'action

- OFB / La commande pour « l'expertise cartographique des récifs d'hermelles » a été notifiée et réalisée en 2020 par le prestataire IFREMER.
- OFB / La commande pour la « cartographie des champs de macro algues » a été établie et réalisée.
- LPO / Les vérités terrain prévues ont été effectuées par les agents de la LPO en 2020.

II.1.2 Livrables associés

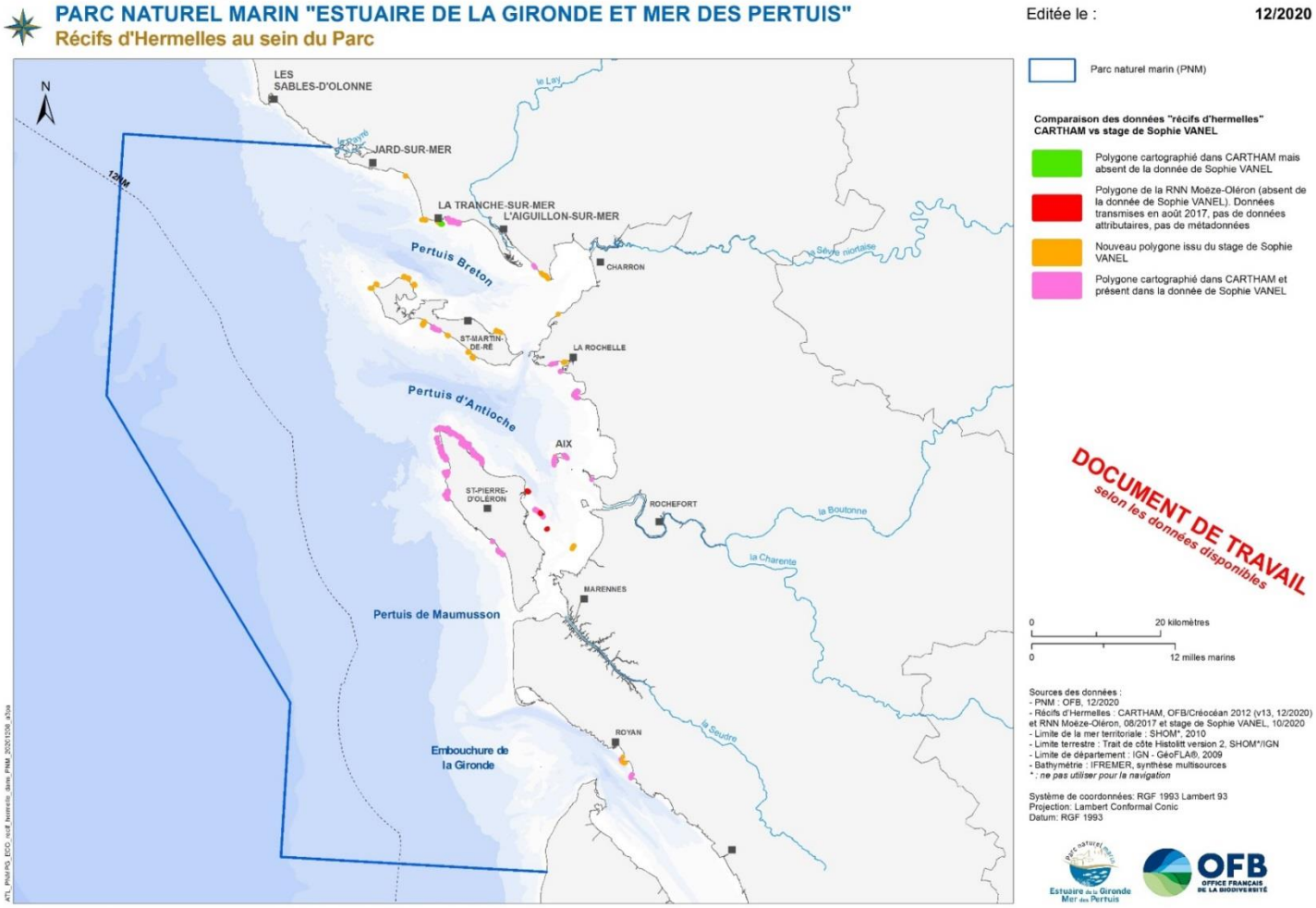
- Un rapport d'étude a été remis au Parc concernant la mise à jour cartographique des récifs d'hermelles (Sophie Vanel, IFREMER, disponible sur le site du Parc : https://parc-marin-gironde-pertuis.fr/documentation/rapports-et-etudes).
- Les couches au format SIG permettant la visualisation des surfaces occupées par les récifs d'hermelles dans des logiciels de cartographie ont été livrées.
- Les données relatives aux prospections terrain réalisées dans le cadre de l'étude cartographique des macroalgues ont été livrées. Elles intègrent les surfaces occupées par les algues, la taxonomie et les taux de recouvrement.

