



LIFE14 NAT/FR/000669

FINAL REPORT

Covering the project activities from 01/01/2016 au 30/06/2022

Reporting date
30/09/2022

LIFE Baie de l'Aiguillon

Data project

Project location	France	
Project start date	01/01/2016	
Project end date	31/12/2020	Extension date 30/06/2022
Total budget	2 513 011 €	
EU contribution	1 390 637 €	
(%) of eligible costs	100 %	

Data beneficiary

Name Beneficiary	Parc naturel régional du Marais poitevin
Contact person	Mr CHAIGNEAU Loïc
Postal address	2 rue de l'Eglise, 79510 COULON
Telephone	05.49.35.15.20 / 06.87.77.30.48
E-mail	l.chaigneau@parc-marais-poitevin.fr
Project Website	https://life.reserve-baie-aiguillon.fr



1. TABLE DES MATIERES

1.	TABLE DES MATIERES.....	3
2.	LISTE DES ABREVIATIONS.....	6
3.	RESUME.....	7
3.1	RESTAURATION D'HABITATS DE VASIERES (AIE DE L'AIGUILLON).....	8
3.2	RESTAURATION D'HABITATS ESTUARIENS (FERME DE LA PREE MIZOTTIERE, SAINTE-RADEGONDE-DES-NOYERS, VENDEE).....	8
3.3	RESTAURATION D'HABITATS DUNAIRE (POINTE DE L'AIGUILLON, L'AIGUILLON-LA-PRESQU'ILE, VENDEE).....	8
3.4	ETUDES « ANATIDES » ET « EAU ».....	9
3.4.1	Etude de la qualité de l'eau le long d'un continuum terre-mer.....	9
3.4.2	Etude de l'utilisation de la baie de l'Aiguillon et des marais périphériques par les canards hivernants.....	9
3.5	ACTIONS DE SENSIBILISATION DU PUBLIC ET DIFFUSION DES RESULTATS DU PROGRAMME.....	9
4.	INTRODUCTION.....	10
4.1	LES OBJECTIFS GENERAUX ET SPECIFIQUES.....	10
4.2	LES HABITATS ET LES ESPECES CIBLES SUR LES SITES DU PROJET.....	10
4.3	LES MENACES ET LES PROBLEMES DE CONSERVATION.....	11
4.4	LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	12
4.5	RESULTATS ATTENDUS.....	13
5.	PARTIE ADMINISTRATIVE.....	14
5.1	GESTION DU PROJET > MANQUE AVENANT 3 LPO.....	14
5.2	COMMUNICATION AVEC NEEMO ET CINEA.....	14
5.3	MODIFICATIONS DUES AUX CINQ AVENANTS DU GRANT AGREEMENT.....	15
5.3.1	Avenant au Grant Agreement n°1 (06/12/2016).....	15
5.3.2	Avenant au Grant Agreement n°2 (23/07/2018).....	15
5.3.3	Avenant au Grant Agreement n°3 (27/08/2018).....	15
5.3.4	Avenant au Grant Agreement n°4 (04/06/2020).....	16
5.3.5	Avenant au Grant Agreement n°5 (07/10/2021).....	16
6.	PARTIE TECHNIQUE.....	17
6.1	ETAT D'AVANCEMENT DES ACTIONS > INSERER LE CALENDRIER MODIFIE DANS CHAQUE ACTION.....	17
6.1.1	Action A1 : Elaboration d'un protocole expérimental d'enlèvement des gisements d'huîtres sauvages de la baie de l'Aiguillon.....	17
6.1.2	Action A3 : Préfiguration des travaux de valorisation écologique de la Prée Mizottière.....	19
6.1.3	Action A4 : Préfiguration des travaux de renaturation de la Pointe de l'Aiguillon.....	22
6.1.4	Action A5 : Etude sur l'utilisation de la baie de l'Aiguillon et des marais périphériques par les anatides hivernants.....	24
6.1.5	Action A6 : Mise en place d'un suivi de la qualité de l'eau en baie de l'Aiguillon.....	27
6.1.6	Action A7 : Formalisation des orientations de gestion.....	30
6.1.7	Action C1 : Mise en œuvre des travaux expérimentaux d'enlèvement des gisements d'huîtres sauvages de la baie de l'Aiguillon.....	31
6.1.8	Action C3 : Mise en œuvre des travaux de valorisation écologique de la Prée Mizottière.....	33
6.1.9	Action C4 : Mise en œuvre des travaux de renaturation de la Pointe de l'Aiguillon.....	35
6.1.10	Action D1 : Monitoring – suivi des secteurs d'intervention d'enlèvement des gisements d'huîtres sauvages en baie de l'Aiguillon.....	37
6.1.11	Action D3 : Monitoring – Suivi biologique des travaux de génie écologique de la Prée Mizottière.....	40
6.1.12	Action D4 : Monitoring – suivis biologiques des secteurs d'intervention de la Pointe de l'Aiguillon.....	42
6.1.13	Action D5 : Evaluation des impacts socio-économique et écosystémique du projet.....	44
6.1.14	Action E1 : Valorisation des actions du projet LIFE.....	46
6.1.15	Action E2 : Journées d'échanges et de présentation.....	50
6.1.16	Action E3 : Site internet.....	53
6.1.17	Action E4 : Rapport de vulgarisation.....	54
6.1.18	Action E5 : Animation du réseau.....	55
6.1.19	Action E6 : Création de panneaux d'information Life.....	58
6.1.20	Action E7 : Valorisation pédagogique de la ferme de la Prée Mizottière.....	59

