

# Le projet LIFE

# Baie de l'Aiguillon

Préservation, restauration et valorisation  
des habitats d'intérêt européen  
de la baie de l'Aiguillon

2016 - 2022

SYNTHÈSE DE 6 ANS D' ACTIONS



Baie de l'Aiguillon



Parc  
national  
régional  
du Marais poitevin



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE  
Liberté  
Égalité  
Fraternité



OFB  
OFFICE FRANÇAIS  
DE LA BIODIVERSITÉ



Réserve Naturelle  
BAIE DE L'AIGUILLON



NATURA 2000



LIFE14 NAT/FR/000669

---

Juin 2022

Rédaction : **Équipe LIFE Baie de l'Aiguillon**

Design Graphique : **gleech**

Photographie couverture : La Pointe de l'Aiguillon. © **Thomas Jouanneau/Phonic Lips**

Photographie 4<sup>e</sup> de couverture : Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*). © **Quentin Gama**

# Le contexte

Le Marais poitevin constitue la plus grande zone humide de la façade atlantique. Elle résulte du comblement du golfe des Pictons et recouvre aujourd'hui des milieux naturels variés et une biodiversité importante, justifiant sa reconnaissance d'intérêt communautaire à l'échelle européenne.

Classée en Réserve naturelle nationale, la baie de l'Aiguillon représente la façade maritime du Marais poitevin. Elle constitue un vaste ensemble naturel composé de milieux remarquables et accueille une biodiversité exceptionnelle.

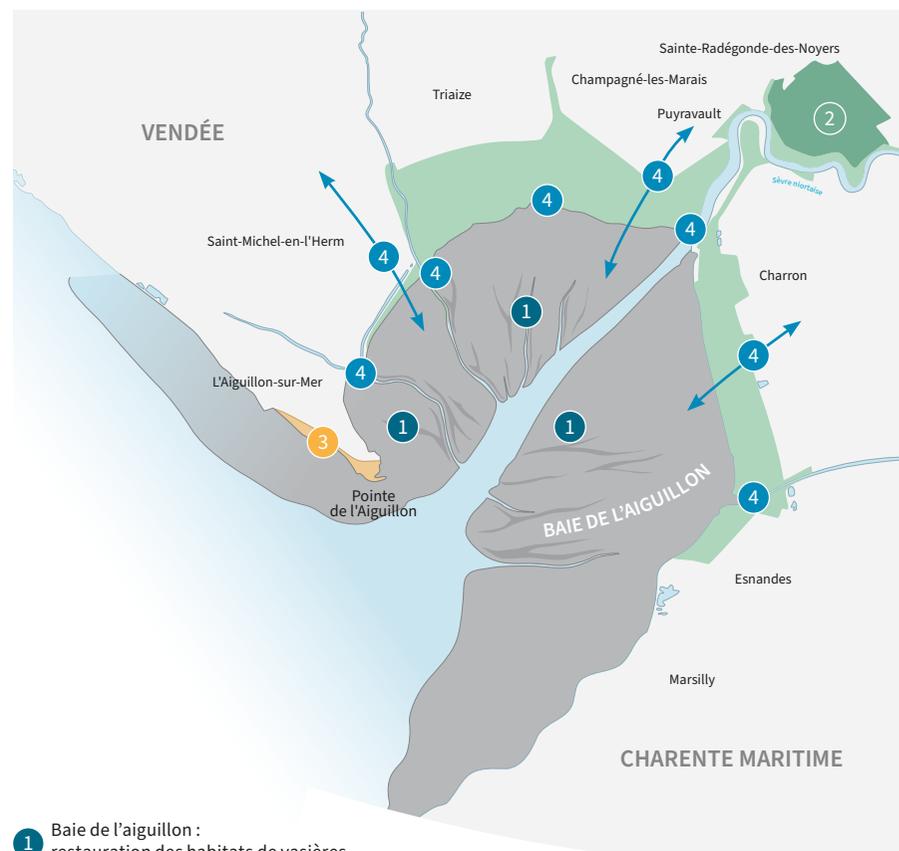
Cet espace entre terre et mer, influencé par les marées et les tempêtes, est confronté à un comblement sédimentaire et soumis à une importante activité humaine (aménagement du littoral, agriculture, conchyliculture, tourisme).