II.1.3 Premiers résultats

OFB / Le travail de cartographie des récifs d'hermelles réalisé par l'Ifremer (Sophie Vanel) a permis de mettre à jour la cartographie CARTHAM v13 2018 antérieure de l'habitat. De nouveaux secteurs de récifs d'hermelles (en orange) ont pu être identifiés via l'analyse de témoignage terrain, d'images et de détourage réalisés par les agents du Parc.

En complément, ce travail a déterminé, via une méthode de modélisation, le rôle de chaque récif du Parc en termes de connectivité et quantifié leur potentiel pour alimenter ou soutenir l'ensemble du réseau de récifs (via la dispersion ou la rétention des larves du vers *Sabellaria aveolata*, bioconstructeur de ces récifs). Ce travail a montré l'importance de l'hydrodynamisme local dans la dispersion ou la rétention des individus de cette espèce dans le Parc. Il a surtout permis d'identifier des récifs d'hermelles stratégiques, notamment dans le Nord de l'île d'Oléron, nécessaire au maintien de l'ensemble du réseau de récifs dans le périmètre du Parc. Ces récifs oléronais devront bénéficier d'une attention de gestion particulière du Parc pour le maintien de l'habitat.

Fig.1 : Carte représentant la mise à jour cartographique des récifs d'Hermelles réalisée dans le cadre de la prestation de l'Ifremer (Action A1).



Ce travail a permis d'identifier de nouveaux secteurs de récifs (en orange) via l'analyse d'images, et des témoignages terrain.

II.2 Action B1 : Suivis écologique des récifs d'hermelles

Le calendrier de réalisation de l'action B1 suit le prévisionnel établi.

II.2.1 Etablissement d'un contrat de Prestations

- OFB / Le contrat de prestation pour le suivi écologique des récifs hermelles (« suivi Hermelles, sites Parc) a été établi avec le prestataire IFREMER suite à la publication d'un appel d'offre public soumis à concurrence.

II.2.2 Session terrain

- OFB / Dans le cadre de cette prestation, le protocole de suivi écologique des habitats hermelles a été mis en œuvre par l'Ifremer pour la session d'été 2020 (septembre) sur les 5 sites dont la mise œuvre revient tau Parc.







Fig. 2 : Photos d'un des quadrats de suivi des récifs d'hermelles du site Domino/Oléron (de gauche à droite et haut en bas : quadrat entier posé, sous-quadrat avec récif d'hermelles, fiche terrain)

Crédit photos : Adelaïde Aschenbroich – Office français de la biodiversité

- LPO / Le protocole a également été mis en œuvre pour la session d'été 2020 (septembre) sur le site de la Réserve naturelle nationale de Moëze Oléron par la LPO.





Fig. 3 : Photos du déploiement de deux quadrats pour effectuer le protocole de suivi des récifs d'hermelles dans la RNN Moëze Oléron
Crédit photos : Frédéric Robin - LPO

II.2.3 Exploitation des résultats

- OFB / Un rapport terrain faisant un retour d'expérience sur le protocole appliqué et les conditions des sites prospectés ont été livrés par l'IFREMER.
- OFB / Les données de suivi ont été livrées en 2020 par l'IFREMER.

II.2.4 Transmission des données

- OFB / Les données acquises par le Parc (ex. température relevées depuis les sondes lors de la prospection des sites) ont été remontées à l'IFREMER pour bancarisation.
- LPO / Les données acquises par la RNN de Moëze-Oléron à l'issue de la mise en œuvre du protocole ont été livrées à l'IFREMER pour bancarisation.

II.3 Action B2 : Suivis des prés-salés

Le calendrier de réalisation de l'action B2 suit le prévisionnel établi.