6.1.21	Action F1 : Animation, coordination et suivi administratif et financier du programme LIFE.....	61
6.1.22	Action F2 : Réalisation d'un audit externe final	64
6.1.23	Action F3 : Plan de conservation « après-LIFE »	65
6.1.24	Action F4 : Indicateurs.....	66
6.2	PRINCIPAUX ECARTS, PROBLEMES ET ACTIONS CORRECTIVES MIS EN ŒUVRE.....	67
6.2.1	Justification de la prolongation de 18 mois de la durée du projet.....	67
6.2.2	Changement de statut d'un bénéficiaire associé.....	68
6.2.3	Convention de financement du Ministère de la transition écologique et solidaire	69
6.2.4	Les faibles conséquences de la pandémie de la Covid-19	69
6.2.5	Reports et annulation de la journée de lancement du projet LIFE Baie de l'Aiguillon (action E2).....	69
6.2.6	Cofinancements complémentaires pour poursuivre les travaux de restauration de vasières (action C3).....	70
6.2.7	Cofinancements complémentaires pour le colloque portant sur la restauration des habitats de vasières (action E2) 70	
6.2.8	Annulation de la réalisation de l'audit financier (action F2).....	70
6.2.9	Annulation justifiée de l'action E7.....	70
6.2.10	Consultation pour les travaux de restauration de vasières (Action C1)	71
6.2.11	Des dépenses imprévues mais absorbées de l'action C3.....	72
6.2.12	Travaux supplémentaires de la Pointe de l'Aiguillon (Action C4).....	72
6.2.13	Une inauguration non réalisée des travaux à la Pointe de l'Aiguillon (action E1)	73
6.2.14	Poursuite de l'action A6.....	73
6.2.15	Mutualisation entre partenaires : colloque « Adaptation des marais littoraux au changement climatique » (action E2) 73	
6.2.16	Contribution du projet LIFE Baie de l'Aiguillon à l'organisation d'un colloque en 2019 (action E2).....	74
6.2.17	Organisation du colloque et compléments financiers pour le colloque portant sur la restauration des habitats de vasières (action E2).....	74
6.2.18	Organisation du colloque de restitution du projet (action E2)	74
6.3	ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET	76
6.3.1	Evaluation de la méthodologie appliquée au projet	76
6.3.2	Evaluation des objectifs et résultats attendus.....	76
6.3.3	Une prolongation de projet bénéfique.....	84
6.4	ANALYSES DES BENEFICES	85
6.4.1	Bénéfices environnementaux.....	85
6.4.1.1	Bénéfices environnementaux directs et quantitatifs.....	85
6.4.1.2	Bénéfices environnementaux qualitatifs	86
6.4.2	Bénéfices économiques	86
6.4.3	Bénéfices sociaux	87
6.4.3.1	Amélioration des conditions de sécurité des individus au projet	87
6.4.3.2	Amélioration de la sensibilisation	87
6.4.3.3	Amélioration de la communication	88
6.4.3.4	Amélioration de la couverture médiatique	89
6.4.3.5	Changement de comportement des publics cibles.....	89
6.4.3.6	Coopération et cohésion sociale	89
6.4.4	Valeur d'innovation et de démonstration.....	89
6.4.4.1	Innovation en mer.....	89
6.4.4.2	Innovation sur terre : Show devant !	90
6.4.5	Reproductibilité, transférabilité, coopération	90
6.4.6	Incidences sur le plan des politiques.....	91
7.	KEY PROJECT-LEVEL INDICATORS.....	92
8.	COMMENTAIRES SUR LE RAPPORT FINANCIER	93
8.1	RESUME DES COUTS ENGAGES.....	93
8.1.1	Commentaires sur le poste budgétaire : Personnel.....	94
8.1.1.1	Précisions sur les calculs du coût du personnel	94
8.1.1.2	Commentaires sur le poste budgétaire « Personnel » du Parc naturel régional du Marais poitevin	96
8.1.1.3	Commentaires sur le poste budgétaire « Personnel » de la LPO	97
8.1.1.4	Commentaires sur le poste budgétaire « Personnel » de l'OFB	99
8.1.2	Commentaires sur le poste budgétaire : Frais de déplacement et de séjour	101
8.1.2.1	Commentaires sur le poste budgétaire « Frais de déplacement et de séjour » du Parc naturel régional du Marais poitevin 101	

8.1.2.2	Commentaires sur le poste budgétaire « Frais de déplacement et de séjour » de la LPO	102
8.1.2.3	Commentaires sur le poste budgétaire « Frais de déplacement et de séjour » de l'OFB	102
8.1.3	<i>Commentaires sur le poste budgétaire : Assistance extérieure.....</i>	<i>103</i>
8.1.3.1	Commentaires sur le poste budgétaire « Assistance extérieure » du Parc naturel régional du Marais poitevin	103
8.1.3.2	Commentaires sur le poste budgétaire « Assistance extérieure » de la LPO.....	106
8.1.3.3	Commentaires sur le poste budgétaire « Assistance extérieure » de l'OFB.....	107
8.1.4	<i>Commentaires sur le poste budgétaire : Infrastructures du PNR.....</i>	<i>109</i>
8.1.5	<i>Commentaires sur le poste budgétaire : Biens d'équipement</i>	<i>110</i>
8.1.5.1	Commentaires sur le poste budgétaire « Biens d'équipement » du Parc naturel régional du Marais poitevin	110
8.1.5.2	Commentaires sur le poste budgétaire « Biens d'équipement » de la LPO	110
8.1.5.3	Commentaires sur le poste budgétaire « Biens d'équipement » de l'OFB	110
8.1.6	<i>Commentaires sur le poste budgétaire : Consommables</i>	<i>112</i>
8.1.6.1	Commentaires sur le poste budgétaire « Consommables » du Parc naturel régional du Marais poitevin	112
8.1.6.2	Commentaires sur le poste budgétaire « Consommables » de la LPO.....	112
8.1.6.3	Commentaires sur le poste budgétaire « Consommables » de l'OFB.....	112
8.1.7	<i>Commentaires sur le poste budgétaire : Autres coûts.....</i>	<i>113</i>
8.1.7.1	Commentaires sur le poste budgétaire « Autres coûts » du Parc naturel régional du Marais poitevin.....	113
8.1.7.2	Commentaires sur le poste budgétaire « Autres coûts » de la LPO	115
8.1.7.3	Commentaires sur le poste budgétaire « Autres coûts » de l'OFB.....	116
8.1.8	<i>Commentaires sur le poste budgétaire : Frais généraux.....</i>	<i>116</i>
8.2	SYSTEME COMPTABLE	117
8.2.1	Système de comptabilité	117
8.2.2	Procédure d'approbation des coûts.....	117
8.2.3	Suivi du temps de travail.....	117
8.2.4	Référencement des factures.....	118
8.3	ACCORDS DE PARTENARIAT.....	119
8.4	ATTESTATION DE L'ETAT FINANCIER.....	119
8.5	ESTIMATION DU POURCENTAGE DE NOMBRE DE JOURS TRAVAILLES PAR GROUPES D'ACTIONS	120
8.5.1	Nombre de jours passé sur le volet A.....	120
8.5.2	Nombre de jours passé sur le volet C.....	121
8.5.3	Nombre de jours passé sur le volet D.....	121
8.5.4	Nombre de jours passé sur le volet E	121
8.5.5	Nombre de jours passé sur le volet A.....	121
8.6	REGLE DES 2%.....	121
9.	LIVRABLES ET JALONS	122
9.1	REPERTOIRE DES LIVRABLES ET DES JALONS	122
9.2	LISTE DES LIVRABLES TRANSMIS AVEC LE MID-TERM REPORT	122
9.3	LISTE DES LIVRABLES TRANSMIS AVEC LE RAPPORT FINAL	122
10.	TABLE DES ANNEXES	124
11.	TABLE DES FIGURES	124

