



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



BAIE DE L'AIGUILLON

2016 - 2050

CARTE D'IDENTITÉ

SITUATION GÉOGRAPHIQUE

Vendée (85), Charente-Maritime (17)

ENJEU(X) D'ADAPTATION VISÉ(S)

Submersion

MILIEU(X) CONCERNÉ(S)

Littoral

TYPE(S) DE SAFN

Restauration d'écosystèmes :
restauration écologique
d'un écosystème côtier.

PORTEUR(S) DU PROJET ET PARTENAIRE(S) ASSOCIÉ(S)

- LPO France
- Parc Naturel Régional (PNR) du Marais Poitevin
- Life Baie de l'Aiguillon
- Natura 2000
- CDC Biodiversité programme Nature 2050
- Comité Régional de la Conchyliculture (CRC) de Charente Maritime et des Pays de la Loire
- Direction départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) de Charente Maritime et de Vendée
- Office français de la biodiversité



Vasières post-travaux
d'enlèvements des crassats, 2020
© RNN Baie de l'Aiguillon

FINANCEURS ET BUDGET

Action de restauration de la vasière :
LIFE Baie de l'Aiguillon, Agence de l'Eau Loire-Bretagne, Région Nouvelle-Aquitaine, DDTM, MEEM, Programme Nature 2050 de CDC Biodiversité, Plan de Relance, PNR du Marais Poitevin

- Budget : **570 000 €**
- Budget total du projet Life :
2 487 727 €

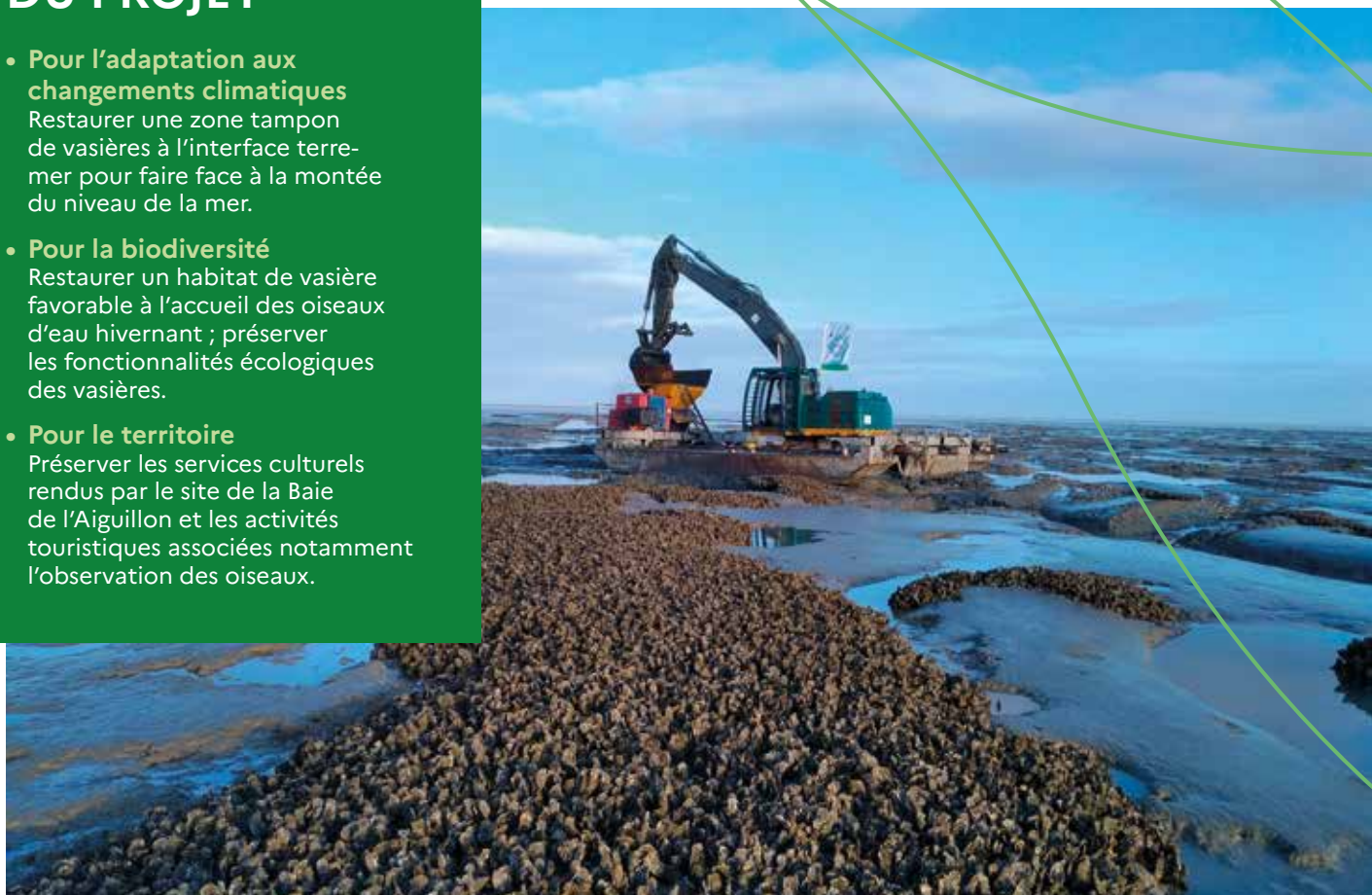
A cela s'ajoute le coût de pérennisation et de suivi du projet jusqu'en 2050 pris en charge par la LPO et CDC Biodiversité.