De plus, les perspectives du changement climatique incitent ce territoire à adapter son dispositif de protection à la mer. Les habitats littoraux trouvent ainsi une nouvelle place dans les politiques publiques car ils peuvent jouer un rôle dans les dispositifs de protection.

Le Parc naturel régional du Marais poitevin et les gestionnaires de la Réserve naturelle nationale de la baie de l'Aiguillon (l'Office français de la biodiversité et la Ligue pour la protection des oiseaux) ont élaboré et mis en œuvre le projet « LIFE Baie de l'Aiguillon », cofinancé majoritairement par la Commission européenne et par l'État.

L'objet du projet LIFE Baie de l'Aiguillon était la préservation, la restauration et la valorisation des habitats d'intérêt européen de la baie de l'Aiguillon.

Conduit de janvier 2016 à juin 2022, ce projet comprenait cinq volets d'actions ambitieuses.



## 1 Baie de l'aiguillon : restauration des habitats de vasières

Mise en œuvre de travaux expérimentaux d'enlèvement d'anciennes structures ostréicoles sur des vasières (100 ha).

## 2 Ferme de la Prée Mizottière : restauration et création de milieux maritimes

Recul d'une digue de défense contre la mer et restauration de milieux maritimes (environ 10 ha de prés-salés).

Restauration de prairies subsaumâtres (30 ha) par une amélioration de la gestion hydraulique.

Création d'une plateforme d'observation des oiseaux pour le public.

## 3 Pointe de l'aiguillon : protection et restauration d'habitats dunaires

Remise en état d'espaces naturels et protection de milieux dunaires.

Amélioration des conditions d'accueil du public.

## 4 Amélioration des connaissances sur la biodiversité

Études du régime alimentaire des canards et de leurs déplacements entre la baie et le Marais poitevin.

Étude de l'impact de la qualité de l'eau sur le comportement de la biodiversité.

## 5 Sensibilisation du public et diffusion des résultats

Sensibilisation du public aux rôles des espaces naturels.

Création d'outils de sensibilisation des publics à la richesse du patrimoine naturel.

Organisation de séminaires : effets du réchauffement climatique, conchyliculture.

Restitution des connaissances et des résultats auprès des gestionnaires d'espaces littoraux, des élus et des professionnels.



Bécasseaux variables  
(*Calidris alpina*)  
© Quentin Gama

# Le projet LIFE

## Baie de l'Aiguillon

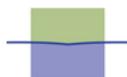
Coordinateur	Parc naturel régional du Marais poitevin
Bénéficiaires associés	Ligue pour la protection des oiseaux Office français de la biodiversité
Durée	Janvier 2016 à juin 2022
Budget	2 487 737 €
Financement	



AGIR pour la  
BIODIVERSITÉ



Établissement public du ministère  
chargé du développement durable



# 162

hectares  
restaurés  
et/ou  
préservés

# 3

bénéficiaires

# 5

volets  
d'actions

# 3

sites

# 2

régions

● **118 hectares**  
de vasières restaurés

● **10 hectares**  
de milieux naturels  
intertidaux créés

● **20 hectares**  
de prairies avec une meilleure  
gestion des niveaux d'eau

● **10 hectares**  
de dunes restaurés  
et /ou préservés

● **4 hectares**  
de prés-salés préservés



+ de

# 260

rencontres

# 25

partenaires  
techniques  
et financiers

# Près de 200

communications

---

# Restauration expérimentale des vasières

## de la baie de l'Aiguillon par retrait d'anciennes structures conchylicoles

La conchyliculture (élevage de coquillages) est une activité traditionnelle en baie de l'Aiguillon. Dans les années 60, les concessions les plus en amont ont été abandonnées, principalement à cause de la crise du parasite de moules *Mytilicola intestinalis*, mais aussi du fait d'un envasement naturel progressif de la baie.

Ces concessions abandonnées n'ont pas fait l'objet d'une remise en état de leurs attributaires et servent depuis de support au développement de gisements sauvages d'huîtres japonaises *Magallana gigas*.

De plus, la baie de l'Aiguillon constitue un site de halte migratoire et d'hivernage important pour les oiseaux d'eau. La conservation des vasières, riches en ressources alimentaires, leur est indispensable.