2. LISTE DES ABREVIATIONS

AAMP	Agence des Aires Marines Protégées
APPB	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
CA85	Chambre d'Agriculture de Vendée
CCPNM	Communauté de Communes du Pays Né de la Mer
CCSVL	Communauté de Communes Sud Vendée Littoral
CDL	Conservatoire du Littoral, Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres Centre Atlantique
CRCPL	Comité régional de la Conchyliculture Pays de la Loire
CRCPC	Comité régional de la Conchyliculture Poitou-Charentes
DREAL NA	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la région Nouvelle-Aquitaine
DREAL PL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la région Pays de la Loire
DDTM 85	Direction départementale des territoires et de la mer de la Vendée
DDTM 17	Direction départementale des territoires et de la mer de la Charente-Maritime
EPMP	Etablissement public du Marais poitevin
GAE	Groupe associatif Estuaire
IFREMER	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer
LPO	Ligue pour la Protection des Oiseaux
OFB	Office français de la biodiversité
ONCFS	Office Nationale de la Chasse et de la Faune Sauvage
Parc marin	Parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis
PAPI	Programme d'Actions de Prévention des Inondations
PNR	Parc naturel régional du Marais poitevin
RNN	Réserve naturelle nationale de la baie de l'Aiguillon
RTE	Réseau de transport d'électricité
SMMPBL	Syndicat Mixte du Marais Poitevin Bassin du Lay
SMVSA	Syndicat Mixte Vendée Sèvre Autizes

3. RESUME

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.

Ses principaux objectifs du projet étaient de :

- (1) Restaurer les habitats perturbés de la baie et de la Pointe de l'Aiguillon et limiter les effets négatifs de la fréquentation du littoral ;
- (2) Renforcer le rôle des habitats littoraux dans une logique de résistance passive aux submersions ;
- (3) Comprendre les interactions entre la zone humide du Marais poitevin et la baie de l'Aiguillon pour orienter les stratégies de gestion ;
- (4) Promouvoir la richesse de ce complexe écologique, appréhender son fonctionnement et son rôle tant d'un point de vue biologique que physique.

Le projet était structuré en cinq volets d'actions :



Figure n° 1 : Carte de présentation des cinq volets d'actions du projet LIFE Baie de l'Aiguillon

3.1 RESTAURATION D'HABITATS DE VASIERES (AIE DE L'AIGUILLON)

Les actions de valorisation écologique de la baie de l'Aiguillon avaient pour objectif de permettre la restauration de 100 hectares d'habitats de vasières, une analyse de l'évolution géomorphologique de la baie de l'Aiguillon et une amélioration de leur capacité d'accueil pour la faune et la flore.

A l'issue du projet, une analyse de la dynamique sédimentaire de la baie de l'Aiguillon réalisée indique une augmentation du budget sédimentaire dans la baie de l'Aiguillon. Cette analyse s'appuie principalement sur la comparaison de deux jeux de données acquises par télédétection par laser (lidar) en 2016 et 2021.

Les études préalables à l'engagement des travaux de restaurations des habitats de vasières ont été effectuées. Après consultation des services de l'Etat et de la profession conchylicole, les travaux expérimentaux d'enlèvement des gisements d'huîtres sauvages allochtones ont été réalisés durant trois saisons (2019/2020, 2020/2021, 2021). Ces travaux expérimentaux ont permis la restauration de 118 hectares d'habitats de vasières et ont ainsi amélioré la capacité d'accueil de la baie pour la macrofaune benthique et l'avifaune principalement (cf. actions A1, C1 et D1).

3.2 RESTAURATION D'HABITATS ESTUARIENS (FERME DE LA PREE MIZOTTIERE, SAINTE-RADEGONDE-DES-NOYERS, VENDEE)

Les travaux engagés sur le site de la Prée Mizottière avaient pour objectif de permettre la création de 10 hectares de marais maritime, nécessaires à la nidification d'espèces d'oiseaux d'eau, et l'optimisation de la gestion de l'eau en faveur de l'avifaune sur une surface de 17 hectares.

A l'issue du projet, la réalisation des aménagements hydrauliques effectuée en 2017 a permis une meilleure gestion des niveaux d'eau sur les prairies de l'exploitation, favorisant l'accueil des oiseaux d'eau sur une vingtaine d'hectares.

De plus, après deux années de concertation avec les partenaires (2017/2018) et deux années d'instructions réglementaires (2019/2020), les travaux de recul de la digue fragilisée à l'intérieur des terres cultivées ont permis la création de 10 hectares de marais maritimes (cf. actions A3, C3 et D3).

3.3 RESTAURATION D'HABITATS DUNAIRES (POINTE DE L'AIGUILLON, L'AIGUILLON-LA-PRESQU'ILE, VENDEE)

Les travaux conduits sur le site de la Pointe de l'Aiguillon avaient pour objectif de permettre la restauration d'habitats dunaires, l'aménagement de l'accès au public et de protection des dunes et la création de surfaces de prairies dunaires.

A l'issue du projet, plusieurs phases de travaux ont permis la restauration de 13,6 hectares de milieux dunaires et la préservation de 4,17 hectares de prés salés à Obione. Les travaux d'aménagement de l'accès du public et de protection des dunes ont été réalisés, ainsi que les travaux de renaturation d'un ancien camping permettant le retour des dunes grises sur cet espace. Les travaux de renaturation du site ont également été effectués en retirant une partie des blocs bétons présents sur le site de la Pointe de l'Aiguillon. La comparaison de la cartographie des habitats réalisée en 2021 à celle de 2011 existante indique que le site présente une bonne conservation des habitats communautaires avec une reconquête des dunes grises et mobiles, ainsi que la présence de prairies dunaires intéressantes (33 habitats, dont 20 communautaires, et 14 plantes patrimoniales identifiées en 2021).

Enfin, des panneaux de sensibilisation du public (l'intérêt de la fermeture d'une partie du site, la protection du Gravelot à collier interrompu) ont été installés sur le site pour sensibilisation le public à ces enjeux (cf. actions A4, C4 et D4).

3.4 ETUDES « ANATIDES » ET « EAU »

La caractérisation des effets de la qualité de l'eau sur la production primaire de la baie et de ses relations avec la répartition des espèces, ainsi que la caractérisation du comportement des populations d'anatidés avaient pour objectif d'améliorer les modalités de gestion des habitats mises en œuvre par les gestionnaires de la RNN. Les résultats de ces travaux seront déclinés dans les différents outils de gestion du territoire à la suite du projet.

3.4.1 Etude 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'Etablissement 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).

3.4.2 Etude de l'utilisation de la baie de l'Aiguillon et des marais périphériques par les canards hivernants

La zone humide du Marais poitevin et la baie de l'Aiguillon constituent un écosystème 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'écosystème pour les canards via trois volets portant sur i) la mise à jour de la localisation des sites d'alimentation et de repos par l'équipement de balise GPS, ii) l'étude du régime alimentaire par analyse des contenus de gésiers des canards prélevés à la chasse en périphérie de la baie et iii) 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.