II.3.1 Etablissement des contrats de Prestations

- OFB/ Durant l'année 2020, la description de la prestation pour le suivi écologique des prés salés au niveau des sites suivis par le Parc (« suivis Prés Salés, sites Parc ») a été établie, permettant de lancer la mise en concurrence via consultation et de sélectionner le candidat : le Conservatoire d'espaces naturels Nouvelle-Aquitaine. Ce marché a été notifié en 2020 et sera engagé en 2021.

II.3.2 Gestion des données

- OFB/LPO/ Il a été établi que le format des données suivrait le standard Réserve Naturelles de France (RNF) pour faciliter la bancarisation ultérieure au sein d'un outil à définir.

II.3.3 Coordination de l'action

- LPO/ La LPO a publié une offre de CDD pour coordonner l'action B2 fin 2020. La sélection et la prise de poste seront effectives en début d'année 2021.

II.4 Action B3 : Suivis des herbiers à zostères naines

Les deux partenaires mettent en œuvre des suivis distincts de l'état écologiques des herbiers de zostères naines. Le Parc/OFB applique le protocole standard DCE et la LPO applique le protocole dit LPO_RNN.

II.4.1 Etablissement des contrats de Prestations

- OFB / L'appel d'offre public soumis à concurrence pour la sélection du prestataire en charge du « suivi Herbiers, sites Parc » a été publié et les offres reçues analysées en 2020. Le marché a été notifié début 2021.

II.4.2 Session terrain

- OFB / Le protocole DCE de suivi écologique des herbiers de zostères naines n'a pas pu être mis en œuvre en 2020 sur les sites Parc, excepté sur le site de la Baie d'Yves (septembre 2020), réalisé directement par un agent du Parc et un agent de la LPO.

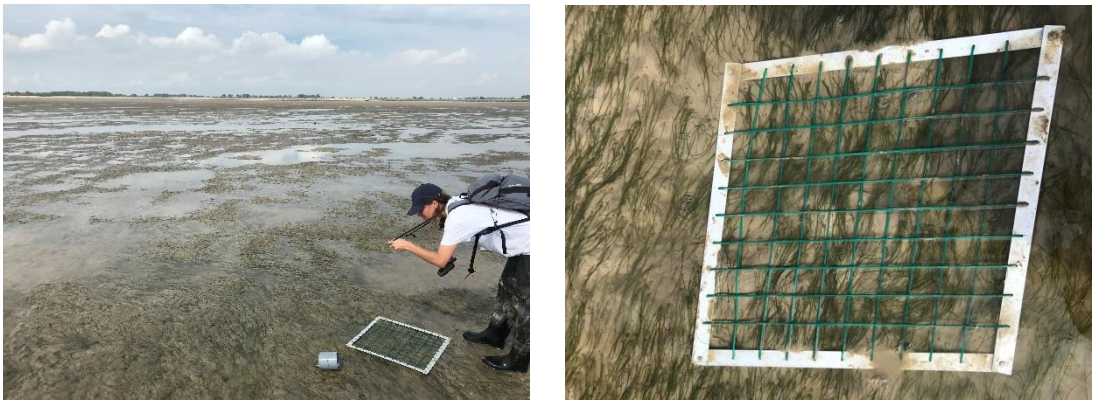


Fig. 4 : Photos du suivi des herbiers de zostères naines sur le site de la Baie d'Yves (de gauche à droite : placement du quadrat, quadrat et zostères naines).
Crédits photos : Frédéric Robin - LPO

- LPO / Le protocole RNN de suivi des herbiers a vocation à estimer un proxy de la biomasse végétale qui pourrait être consommé par les oiseaux tel que les bernaches cravant. Cet indice de végétation a été mis en œuvre au niveau des sites de suivi réalisés par la LPO : RNN Lilleau des Niges, RNN Marais d'Yves et RNN Moëze Oléron et les vasières à proximité (correspondant à leurs unités fonctionnelles).

II.4.3 Exploitation des résultats

- OFB / Les premiers livrables sont attendus en 2021 dans le cadre de la prestation passée avec POS3IDON notifiée en janvier 2021 : rapport d'analyse concernant l'état écologique des sites Parc en 2020, les synthèses bibliographiques de l'historique de l'état écologique des herbiers de zostère naine et des champs de macro algues à l'échelle du Parc.
- LPO / Le rapport d'analyse des données acquises en 2020 a été livré.