Le projet LIFE Baie de l'Aiguillon a donc engagé une action expérimentale de restauration des vasières par retrait des gisements sauvages d'huîtres et des tables d'exploitation, grâce à deux machines amphibies conçues spécifiquement pour les travaux, capables de se déplacer sur la vase.

Des suivis réalisés avant et après travaux – inventaire de la macrofaune benthique (vivant dans la zone de fond marin), analyses granulométriques des sédiments, mesures de la matière organique et levés topographiques LIDAR – nous renseignent sur l'impact des travaux sur le milieu.

Des suivis de contrôle sur plusieurs années pour vérifier la recolonisation éventuelle des huîtres (non souhaitée) vont également permettre d'évaluer la pertinence des travaux et leur reproductibilité sur le littoral.



Vue aérienne sur des gisements sauvages d'huîtres.  
© RNN baie de l'Aiguillon



Une augmentation annuelle du budget sédimentaire dans la baie de l'Aiguillon, d'environ 285 000 m<sup>3</sup>/an correspondant à +1,4 +/- 0,5 cm/an en moyenne.

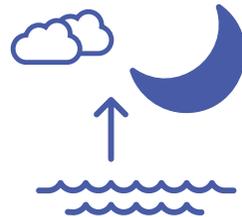
**3**

saisons  
de travaux



**2**

machines  
amphibies



**158**

marées  
de travail

**34**

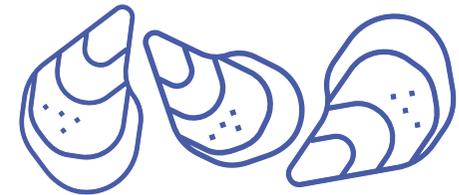
tonnes  
de tables  
et de  
ferrailles  
recyclées

**118**

hectares de vasières restaurés

**42 000**

m<sup>3</sup> de coquilles d'huître broyées



**5 200** €/ha



Coût moyen  
de 12 €/m<sup>3</sup> traité

1. Gisement d'huîtres. © Thomas Jouanneau / Phonic Lips

2. Barge flottante à vis sans fin munie d'un broyeur frontal de 3 mètres alimenté par un moteur de 500 chevaux. © RNN baie de l'Aiguillon

3. Suivi de la macrofaune benthique avant les travaux. © RNN baie de l'Aiguillon

# Dépoldérisation et amélioration de la capacité d'accueil des oiseaux (avifaune) sur le site de la ferme de la Prée Mizottière

Le changement climatique entraîne une élévation du niveau des océans qui impacte directement des territoires situés sous le niveau des plus hautes marines, tel que le Marais poitevin.

Dans ce contexte d'adaptation face au changement climatique, la renaturation de zones poldérisées (conquises par l'Homme sur la mer) constitue une solution pour limiter l'impact d'événements exceptionnels, tels que les submersions marines. Les zones intertidales (espaces entre marée haute et marée basse) et les prés-salés jouent un rôle important dans la protection côtière en dissipant la puissance des vagues lors des submersions marines. La dépoldérisation crée une zone d'expansion des eaux marines et réduit l'impact des submersions. De plus, une telle opération permet la reconnexion d'espaces naturels avec le rythme des marées.

Sur le site de la ferme de la Prée Mizottière (Vendée), propriété du Conservatoire du Littoral, le recul d'une digue de défense contre la mer fragilisée située dans un méandre de la Sèvre niortaise, réalisé durant l'été 2020, a permis la création de dix hectares de milieux naturels intertidaux et l'amélioration de la protection de l'exploitation agricole.

Encore rares en France, ces travaux de dépoldérisation vont permettre d'acquérir des connaissances sur ce type d'opération via la mise en place par la réserve de suivis scientifiques pour caractériser l'évolution dans le temps des composantes biologiques et sédimentaires (relevé topographique, comptage des oiseaux, suivi de la macrofaune benthique).

En parallèle, une collaboration avec le projet PEPPS2-DPM (Dépoldérisation Programmée de petits Marais littoraux), piloté par l'Université de Brest Occidentale en partenariat avec l'Université de Lorient et l'Université de Rennes 1, permet de suivre la végétation et la pédologie et d'évaluer la perception sociologique des acteurs locaux sur cette opération.