3.5 ACTIONS DE SENSIBILISATION DU PUBLIC ET DIFFUSION DES RESULTATS DU PROGRAMME

Au cours du projet, plusieurs outils de sensibilisation du public et diffusion des résultats du projet ont été produits : une plaquette de présentation du projet, un site Internet (plus de 25 000 vues), une page Facebook très suivie (plus de 1 300 abonnés), trois sites Internet dédiés aux trois colloques organisés au cours du projet, différents panneaux d'information et de sensibilisation, un film de 9 min présentant les habitats naturels du projet, une exposition itinérante dédiée aux richesses naturelles de la baie à travers des photographies et des illustrations (7 000 personnes), un livre illustré sur la baie de l'Aiguillon, quatre infographies animées, neuf reportages vidéos, des reportages photographiques, un carnet de terrain, neuf lettres d'informations sur les actions du projet, 15 posters thématiques, un recueil d'expériences, l'organisation des trois colloques, de nombreuses conférences (locales, nationales et internationales), plus de 200 communications relayées par la presse.

De plus, le colloque de 2018 portant sur l'adaptation des marais littoraux au changement climatique a permis d'innover et de créer un nouveau concept : le « show scientifique », associant un scientifique et deux artistes pour vulgariser des éléments scientifiques actant le changement climatique. Parallèlement au projet, les succès de ce colloque et du show scientifique ont conduit le PNR à organiser un second colloque en 2019, associé à un nouveau show scientifique, et à coéditer deux livres issus de ces deux shows scientifiques. En 2019, puis en 2022 les shows scientifiques font l'objet d'une tournée et sont joués un peu partout en France.

4. INTRODUCTION

4.1 LES OBJECTIFS GENERAUX ET SPECIFIQUES

Le Marais poitevin constitue un complexe d'habitats naturels original accueillant une biodiversité exceptionnelle. Cette zone humide, terrestre et littorale, résulte du comblement du golfe des Pictons par les sédiments apportés par l'océan. Les pratiques agricoles et l'aménagement du littoral ont progressivement exercé une pression négative sur le milieu naturel. De plus, les perspectives du réchauffement climatique obligent le territoire à adapter son dispositif de protection à la mer. Les habitats littoraux trouvent ainsi une nouvelle place dans les politiques publiques en pouvant jouer un rôle dans les dispositifs de protection.

Le projet LIFE Baie de l'Aiguillon avait pour objectifs de (i) restaurer les habitats perturbés de la baie et de la Pointe de l'Aiguillon et limiter les effets négatifs de la fréquentation du littoral ; (ii) renforcer le rôle des habitats littoraux dans une logique de résistance passive aux submersions ; (iii) comprendre les interactions entre la zone humide du Marais poitevin et la baie de l'Aiguillon pour orienter les stratégies de gestion ; (iv) promouvoir la richesse de ce complexe écologique, appréhender son fonctionnement et son rôle tant d'un point de vue biologique que physique.

4.2 LES HABITATS ET LES ESPECES CIBLES SUR LES SITES DU PROJET

Le projet LIFE Baie de l'Aiguillon visait à améliorer les habitats et leur capacité d'accueil de la faune et de la flore des sites cibles situés dans le site Natura 2000 du Marais poitevin, qui représente une superficie de 68.023 hectares.

Le projet est intervenu sur plusieurs sites :

4 900 hectares de vasières dans la Réserve Naturelle Nationale de la Baie de l'Aiguillon (domaine public)

Dans la baie de l'Aiguillon, les travaux ont permis la restauration d'habitats de vasières (Cor.14 ; Eur. 15 : 1140). Ces vasières hébergent une grande quantité de mollusques et de vers qui constituent une ressource alimentaire aux limicoles et à certains anatidés. Cette action a ainsi permis en particulier d'améliorer la capacité d'accueil de ce site aux limicoles migrateurs et hivernants.

240 hectares sur le site de la ferme de la Prée Mizottière (propriété du Conservatoire du Littoral)

Sur le site de la Prée Mizottière, les travaux ont permis la création de marais maritime, l'optimisation de la gestion de l'eau en faveur de l'avifaune sur près de 20 ha de prairies subsaumâtres (Cor. Eur. 15,52 : Eur. 15 : 1410, 1330) et le développement du cortège floristique associé favorable à l'accueil des anatidés et limicoles migratoires et hivernants.

40 hectares sur le site de la Pointe de l'Aiguillon (domaine public)

Sur le site de la Pointe de l'Aiguillon, l'action a consisté à aménager le cheminement des visiteurs dans les dunes grises (habitat prioritaire, Cor. 16.22 Dunes grises) afin de restreindre l'accès à ces dunes et ainsi réduire leur dégradation par le piétement. Ces travaux ont également permis le développement du cortège floristique associé aux habitats de dunes grises et l'amélioration de la capacité d'accueil de ces espaces aux passereaux des dunes inféodés à ces milieux.

4.3 LES MENACES ET LES PROBLEMES DE CONSERVATION

Les sites concernés par ce projet (baie de l'Aiguillon, Pointe de l'Aiguillon, Prée Mizottière) font l'objet de plusieurs menaces entraînant de véritables problèmes de conservation des espèces et des habitats composant la richesse de ces espaces.

Modification des habitats de vasières par la pression anthropique (site de la baie de l'Aiguillon)

Les vasières sont un lieu de production biologique important, c'est pourquoi les installations ostréicoles sont nombreuses. Après la fermeture ou le déplacement de concessions conchyliques, ces dernières ont été abandonnées et servent de support à des gisements sauvages d'huîtres. Elles entrent en concurrence trophique directe avec les autres coquillages et favorisent l'accélération de l'accumulation de sédiments propice à l'envasement de la baie. Les gisements sauvages d'huîtres ont un impact sur la fonctionnalité de la baie de l'Aiguillon : diminution de la capacité trophique, réduction de la capacité d'accueil et alimentaire pour les limicoles et les anatidés.

Modification des habitats dunaires par la pression anthropique (site de la Pointe de l'Aiguillon)

Le développement de l'activité touristique à la Pointe de l'Aiguillon génère une augmentation de la fréquentation humaine non maîtrisée, qui engendre une dégradation par piétinement des habitats dunaires d'intérêt communautaire (code Natura 2000 : 2110, 2120, 2130, 2270), de leurs cortèges floristiques associés et des sites de reproduction des oiseaux. De plus, l'accrétion sédimentaire actuelle des dunes ne permet pas de compenser les effets de l'action constante et inévitable du vent et des marées, entraînant une très forte dégradation des habitats dunaires.