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ

LES OBJECTIFS DU PROJET

- **Pour l'adaptation aux changements climatiques**
Restaurer une zone tampon de vasières à l'interface terre-mer pour faire face à la montée du niveau de la mer.
- **Pour la biodiversité**
Restaurer un habitat de vasière favorable à l'accueil des oiseaux d'eau hivernant ; préserver les fonctionnalités écologiques des vasières.
- **Pour le territoire**
Préserver les services culturels rendus par le site de la Baie de l'Aiguillon et les activités touristiques associées notamment l'observation des oiseaux.



CONTEXTE ET ENJEUX

À l'embouchure de la Sèvre Niortaise, la Baie de l'Aiguillon est un site classé réserve naturelle nationale, reconnu internationalement pour l'accueil de l'avifaune hivernante et migratrice. Chaque année, des milliers d'oiseaux viennent trouver refuge dans ces vasières et prés salés, faisant de la baie un lieu incontournable de repos et d'alimentation pour de nombreuses espèces. Considéré comme menacé en Europe (Annexe I de la Directive Habitats), cet espace naturel a été sensiblement impacté par l'abandon progressif de concessions ostréicoles au fil des années. Des amas d'huîtres sauvages japonaises, dénommés « crassats », ont pris place et proliféré sur la Baie, accélérant la sédimentation et réduisant la surface des vasières. Face à l'élévation des températures et la montée des eaux, il est central de préserver les vasières afin de maintenir leurs fonctionnalités écologiques comme zone tampon et garantir la disponibilité de ressources alimentaires suffisantes pour l'avifaune migratrice. Le projet de restauration des vasières de la Baie de l'Aiguillon vise à mettre en œuvre une méthodologie innovante permettant de retirer les « crassats » sur trois sites (Pointe de l'Aiguillon, Charron, Canal de Luçon) de la Baie et de restituer un habitat naturel de vasière sur ces espaces. Cette action s'insère dans le projet LIFE Baie de l'Aiguillon porté par le PNR du Marais poitevin et ses partenaires (LPO et l'ONCFS), ainsi que des gestionnaires de la Réserve naturelle nationale de la Baie de l'Aiguillon.

Machine innovante (première version) en train d'enlever les crassats d'huîtres sauvages japonaises, 2019
© RNN Baie de l'Aiguillon

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DU PROJET

- Réserve Naturelle Nationale de la Baie de l'Aiguillon
- PNR du Marais Poitevin
- Sites Natura 2000 du Marais Poitevin, directives « Oiseaux »

ACTIONS MISES EN ŒUVRE

Une phase préalable d'analyse et d'expérimentation mais également d'instructions réglementaires a duré de 2016 à 2018. Les travaux ont débuté en 2019 et ont nécessité de déployer une technique inédite d'enlèvement et broyage des tables à huîtres sur place pour empêcher une recolonisation. Au total, ce sont 80 personnes et une soixantaine de bateaux qui ont participé aux chantiers. Le cumul des deux

phases de travaux s'écoulant de 2019 à 2021 ont permis de restaurer 118 hectares de vasières sur 158 marées basses. Environ 61 400m³ de tables et équipements conchylicoles ont été broyés et 34 tonnes de ferraille ont été recyclées. Une filière de traitement des crassats d'huître a également été mise en place à travers une série de tests pour identifier des opportunités de valorisation.