En complément de cette opération, la restauration d'aménagements hydrauliques a permis une meilleure gestion des niveaux d'eau sur les prairies de l'exploitation favorisant l'accueil des oiseaux d'eau sur près d'une vingtaine d'hectares.



1.



2.

1. Zone anciennement cultivée. © RNN baie de l'Aiguillon  
2. Zone dépoldérisée à l'issue des travaux, soumise aux submersions liées au rythme tidal depuis les grandes marées de septembre 2020. © RNN baie de l'Aiguillon



1. Construction de la nouvelle digue. © RNN baie de l'Aiguillon  
 2. Zone dépoldérisée en avril 2022. On observe l'installation d'un habitat naturel halophile. © RNN baie de l'Aiguillon  
 3. Ouvrage hydraulique restauré. © RNN baie de l'Aiguillon

**2**  
ans de concertation



**3**  
mois de travaux

**2**  
ans d'instructions réglementaires

**10**  
hectares dépoldérés

Meilleure gestion des niveaux d'eau sur 20 hectares de prairies de l'exploitation



**800** mètres de digue déconstruite

**690** mètres de digue reconstruite

## Préservation des milieux dunaires de la Pointe de l'Aiguillon et restauration des sites d'arrières-dunes anthropisés

Les plages et les milieux dunaires de la Pointe de l'Aiguillon subissent une forte fréquentation humaine (tourisme estivale et pêche à pied).

Ces espaces sont fragiles, sujets à l'érosion et abritent de nombreuses espèces protégées d'intérêts européen et national (Gravelot à collier interrompu, Gorgebleue à miroir, Pipit rousseline, Œillet des dunes, etc.). Les prés-salés jouent également un rôle important de refuge et de nourriture pour les poissons.

La présence d'un ancien camping, de blocs de bétons support d'extraction de sable au milieu du XX<sup>e</sup> siècle, de plantes d'ornement envahissantes, témoignent d'un espace urbanisé, avant son classement à la suite d'un arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) en 1998. De plus, la tempête Xynthia de 2010 a fortement perturbé le site et entraîné la déconstruction d'habitations par l'État.

Le projet LIFE Baie de l'Aiguillon a engagé plusieurs phases de travaux pour restaurer et préserver les différents milieux dunaires perturbés.

Des travaux de renforcement des aménagements de canalisation du public (pose de ganivelles) ont permis de réduire le piétinement des dunes grises et des prés-salés. Des travaux d'abattage de peupliers, d'enlèvement des aménagements et de plantes d'origine anthropique, et une modification de la circulation sur les prés-salés ont permis d'atteindre les objectifs et de maintenir la biodiversité des milieux.

L'installation de panneaux de sensibilisation à la préservation du Gravelot à collier interrompu et de panneaux pédagogiques sur les opérations conduites sur le site ont permis d'informer les usagers du site.



Femelle de Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*) sur son nid.  
© Jennifer Fabre

Enfin, une cartographie des habitats naturels réalisée en 2021 a permis de suivre le retour de la végétation.

Surface  
totale  
restaurée  
**17,77** ha

### Plage des Sablons

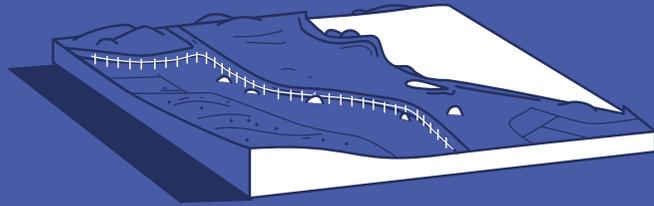
2,9 ha d'habitats  
dunaires restaurés

### Ancien camping

1,4 ha d'habitats  
dunaires restaurés

### Pointe de l'Aiguillon

9,3 ha de dunes  
et 4,17 ha de prés-salés  
préservés



**820 mètres**

de chemins  
d'accès aux plages  
restaurés

**550 mètres**

de ganivelles  
installées

**1040 mètres**

de fils lisses posés

**920 m<sup>2</sup>**

de jeunes plants  
de peupliers retirés

**460 m<sup>2</sup>**

de plantes  
envahissantes  
retirées

**5000 m<sup>2</sup>**

de milieux  
dunaires nettoyés

**150 m<sup>2</sup>**

de bitume retiré

**46**

peupliers abattus

**4000 m<sup>2</sup>**

de surface  
dessouchée

**100 m<sup>3</sup>**

de déchets  
exportés  
(souches, plantes  
envahissantes,  
clôtures, bitume)

**6000 m<sup>2</sup>**

de prés-salés  
préservés

**92 tonnes**

de blocs  
de béton retirés



1.