Gestion qualitative et quantitative défaillante et manque de connaissances sur la qualité de l'eau de la baie de l'Aiguillon (site de la baie de l'Aiguillon)

La qualité des eaux (douce et marine) de la baie de l'Aiguillon influe directement sur les producteurs primaires, qui composent la ressource alimentaire des espèces présentes dans la baie et contribue à l'attractivité des courants empruntés par les poissons migrateurs (*Anguilla anguilla*, *Salmo salar*, etc.). Pour tenter d'expliquer la distribution d'espèces (poissons, oiseaux), il est nécessaire de caractériser l'évolution de la salinité et des paramètres physico-chimiques, au cours de plusieurs saisons.

Manque de connaissance sur les déplacements des anatidés entre la baie de l'Aiguillon et les prairies du Marais poitevin (site de la baie de l'Aiguillon, affluents et prairies du Marais poitevin)

La baie de l'Aiguillon constitue un carrefour migratoire pour les anatidés, qui utilisent les vasières comme zone de repos, et s'alimentent la nuit sur les prairies naturelles du Marais poitevin. Cependant, il est difficile de proposer des mesures d'amélioration de la gestion des prairies sans connaître les déplacements des anatidés et la nature des prairies sur lesquelles ils s'alimentent. Pour améliorer la capacité d'accueil de ces espaces pour les anatidés, il est nécessaire de conduire une étude sur leur ressource alimentaire, leur régime alimentaire et leur distribution géographique.

Manque d'hydromorphie des prairies subsaumâtres de la Prée Mizottière (site de la Prée Mizottière)

La ferme de la Prée Mizottière concilie la production agricole et la valorisation biologique, elle constitue l'un des principaux sites d'hivernage des anatidés et des limicoles du Marais poitevin. Toutefois, des zones asséchées encore présentes réduisent sa capacité d'accueil pour ces espèces. L'augmentation de l'hydromorphie du site sera bénéfique à l'habitat de prairies subsaumâtres en cours de colonisation et à la nidification des anatidés et limicoles.

Méconnaissance du grand public des enjeux biologiques du littoral du Marais poitevin et du risque de submersion marine (tous les sites du projet)

Le Marais poitevin est un site majeur où se concentrent les problématiques de conservation de la nature en lien avec le risque de submersion marine et fluviale, mais aussi les activités anthropiques. Le manque de connaissances du grand public sur les enjeux biologiques entraîne une mauvaise prise en compte de leurs habitats et de leurs espèces. La sensibilisation de la population est indispensable dans la perspective d'amélioration des habitats naturels.

4.4 LE CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

Le projet concerne des espaces qui ne sont pas ou plus soumis à des activités économiques d'exploitation :

- Le camping qui se situe en bordure de l'APPB de la Pointe de l'Aiguillon a été « désaffecté » suite aux conséquences de la tempête Xynthia ;
- Les bâtiments situés à l'extrémité de la Pointe de l'Aiguillon n'ont plus vocation à recevoir des activités de productions, ces bâtiments ont effacés au cours du projet par l'Etat ;
- Les parcs ostréicoles ne sont plus utilisés par les conchyliculteurs.

Globalement, le projet n'a pas d'incidences négatives sur ces aspects. Le site reste cependant très visité. Il participe, de manière passive à l'offre touristique locale, activité majeure et fondamentale pour la commune de L'Aiguillon-la-Présqu'île et plus largement le littoral sud vendéen.

L'objectif poursuivi est de valoriser les habitats naturels, d'offrir des conditions d'accueil de la biodiversité plus favorables tout en permettant le développement de l'activité touristique.

Vouloir maîtriser les circulations diffuses sur ces sites, circulations préjudiciables à la conservation des habitats naturels et à la biodiversité, ne peut se faire qu'en offrant un contexte d'accueil amélioré. L'aménagement du site avaient ainsi pour objet de concentrer la fréquentation en offrant de conditions de découverte des milieux beaucoup plus favorables. La qualité de ces aménagements devait avoir pour effet de rendre le site plus attractif.

L'objectif du projet était de permettre un développement d'activité économique en cohérence avec la stratégie de valorisation des habitats naturels. Le projet participe sur ce point à la politique de développement du tourisme « de nature » mise en œuvre par le PNR et la LPO.

Enfin, le projet se voulait également être vecteur d'appropriation par les habitants et les visiteurs des problématiques environnementales et climatiques qui sont traitées par l'Union européenne. Amener la population à apprécier la qualité de son environnement, en percevoir la valeur, comprendre les enjeux de sa préservation, font partie des axes d'actions. Les aménagements pour l'accueil des visiteurs et les actions déclinées dans les fiches E ont principalement pour objet d'amener les publics cibles (professionnels de la mer, habitants, visiteurs, élus locaux, ...) à prendre conscience des enjeux. Le projet poursuit l'objectif de replacer ces sujets, en tant que préoccupation, à un niveau individuel et collectif.

L'action D5 a permis d'évaluer partiellement ces impacts socio-économiques et écosystémiques du projet (cf. Livrable D5),

4.5 RESULTATS ATTENDUS

Les actions de valorisation écologique de la baie de l'Aiguillon avaient pour objectif la restauration de 100 hectares d'habitats de vasières, une analyse prospective de l'évolution géomorphologique de la baie de l'Aiguillon, et ainsi une amélioration de la capacité d'accueil pour la faune et la flore. Les travaux d'enlèvement des gisements d'huîtres sauvages allochtones pour restaurer les habitats naturels de vasières colonisés et réduire le piège à sédiment que constituent ces gisements sont expérimentaux et seront reproductibles.

Les travaux du site de la Prée Mizottière avaient pour objectif la création de 10 hectares de marais maritimes nécessaires à la nidification d'espèces d'oiseaux d'eau et l'optimisation de la gestion de l'eau en faveur de l'avifaune sur une surface d'une vingtaine d'hectares.

Les travaux de la Pointe de l'Aiguillon avaient pour objectif la restauration d'habitats dunaires (800 mètres linéaires de protection), l'aménagement de l'accès au public et de protection des dunes (2 500 mètres linéaires de protection), et la création de 1 500 m² de prairies dunaires (abattage de 70 arbres).

La caractérisation des effets de la qualité de l'eau sur la production primaire de la baie et de ses relations avec la répartition des espèces, ainsi que la caractérisation du comportement des populations d'anatidés (capture et équipement de 50 anatidés ; via l'analyse de 1 512 carottes pédologiques et de 100 jabots d'anatidés de surface) avaient pour objectif d'éclairer les gestionnaires pour améliorer les modalités de gestion des habitats. Les résultats de ces travaux seront déclinés dans les différents outils de gestion du territoire à la suite du Life.