CALENDRIER

VIE DU PROJET

2016	Début du Life Baie de l'Aiguillon ; Intégration au programme Nature 2050
2017	Concertation profession conchylicole Cartographie Démarrage des suivis
2018	Colloque sur l'adaptation des marais-littoraux au changement climatique
2019	Demande de prolongation Life jusqu'en 2022 Phase 1 travaux
2020	Recherche financements complémentaires Phase 2 travaux
2021	Phase 3 travaux
2022	Fin du Life Baie de l'Aiguillon ; Concertation après-life
2050	Fin du partenariat programme Nature 2050 Fin des suivis Nature 2050

GOVERNANCE ADOPTÉE

La mise en œuvre globale du projet est assurée par une équipe de coordination et une équipe technique composées d'agents du Parc naturel régional du Marais poitevin, de représentant.e.s de la LPO et de l'OFB. Quatre instances assurent en parallèle la coordination générale du projet : un comité de pilotage, un comité technique, un comité de rédaction, un comité de suivi qui se réunissent à échéances régulières. Les équipes de CDC Biodiversité via le programme Nature 2050 soutiennent en parallèle le projet sur la définition et le suivi d'indicateurs jusqu'en 2050.

Processus d'enlèvements des crassats, vue aérienne, 2021
© RNN Baie de l'Aiguillon



BÉNÉFICES ET APPORTS DU PROJET



BÉNÉFICES FACE AUX ENJEUX D'ADAPTATION VISÉS

- Submersion : Les vasières sont des espaces de sédimentation naturels faisant figure de tampon pour le maintien du trait de côte.



BÉNÉFICES POUR LA BIODIVERSITÉ

- Restauration des écosystèmes : 118 hectares de vasières ont été restaurés, redonnant à cet espace ses fonctionnalités écologiques naturelles.
- Abondance spécifique : Retour des oiseaux d'eaux hivernants à une étape fondamentale de leur route migratoire.



AUTRES BÉNÉFICES INDUITS

- Retombées socio-économiques : Loisirs basés sur la nature, la récolte des produits sauvages, les denrées cultivées et les services culturels.
- Stockage des gaz à effet de serre : Les vasières restaurées sont des puits de carbone.
- Epuration des eaux : Grâce à la présence de microphytobenthos, la capacité photosynthétique des vasières peut être très élevée. L'oxygène produit contribue à la filtration de l'eau.
- Activité mytilicole : Amélioration des conditions de travail des conchyliculteurs grâce à la diminution de la compétition générée par les huîtres sauvages japonaises. Une étude déterminera si l'amélioration de la qualité de l'eau en lien avec le retrait des crassats permet une chute des mortalités dans les productions mytilicoles de la Baie de l'Aiguillon



INDICATEURS DE SUIVIS

Adaptation aux changements climatiques

- Contrôle de la non-recolonisation par les huîtres sauvages
- Suivi topographique LIDAR
- Étude des évolutions morphologiques de la baie

Biodiversité

- Inventaire de la faune des vasières dans le périmètre des travaux.
- Études biosédimentaire des communautés benthiques des récifs d'huîtres (LIENS), Université de la Rochelle
- Comptages mensuels des oiseaux d'eau (anatidés et limicoles)

Autres

- Effet démonstrateur du projet par suivi des actions de valorisation et diffusion
- Évaluation des retombées sociales et économiques des actions du Life (boîte à outils TESSA)

LEVIERS DE RÉUSSITE

ASPECTS TECHNIQUES ET CONCEPTION DU PROJET

- **Innové :** Les projets d'expérimentation nécessitent souvent des techniques innovantes dont le développement est à prendre en compte. Pour pouvoir se déplacer à la fois sur l'eau et sur la vase, une pelleteuse amphibie de 20 tonnes montée sur 2 flotteurs a été imaginée et conçue. Elle comporte un broyeur avec une trémie et permet d'avancer de 80 mètres par marée, à différentes profondeurs. La machine mobilisée pour la phase 2 a été adaptée et améliorée pour accélérer les travaux qui avaient pris du retard.