2.



3.

1. La Pointe de l'Aiguillon, avril 2022. © RNN baie de l'Aiguillon

2. Ganivelles et fil lisse le long d'un chemin d'accès à la plage. © RNN baie de l'Aiguillon

3. L'œillet des dunes (*Dianthus gallicus*), espèce protégée au niveau national. © Alain Texier

# Étude de la qualité de l'eau

## le long d'un continuum terre-mer

La baie de l'Aiguillon et le Pertuis breton constituent une zone côtière d'une grande importance environnementale et économique (zones conchylicoles). Cette zone est influencée par les apports d'eau douce en provenance du Marais poitevin.

Une étude portée par l'OFB a établi l'état des connaissances de la qualité de l'eau de la baie de l'Aiguillon.

Des prélèvements, échantillonnés durant deux ans (janv. 2017 à janv. 2019) ont été réalisés sur huit sites localisés dans la baie et aux exutoires des différents fleuves l'alimentant, afin de comprendre le lien entre les apports d'eau douce du Marais Poitevin et la zone côtière ainsi que les risques associés.

Les résultats obtenus s'articulent autour de plusieurs volets : nutriments, carbone, matières particulaires, pesticides et salinité (Coignot et al. 2020).

Ces apports qualitatifs terrestres plus ou moins réguliers sont l'un des facteurs clés du fonctionnement de l'écosystème, influençant en partie la production primaire de la baie.

Une étude portée par l'Établissement public du Marais poitevin a également été conduite pour estimer les apports quantitatifs des principaux exutoires du Marais poitevin vers la baie de l'Aiguillon (Deborde et al. 2021).



1.



2.



+ D'INFOS EN LIGNE :  
[life.reserve-baie-aiguillon.fr/  
etude-eau-action-6-du-life/](https://life.reserve-baie-aiguillon.fr/etude-eau-action-6-du-life/)



1. Changement de sonde sur la Sèvre niortaise. © RNN baie de l'Aiguillon
2. Prélèvement par le LEAV effectué par bouteille Niskin. © RNN baie de l'Aiguillon

Vue aérienne sur la Sèvre niortaise  
et les prés-salés de la baie de l'Aiguillon  
© RNN baie de l'Aiguillon



Canards colverts (*Anas platyrhynchos*).  
© Trevor Froud



# Étude de l'utilisation de la baie de l'Aiguillon et des marais périphériques par les canards hivernants



1. Canard colvert femelle (*Anas platyrhynchos*) équipé d'un émetteur GPS.

© Pierre-Lou Chapot

2. Identification et comptage des graines dans un échantillon.

© RNN baie de l'Aiguillon

3. Prélèvement d'une carotte de sol. © RNN baie de l'Aiguillon

150

gésiers  
récupérés  
et analysés



56

balises GPS  
posées

environ  
**75 000**  
localisations enregistrées



Près de **11 500**  
carottes de terre  
prélevées

La zone humide du Marais poitevin et la baie de l'Aiguillon constituent un éco-complexe, composé de milieux variés, d'intérêt international pour les oiseaux d'eau, en particulier pendant l'hivernage.

Ces milieux sont utilisés indépendamment par les canards suivant leur rythme d'activité nyctéméral (jour-nuit).

Le LIFE Baie de l'Aiguillon a mis en œuvre une étude pour améliorer la connaissance de la fonctionnalité de l'éco-complexe pour les canards via trois volets portant sur :

1. la mise à jour de la localisation des sites d'alimentation et de repos par l'équipement de balise GPS;
2. l'étude du régime alimentaire par analyse des contenus de gésiers des canards prélevés à la chasse en périphérie de la baie;
3. l'étude de la ressource alimentaire disponible via l'échantillonnage de la banque de graines du sol sur prairie humide et pré-salé.

Les résultats de cette étude renforcent et approfondissent une précédente étude sur le rôle fonctionnel du Marais poitevin.