Les actions de sensibilisation du public et diffusion des résultats du programme avaient pour objectif de permettre aux professionnels, aux usagers locaux, aux touristes, aux structures institutionnelles, aux scolaires, et au grand public. Ces éléments et ces échanges (site Internet, exposition, posters techniques, livre illustré, carnet de découverte, reportages vidéo, recueil d'expériences, articles de presse, séminaires, etc.) avaient pour objectif de valoriser les résultats à une échelle européenne.

5. PARTIE ADMINISTRATIVE

5.1 GESTION DU PROJET > MANQUE AVENANT 3 LPO

Le Parc naturel régional du Marais poitevin, bénéficiaire coordinateur du projet, a coordonné le projet en associant les bénéficiaires associés et les partenaires financiers. Il a assuré la gestion et la coordination dans le but d'atteindre les objectifs fixés et d'obtenir des résultats pertinents.

Pour rappel, la coordination générale du projet s'est appuyée sur quatre instances aux missions complémentaires :

- (1) Le comité de pilotage (CoPil) s'est réuni chaque année ;
- (2) Le comité technique (CoTech) s'est réuni plusieurs fois par an, le comité de rédaction (CoRed) faisant partie intégrante de ce comité technique ;
- (3) Les différents comités de suivi (CoSui) ont été organisés selon l'état d'avancement des actions (suivi Domaine Maritime, suivi Prée Mizottière, suivi Pointe de l'Aiguillon, suivi Etudes eau, suivi Etude écosystémique) ;
- (4) Des réunions administratives et financières ont été organisées à trois à quatre reprises par an.

Depuis son engagement, le projet a été présenté à un grand nombre d'acteurs du territoire (professionnels, partenaires techniques et scientifiques, services de l'Etat, financeurs et acteurs territoriaux) au travers de nombreuses réunions, près de cinquante.

Le PNR a signé des conventions de partenariat avec ses deux bénéficiaires associés pour préciser les modalités de versements des fonds perçus par le bénéficiaire coordinateur : la LPO, convention signée le 11 juillet 2016, et l'ONCFS, convention signée le 03 mai 2016 (cf. Mid-term report, Annex 02). Ces conventions de partenariat ont fait l'objet chacune de trois avenants en cours du projet, présentés en **annexe 01**.

Durant la première partie du projet, des conventions de financements ont également été établies avec le Ministère de la transition écologique et solidaire, la Préfecture de Région de la Nouvelle-Aquitaine (DREAL Nouvelle Aquitaine), le Conseil régional de Nouvelle Aquitaine, la Caisse des Dépôts et consignment biodiversité, l'Etablissement public du Marais poitevin. L'ensemble de ces conventions de financements est présenté dans le rapport à mi-parcours (cf. Mid-term report, Annex 03).

Durant la seconde partie du projet, d'autres conventions de financement ont été établies par la LPO avec l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, contribuant aux financements des travaux de restauration de vasières et à l'organisation du colloque portant sur la restauration de vasières, et avec la DREAL Nouvelle Aquitaine, contribuant également au financement du colloque portant sur la restauration de vasières. Ces conventions de financement complémentaires sont présentées en **annexe 02**.

5.2 COMMUNICATION AVEC NEEMO ET CINEA

Le bureau d'études NEEMO, en charge du suivi de la mise en œuvre du projet LIFE Baie de l'Aiguillon, a réalisé six visites des sites du projet : les 18, 19 et 20 juillet 2016, les 24 et 25 juillet 2017, les 2 et 3 octobre 2018, les 17 et 18 octobre 2019, les 29 et 30 septembre 2020 et les 18 et 19 octobre 2021. Ces visites ont fait l'objet d'un courrier de EASME/CINEA. L'interlocutrice du projet, Mathilde REDON, s'est toujours montrée réactive et compétente.

Une partie des courriers transmis par EASME est regroupée dans l'annexe 04 du rapport à mi-parcours (cf. Mid-term report, Annex 04) :

- 22/09/2016 Courrier relatif au rapport de la première visite de NEEMO
- 09/11/2016 Courrier relatif à l'évaluation à mi-parcours (enquête)
- 11/05/2017 Courrier relatif au premier rapport de progrès
- 01/06/2017 Enquête sur tous les projets LIFE ayant acheté des terres
- 09/11/2017 Courrier relatif au rapport de la seconde visite de NEEMO

- 11/07/2018 Courrier relatif au second rapport de progrès
- 30/10/2018 Courrier relatif au rapport de la troisième visite de NEEMO
- 13/11/2018 Courrier relatif au KPI results

Les courriers transmis par EASME/CINEA depuis la transmission du rapport à mi-parcours sont regroupés en **annexe 03** de ce rapport final :

- 09/07/2019 Courrier relatif au rapport de mi-parcours
- 08/10/2019 Courrier relatif à l'organisation de la visite de EASME en 2019
- 25/11/2019 Courrier relatif à la visite de EASME en 2019 (quatrième visite de NEEMO)
- 20/11/2020 Courrier relatif au rapport de la cinquième visite de NEEMO
- 03/12/2021 Courrier relatif au rapport de la sixième visite de NEEMO
- 01/02/2022 Circulaire sur les mesures exceptionnelles COVID
- 08/06/2022 Circulaire simplifiant les obligations en vue d'éviter les envois papier

5.3 MODIFICATIONS DUES AUX CINQ AVENANTS DU GRANT AGREEMENT

Les trois premiers avenants figurent dans l'annexe 05 du rapport à mi-parcours (cf. Mid-term report, Annex 05).

5.3.1 Avenant au Grant Agreement n°1 (06/12/2016)

Modifications des articles I.9 – Audits, I.10 – Submission of reports et II.23.2 (d) first paragraph.

5.3.2 Avenant au Grant Agreement n°2 (23/07/2018)

Modification de l'article II.19.2 a) i) - Coûts directs éligibles - Frais de personnel - Personnes physiques : « *La personne physique travaille selon les instructions du bénéficiaire et, sauf convention contraire avec ce dernier, dans les locaux de celui-ci ;* » est remplacé par « *la personne travaille dans des conditions analogues à celles d'un employé (en particulier en ce qui concerne l'organisation du travail, les tâches accomplies et les locaux où elles sont effectuées) ;* »

Modification de l'article II.19.2 h) - Coûts directs éligibles – TVA : « *La TVA non déductible est éligible ... une déclaration explicite dans le certificat du décompte financier (annexe VII) »* est remplacé par « *La TVA non déductible est éligible à titre de dépense, à l'exception des activités correspondant au concept de compétences souveraines des États membres* ».