II.4.4 Premiers résultats

LPO / Le suivi herbier LPO_RNN 2020 a permis d'observer que les cœurs d'herbiers sur l'Ile de Ré sont similaires à ceux de l'année dernière. En baie d'Yves les patches d'herbier à la hauteur de la réserve naturelle du Marais d'Yves ne semblent pas avoir atteint des classes de plus de 60 % de recouvrements ce qui a conduit à la disparition du dit « cœur d'herbier » en 2020 pour ce secteur. Pour le bassin de Marennes-d'Oléron les clichés satellites disponibles ne sont pas de bonne qualité sur la période du suivi. Les clichés tôt en saison ne permettent pas de connaitre l'état d'herbier à son maximum d'expression.

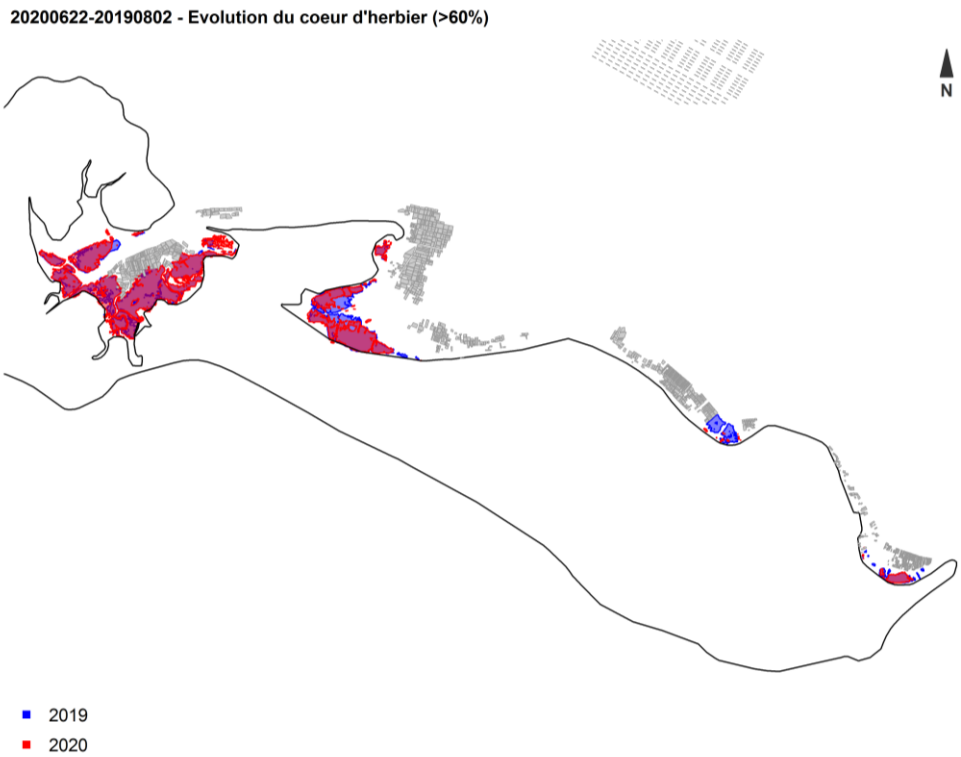


Fig. 8 : Superposition des cœurs d'herbier de l'Ile de Ré en 2020 (en rouge) et 2019 (en bleu) sur la base des prédictions des recouvrements (>60% de recouvrement)

(p. 8, Note sur l'état de conservation des cœurs d'herbiers à *Zostera noltei* en 2020 pour la réserve naturelle de Lilleau des Niges, la réserve de naturelle du Marais d'Yves et la réserve de Moëze-Oléron et leurs vasières associées) Crédits : LPO

II.5 Action B4 : Suivis des habitats sédimentaires intertidaux

L'action B4 a été réalisée selon le prévisionnel établit.
Les deux partenaires mettent en œuvre des suivis de l'état écologique des habitats sédimentaires intertidaux différents mais comparables. Le Parc/OFB applique le protocole standard DCE et la LPO applique le protocole dit LPO_RNN.