# Communication et sensibilisation

## Outils de communication

+ de **90 000**

vues, distributions  
& téléchargements  
de **l'ensemble des outils  
de communication**

### Le site internet

Un site internet présente les milieux naturels et les espèces de la baie de l'Aiguillon, les objectifs du projet et les actions menées.

Un espace « Ressources » permet au lecteur de télécharger les publications et les supports de communication associés au projet.



URL DU SITE :  
[life.reserve-baie-aiguillon.fr](http://life.reserve-baie-aiguillon.fr)



### Une présence sur les réseaux sociaux

Un compte Facebook, régulièrement mis à jour, présente les actualités du projet.

+ de  
**1300** abonnés  
facebook



TAG DU PROFIL :  
[@lifebaieaiguillon](https://www.facebook.com/lifebaieaiguillon)



Exposition « Poses en baie de l'Aiguillon ». © Romuald Goudeau

### Une exposition itinérante

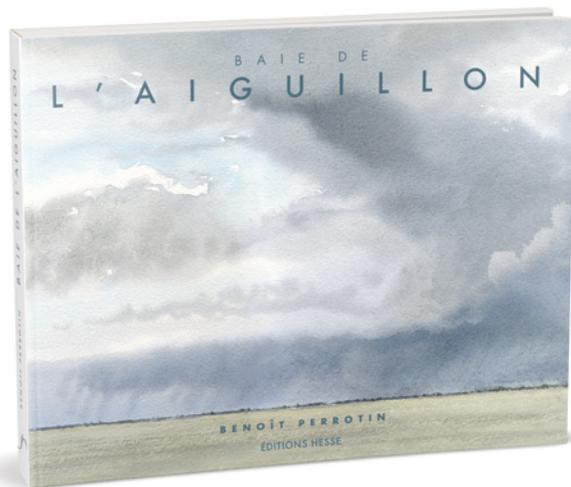
Une exposition itinérante « Poses en Baie de l'Aiguillon » permet de découvrir ses richesses naturelles à travers les images de photographes et d'illustrateurs professionnels ou amateurs (Christophe Lemire, Didier Cantin, Hellio&Van Ingen, Julien Sudraud, Louis-Marie Préau, Philippe Garguil, Alban Larousse, Benoît Perrotin).

L'exposition itinérante comptabilise déjà plus de 7000 visites.

## Mais également

### 1 livre illustré de Benoît Perrotin

qui présente, à travers dessins, aquarelles, huiles et pastels, l'espace remarquable de la baie de l'Aiguillon.



Des « **Chroniques estuariennes** », lettres d'informations, rendent compte périodiquement de l'actualité du projet.



1 **carnet de découverte à destination du grand public** constitue un support pédagogique lors d'animations sur le terrain (classes scolaires, sorties grand public).



Des **posters thématiques** sont utilisés comme support visuel pour présenter les différentes actions du projet.



1 **recueil d'expérience** précise les conditions de déroulement des différentes opérations du projet.



10 **vidéos pédagogiques** résumant les actions du projet (+ de 18000 vues).



4 **infographies animées** présentent, sur un ton décalé, les thématiques abordées dans le projet.



Plusieurs **panneaux d'information ou de sensibilisation** ont été installés sur les différents sites du projet.



# Communication et sensibilisation

## Colloques et shows scientifiques



En octobre 2020, le colloque « **Restauration des fonctionnalités environnementales du littoral en contexte conchylicole** » a réuni plus de 200 participants à La Rochelle sur deux jours.



URL DU SITE :  
[colloque-lifebaieaiguillon-restauration-littoral.com](http://colloque-lifebaieaiguillon-restauration-littoral.com)



### Colloques

En novembre 2018, le colloque « **Adaptation des marais littoraux au changement climatique** », organisé en partenariat avec le Forum des Marais Atlantiques, a réuni plus de 450 participants à La Rochelle durant trois jours.