Modification de l'article II.23.2 (d) - Certificat sur les états financiers : « *Pour les bénéficiaires pour lesquels la contribution totale sous forme de remboursement des coûts réels visés à l'annexe III est d'au moins 325 000 EUR, un certificat sur les états financiers et les comptes sous-jacents (« certificat sur les états financiers ») ;* » est remplacé par « *Pour les bénéficiaires pour lesquels la contribution totale sous forme de remboursement des coûts réels visés à l'annexe III est d'au moins 750 000 EUR, un certificat sur les états financiers et les comptes sous-jacents (« certificat sur les états financiers ») ».*

5.3.3 Avenant au Grant Agreement n°3 (27/08/2018)

Modification du nom du bénéficiaire coordinateur : « *Syndicat mixte du parc interrégional du Marais poitevin* », tel qu'il est stipulé dans la convention de subvention change et devient « *Syndicat mixte du Parc Naturel Régional du Marais Poitevin* ». Les formulaires A1 et A2 ont été modifiés en conséquence.

Modification de l'acronyme du projet : « *LIFE 14 NAT/FR/000669 – LIFE BARGE* », tel qu'énoncé dans la convention de subvention est modifié et devient « *LIFE 14 NAT/FR/000669 – LIFE Baie de l'Aiguillon* ».

5.3.4 Avenant au Grant Agreement n°4 (04/06/2020)

Prolongation de la durée du projet : (i) Les formulaires A1, C2 et C3 figurant à l'annexe II de la convention de subvention ont été modifiés ; (ii) La durée du projet à l'art. I.2.2 de la convention de subvention est prolongée et court du 01/01/2016 au 30/06/2022.

5.3.5 Avenant au Grant Agreement n°5 (07/10/2021)

Le bénéficiaire associé ONCFS devient l'OFB : (i) Les formulaires A1, A4 (ONCFS), A5 (ONCFS) figurant à l'annexe II de la convention de subvention ont été modifiés ; (ii) L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) bénéficiaire associé a cessé d'exister suite à une fusion et est remplacé par l'Office Français de la Biodiversité (OFB), 12 cours Louis Lumière 94300 Vincennes, à compter du 01/01 /2020. Toute référence à l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) dans la convention de subvention s'entend, le cas échéant, comme une référence à l'Office Français de la Biodiversité OFB).

Les avenants n° 4 et 5 figurent dans l'**annexe 04** de ce présent rapport final

6. PARTIE TECHNIQUE

6.1 ETAT D'AVANCEMENT DES ACTIONS > INSERER LE CALENDRIER MODIFIE DANS CHAQUE ACTION

6.1.1 Action A1 : Elaboration d'un protocole expérimental d'enlèvement des gisements d'huîtres sauvages de la baie de l'Aiguillon

Calendrier de mise en œuvre

 Nbre = 1000000		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress			
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022		
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report										
A1	LPO	Elaboration of an experimental protocol of wild oyster habitat removal from the Aiguillon Bay																														
	Initial																															
	Current																															

Coordinateur LPO

Dates Date de début prévue : **Avril 2016** Date de début réelle : **Janvier 2016**
 Date de fin prévue : **Juin 2017** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Décembre 2018**

Rappel de l'objectif

L'objectif était de réaliser les études préalables nécessaires à l'engagement de travaux expérimentaux de restauration de vasières dans la baie de l'Aiguillon.

Rappel des résultats attendus

- Réalisation d'un inventaire faunistique et du réseau trophique de la baie de l'Aiguillon ;
- Réalisation des instructions réglementaires : Loi sur l'Eau, étude d'incidence Natura 2000, etc. ;
- Définition des secteurs d'interventions et réalisation d'une cartographie préalable des travaux ;
- Sensibilisation de la profession conchylicole.

Déroulement de l'action

Initialement attendu pour juin 2017, le rapport relatif à l'inventaire faunistique et identification des réseaux trophiques a été réceptionné le 04/07/2018 (cf. Livrable A1 - Rapport macrofaune benthique) et a fait l'objet d'une lettre d'information (chroniques estuariennes n°5). Les conditions météorologiques justifient ce retard. En effet, la tempête Volkmar de février 2017 a rendu impossible l'utilisation d'une embarcation nécessaire à la réalisation des prélèvements dans la baie. Ces mêmes études ont été reproduites à l'issue des travaux et comparées afin d'évaluer les résultats et les objectifs initiaux (action D1).

Depuis l'engagement de l'action, l'instruction réglementaire est conduite par la DDTM de Charente-Maritime pour le compte des deux DDTM (DDTM de Charente-Maritime et DDTM de Vendée). Initialement attendu pour juin 2017, l'étude d'incidences, les instructions réglementaires et les autorisations nécessaires, réalisées par le prestataire Créocéan, ont été réceptionnées le 08/10/2018 (cf. Livrable A1 - Dossier déclaration préalable Créocéan). La rédaction de l'étude d'incidence a pris plus de temps que prévu. Cela est dû notamment à la définition des méthodologies des travaux à conduire et aux réflexions sur le retraitement à terre des coquillages.

Préconisée dans l'étude réglementaire et demandée par le conseil scientifique de la RNN du 21/03/2017, une évaluation d'éventuelles présences de polluants dans les sédiments risquant d'être remis en suspension a été réalisée. Cette étude des polluants dans les sédiments, réalisée par Qualyse en 2018, a révélé la présence anormale de dibenzo-anthracène (cf. Mid-term report, Annex 06). Un test sur des larves d'huîtres a également été demandé

pour s'assurer du développement normal des coquillages. Ce test s'est révélé négatif, les larves mis en contact avec les sédiments se sont développées normalement.

La dénonciation des dernières concessions conchylicoles exploitées à la Pointe de l'Aiguillon et à Charron a été réalisée par les DDTM de Vendée et de Charente-Maritime, en partenariat avec les Comités Régionaux de la Conchyliculture des Pays de Loire et de Poitou-Charentes. Deux concessions restent exploitées et seront maintenues à la Pointe de l'Aiguillon.

En novembre 2018, une réunion de présentation de l'action auprès des représentants de l'Etat, les Comités régionaux conchylicoles, les représentants des syndicats conchylicoles, en présence de l'entreprise mandatée par conduire les travaux, a permis de préciser les modalités d'intervention et le renforcement du réseau d'analyses bactériologiques REMI, afin de se prémunir de l'éventuelle influence des travaux sur la qualité bactériologique de l'eau (à la demande de la DDTM de Vendée). Le 03/12/2018, la même présentation a été réalisée devant les professionnels conchylicoles de la baie de l'Aiguillon.

Identifiée après l'exécution d'une consultation conduite par la LPO en 2018, l'entreprise Bâti recyclage, sous-traitante de Trézence TP, a défini les modalités de dépôt et de recyclage d'une partie des gisements d'huîtres exportées des vasières à l'issue des travaux.

L'arrêté préfectoral commun aux départements de Vendée et de Charente-Maritime préalable au début des travaux a été signé le 28/12/2018 (cf. Mid-term report, Annex 08). L'entreprise Trézence TP a informé la LPO par courrier le 17/01/2019 que les travaux ne pourraient pas débuter le 07/01/2019 comme prévu initialement. Ce report est justifié par un retard accumulé sur un autre chantier de l'entreprise en raison des manifestations en France durant l'hiver 2018/2019 (mouvement de blocages des « gilets jaunes »), ne permettant pas la mobilisation du matériel nécessaire (cf. Mid-term report, Annex 09).