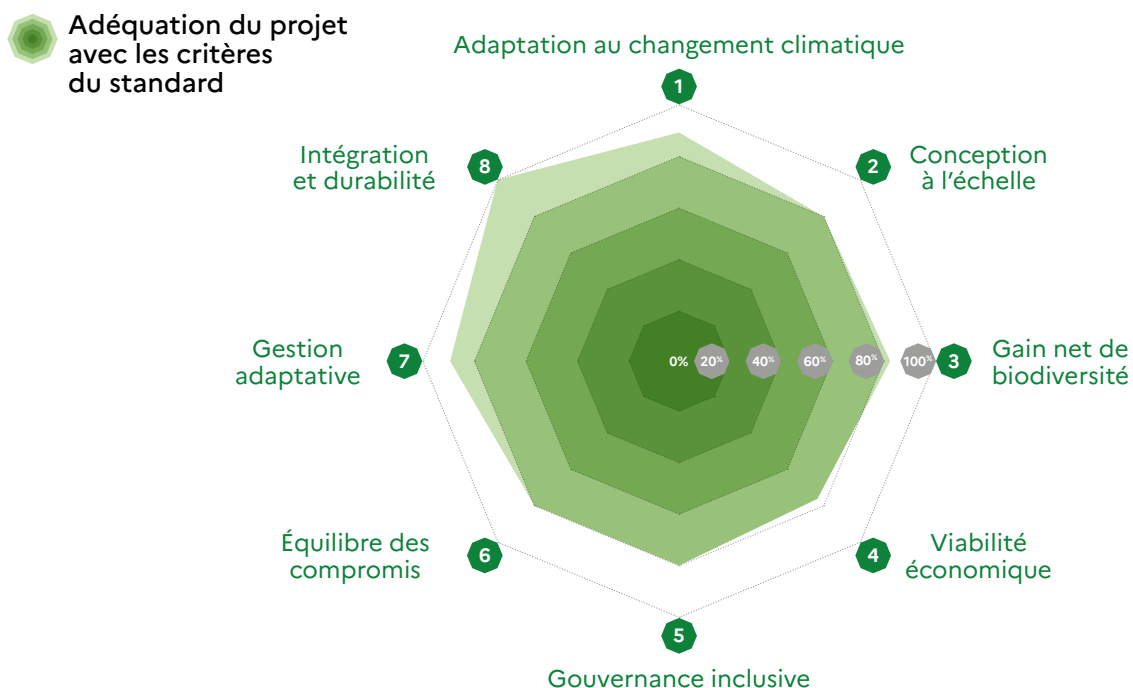
ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES

- **Retombées économiques et sensibilisation :** Le Life Baie de l'Aiguillon a favorisé une économie locale, avec plus de 75% des dépenses effectuées en Charente-Maritime, dans les Deux-Sèvres et en Vendée. Le projet a investi près de 17% des dépenses dans des outils destinés à valoriser les actions du projet et sensibiliser le grand public, les élus et les décideurs.
- **Viabilité économique :** Mise en place d'une filière de traitement des crassats d'huîtres.

SUIVI ET RÉPLICABILITÉ DE L'ACTION

- **Évaluation :** Le projet de la Baie de l'Aiguillon s'appuie sur de nombreux suivis et des sites comparatifs, comme la baie de Marennes Oléron ou les vasières de Saint Froult. La boîte à outil TESSA de Birdlife International adaptée en français par la LPO permet de rendre compte de la valeur des services écosystémiques fournis par les sites avant et après les travaux.
- **Réplicabilité et visée démonstrative :** Les résultats et les retours d'expérience de ce projet sont diffusés largement. Il est espéré que les collectivités, l'Etat ou d'autres pays puissent s'emparer de cette solution et la diffuser à plus grande échelle.
- **Pérennisation :** L'intégration au programme Nature 2050 permet de garantir la pérennisation des suivis jusqu'en 2050. Le plan de conservation après-life cherche à identifier les moyens (humains, financiers) pour poursuivre les actions initiées sur le long terme.

ANALYSE SELON LE STANDARD MONDIAL DES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE DE L'UICN



POUR ALLER PLUS LOIN

- Si la non-recolonisation des secteurs restaurés est confirmée sur le long terme (résultats positifs les deux premières années), il serait intéressant de reproduire ces travaux sur les 300 ha de vasière encore colonisés par les huîtres japonaises en baie de l'Aiguillon.
- Un test de recyclage montre des possibilités à explorer de valorisation des coquilles d'huîtres dans un processus de compostage pour produire un amendement organo-calcique ; comme matériaux de remblai ou comme sable de décapage coquillier.
- La machine créée dans le cadre du projet et susceptible d'intervenir sur des substrats peu portants pourrait être mobilisée par les concessionnaires et les services de l'Etat afin qu'ils puissent l'utiliser pour nettoyer leur concession au moment de la cessation d'activité.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

- Page internet du programme Nature 2050
<https://www.cdc-biodiversite.fr/le-programme-nature-2050/>
- Documents à télécharger relatifs au Life Baie de l'Aiguillon (études, REX, etc.)
<https://life.reserve-baie-aiguillon.fr/documents-a-telecharger/>
- Colloque de restitution du projet Life Baie de l'Aiguillon
<https://colloque-final-lifebaieaiguillon.weebly.com>

PORTEUR DE PROJET

- **Jean-Pierre Guéret**
Conservateur pour la Ligue de la Protection des Oiseaux de la Réserve Naturelle Nationale de la Baie de l'Aiguillon
jean-pierre.gueret@lpo.fr

DATE

Septembre 2021

RÉDACTRICE DE LA FICHE

Mélanie Baudin
(CDC Biodiversité – programme Nature 2050)