URL DU SITE :  
[maraislittoraux.myportfolio.com](http://maraislittoraux.myportfolio.com)



URL DU SITE :  
[colloque-final-lifebaieaiguillon.weebly.com](http://colloque-final-lifebaieaiguillon.weebly.com)



1. Visite de terrain à la Pointe de l'Aiguillon le 29 novembre 2018 lors du colloque sur le changement climatique. © Romuald Goudeau
2. Visite de terrain à la Pointe de l'Aiguillon le 7 avril 2022 lors du colloque de restitution. © Romuald Goudeau



1. Affiche de la première représentation du show scientifique. © Romuald Goudeau  
 2. Éric Chaumillon et Mathieu Duméry sur scène lors de la représentation du 27 juin 2019 à Niort © Darri  
 3. Éric Chaumillon, Mathieu Duméry et Guillaume Bouzard lors de la parution du livre « Hé... la mer monte ! » © PNR Marais poitevin en octobre 2019

## Shows scientifiques et livres

### Des shows scientifiques, une création innovante et remarquée !

Ni une conférence, ni un cours de science, « Hé... la mer monte ! » est un show scientifique destiné au grand public, sur le changement climatique et son impact sur le littoral, autour d'un duo entre un chercheur (Éric Chaumillon) et un comédien engagé (Mathieu Duméry), sous le crayon affûté d'un auteur de bande dessinée (Guillaume Bouzard).

Fort de son succès, le show a été rejoué à plusieurs reprises en 2019. Suite à cette réussite et en dehors du projet, le livre « Hé... la mer monte ! » a été coédité par le Parc naturel régional du Marais poitevin et Plume de carotte en octobre 2019, écrit par les trois protagonistes du show éponyme.

De plus, le Parc naturel régional du Marais poitevin a organisé en novembre 2019 un colloque portant sur les risques côtiers. Ce colloque a permis la création d'un second show scientifique « La mer contre-attaque ! » et une nouvelle coédition du livre « La mer contre-attaque ! » en octobre 2021, par les mêmes auteurs.

3

colloques



2

shows scientifiques



1 tournée

du show scientifique  
« Hé... la mer monte ! »

2

livres



800

participants  
aux colloques

2000

spectateurs  
des shows scientifiques

---

## Conclusion **et perspectives**

Le projet LIFE Baie de l'Aiguillon a permis la mise en place d'actions concrètes de restauration et de préservation de milieux littoraux. Outre l'acquisition importante de connaissances, le projet a permis le développement d'innovations, comme les machines utilisées pour les travaux de restauration de vasière capables d'intervenir sur des substrats peu portants ou comme la création de shows scientifiques.

Les résultats des actions du projet ont permis d'alimenter l'évaluation du plan de gestion de la Réserve naturelle nationale de la baie de l'Aiguillon (2013-2022) et de contribuer à la rédaction de son futur plan de gestion (2023-2032).

Des évènements et de nombreux outils de communication ont sensibilisé un large nombre de personnes au niveau national et international.

Vasière de la baie de l'Aiguillon. © Quentin Gama |





● Pays touché par les outils de sensibilisation du LIFE Baie de l'Aiguillon

# Partenaires

L'équipe du projet LIFE Baie de l'Aiguillon remercie tous les partenaires financiers, techniques et institutionnels pour leur contribution à ce projet.



Équipe du projet LIFE Baie de l'Aiguillon



Exploitant de la ferme de la Prée Mizottière  
Jean-Paul Rault

Commune de Sainte Radégonde des-Noyers





---

## Le Parc

naturel régional  
du Marais poitevin

### Parc naturel régional du Marais poitevin

2, rue de l'église

79 510 COULON

Tel : 05 49 35 15 20

✉ [correspondance@parc-marais-poitevin.fr](mailto:correspondance@parc-marais-poitevin.fr)

### Réserve Naturelle Nationale de la baie de l'Aiguillon

Office français de la biodiversité (OFB)

et Ligue pour la Protection des oiseaux (LPO)

Ferme de la Prée Mizottière

85450 Sainte-Radégonde-des-Noyers

Tel : 02 51 56 90 01

✉ [rnn.baie.aiguillon@gmail.com](mailto:rnn.baie.aiguillon@gmail.com)

### En savoir +

 [life.reserve-baie-aiguillon.fr](http://life.reserve-baie-aiguillon.fr)

 [facebook.com/lifebaieaiguillon](https://facebook.com/lifebaieaiguillon)

[pnr.parc-marais-poitevin.fr](http://pnr.parc-marais-poitevin.fr)