II.5.1 Etablissement des contrats de Prestations

- OFB / Le contrat de prestation pour la réalisation du suivi écologique des habitats sédimentaires intertidaux selon le protocole standard DCE (« suivi Habitats sédimentaires, sites Parc ») a été établi avec Jérôme Jourde suite à mise en concurrence. L'attribution a été notifiée le 12/11/2020.

II.5.2 Session terrain

- OFB / Les suivis ont été mis en œuvre par Jérôme Jourde sur les sites Parc en novembre 2020 suivant le protocole DCE.



Fig. 6 : Photos du suivi des habitats sédimentaires intertidaux du site de Bonne Anse (de gauche à droite : vue générale du site, prise de vue du carottage et tamisage)
Crédits photos : Jérôme Jourde

- LPO / Le protocole RNN a été appliqué sur les sites gérés ou cogérés par la LPO (RNN de la Baie de l'Aiguillon, Casse de la Belle Henriette, Lilleau des Niges, Yves, Moëze Oléron) à l'automne 2020.



Fig. 7 : Photos du suivi des habitats sédimentaires intertidaux dans la RNN Moëze Oléron
Crédits photos : Stéphane Guenneteau

II.5.3 Exploitation des résultats

- OFB / Le rapport terrain a été livré en décembre 2020 par le prestataire Jérôme Jourde. Il décrit les sites prospectés, les conditions d'accès, le protocole mis en œuvre tel qu'attendu.

II.5.4 Gestion des données

- OFB/ LPO/ Le développement d'un outil de bancarisation est en cours. La coordinatrice du projet s'est formée à l'outil de bancarisation standard pour ce type de données (Quadrige^2). Les discussions techniques sont engagées quant à la base de données permettant la mutualisation des données LPO-Parc, pouvant intégrer des données issues de protocoles différents, et répondant aux exigences des deux partenaires.

II.6 Action transversale D : Coordination du projet

II.6.1 Pilotage et coordination

- OFB / La coordinatrice du projet a été recrutée le 01/07/2020.
- LPO / La LPO a également participé à la coordination du projet.
- OFB / LPO / Trois comités de pilotage ont été réalisés en 2020, en Janvier, Juillet et Décembre.

II.6.2 Pilotage administratif et financier

- OFB / LPO / Les deux partenaires ont mis en place et participé à des réunions d'avancement budgétaire.

NB : Des comités techniques sont prévus dans le projet. Ils ont pour objectif de réunir les opérateurs des RNN et du Parc par thématique (par suivi d'habitat : action B1, B2, B3 ou B4) afin d'aborder les retours d'expérience terrain, les difficultés ou adaptations à réaliser, l'avancement des analyses et résultats obtenus. Ces comités n'ont pas été tenus en 2020. Le contexte sanitaire ayant retardé l'arrivée de la coordinatrice technique du projet, la priorité a été donnée à la sélection des prestataires prenant en charge les suivis écologiques sur les sites Parc et la mise en œuvre des protocoles sur le terrain.

II.6.3 Communication et diffusions

- OFB / Le Parc a mis en place et tenu le premier comité d'information le 23/07/2020. Ces comités ont pour objectif d'informer l'ensemble des acteurs du territoire (gestionnaires d'aires marines protégées, communautés de communes, ...) intéressés sur les objectifs du projet CoEHCo, son état d'avancement et calendrier, les résultats et connaissances acquises.
- OFB / Le Parc a réalisé plusieurs actualités faisant état de la contribution financière de l'Europe au projet
  - Une description du projet est consultable sur le site du Parc (https://www.parc-marin-gironde-pertuis.fr/editorial/la-biodiversite-marine)
  - La fiche descriptive du projet est accessible en ligne (https://www.parc-marin-gironde-pertuis.fr/editorial/la-biodiversite-marine)
  - Une actualité web concernant le démarrage des « suivi habitats sédimentaires », a été réalisée sur le site du Parc (https://parc-marin-gironde-pertuis.fr/actualites/premiers-prelevements-de-sediments-dans-la-baie-de-bonne-anse)
  - Une actualité a été publiée sur le site de la commune de la Tranche-sur-Mer
  - Le rapport final issu de la commande relative à la cartographie des Hermelles (Action A1, Sophie Vanel) a été mis en ligne sur le site du Parc (https://parc-marin-gironde-pertuis.fr/documentation/rapports-et-etudes).
- LPO / Chaque RNN a intégré un descriptif des actions du projet dans son rapport d'activité annuel.