En conséquence, les travaux ont été engagés en septembre 2019, en accord avec les Comités régionaux conchylicoles. En effet, les périodes d'interventions étaient conditionnées aux activités conchylicoles et aux enjeux avifaunistiques de la RNN et les périodes propices identifiées sont en mois de janvier et février ou mois de septembre et octobre.

Une conférence de presse pour le lancement des travaux a été organisée par la LPO le 16/09/2019.

Respect du planning (delivrables et milestones)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livable A1	Rapport Inventaire faunistique et identification des réseaux trophiques	30/06/2017	30/06/2017	04/07/2018	Completed
Livable A1	Etude d'incidences et autres instructions réglementaires réalisés, autorisations obtenues	30/06/2017	30/06/2017	08/10/2018	Completed
Milestone A1	Fin des instructions réglementaires et techniques	30/06/2017	30/06/2017	08/10/2018	Completed

6.1.2 Action A3 : Préfiguration des travaux de valorisation écologique de la Prée Mizottière

Calendrier de mise en œuvre

 Région Île-de-France		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress	
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report								
A3	PNR	Préfiguration of ecological enhancement works of the Prée Mizottière																												
	Initial																												83 460 €	74 057 €
	Current																													

Coordinateur PNR du Marais poitevin

Dates Date de début prévue : Janv. 2016 Date de début réelle : Janv. 2016
Date de fin prévue : Déc. 2020 Date de fin réelle (ou anticipée) : Déc. 2020

Rappel de l'objectif

Cette action avait pour objectif de permettre la réalisation des instructions réglementaires et techniques nécessaires à la mise en œuvre de travaux de valorisation écologique sur le site de la Prée Mizottière, consistant à restaurer des ouvrages hydrauliques pour permettre le maintien d'eau dans les dépressions des prairies favorable à l'accueil de l'avifaune, à réaliser un poste d'observation de l'avifaune et des paysages et à créer des habitats estuariens en réalisant le déplacement d'une digue.

Rappel des résultats attendus

Réalisation des instructions réglementaires et techniques relatives aux aménagements hydrauliques, au retrait de la digue et à l'aménagement d'une plateforme.

Déroulement de l'action (cf. Livrable A3)

Une phase préalable de concertation

Un premier comité de suivi portant sur les travaux à engager sur le site de la Prée Mizottière s'est tenu le 28/04/ 2016 en présence de différents acteurs impliqués : les trois bénéficiaires du projet LIFE, le Conservatoire du Littoral (CDL), le Syndicat Mixte Vendée Sèvre Autizes (SMVSA), la Chambre d'agriculture Vendée et la Direction Départementale du Territoire et de la Mer de Vendée (DDTM).

Suite aux conséquences de la tempête Xynthia de février 2010, un Plan d'Aménagement et de Prévention des Inondations (PAPI) Vendée Sèvre Autizes a été instauré à la demande des services de l'Etat pour identifier et restaurer un système d'endiguement. Le Syndicat Mixte Vendée Sèvre Autizes porte la responsabilité de la conduite des travaux des restaurations des digues dites « PAPI » dans ce secteur de marais. Le Conservatoire du Littoral est propriétaire des digues dites « PAPI » situées sur le site de la Prée Mizottière et doit donc en assurer l'entretien et la gestion (entretien par pâturage ovin, fauche).

L'entretien de ces digues et la définition de zones d'emprunt de terre nécessaires à la restauration de ces digues sont des sujets conflictuels entre le Conservatoire du Littoral et le Syndicat Mixte Vendée Sèvre Autizes. L'engagement des instructions techniques et réglementaires nécessaires à la réalisation des travaux de recul de cette digue était conditionné à l'obtention d'un consensus entre ces deux acteurs.

Le projet LIFE Baie de l'Aiguillon a ainsi joué un rôle de médiateur entre ces différents acteurs dans l'objectif de trouver un compromis en organisant un comité de pilotage réunissant toutes les parties citées précédemment dès le printemps 2016. Trois comités de pilotage se sont tenus les 28/04/2016, le 09/10/2017 et le 26/04/2018.

La réunion du 09/10/2017 a permis de débloquent la situation, de préciser le rôle de chacun et de construire un rétroplanning. Par la suite, une convention de superposition d'affectation portant sur les terrains de la Prée Mizottière a été signée le 29/12/2017 par le Conservatoire du Littoral et le Syndicat Mixte Vendée Sèvre Autizes. Ces étapes de concertation ont été indispensables pour la conduite du projet LIFE sur le site.

Les phases d'instructions techniques et réglementaires préalables aux travaux

Les travaux du projet LIFE Baie de l'Aiguillon sur le site de la Prée Mizottière se sont inscrits dans un projet agroenvironnemental. Ils concernaient le déplacement d'une digue au détriment de surfaces cultivées, en faveur de la restauration d'habitats naturels ciblés par le projet, et la restauration d'ouvrages hydrauliques à l'amélioration de la gestion des niveaux d'eau au printemps sur les prairies pour permettre un meilleur accueil de l'avifaune.

Les principales étapes des instructions réglementaires ont été les suivantes

- Mai 2016 : Concertation entre le PNR et la DDTM de Vendée pour la réalisation des instructions réglementaires et techniques relatives aux aménagements hydrauliques ;
- Juin 2017 : Des précisions sur le projet sont apportées à la DDTM de Vendée, à sa demande, par le PNR ;
- 02 juin 2017 : Signature d'une convention d'occupation du site de La Prée Mizottière en vue de l'aménagement et la réalisation de travaux entre le Conservatoire du Littoral et le PNR ;
- 13 octobre 2017 : Autorisation d'engagement des travaux de restauration des ouvrages hydrauliques ;
- Juillet 2017 : Consultation de mise en concurrence, un prestataire retenu, *UNIMA* ;
- Novembre 2017 : Réalisation des travaux de restauration des ouvrages hydrauliques ;
- Janvier 2018 : Mutualisation des moyens administratifs du PNR et du Syndicat Mixte Vendée Sèvre Autizes sous la forme d'un marché à groupement de commandes ;
- Printemps 2018 : Consultation de mise en concurrence, un prestataire retenu : bureau d'études *ISL Ingénierie Angers*, en association avec le bureau d'étude *Eau-Méga* (co-traitant) ;
- 09 juillet 2018 : Conduite d'une « demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale » ;
- 07 août 2018 : Obtention d'un arrêté dispensant le projet d'étude d'impact ;
- 23 octobre 2018 : Réunion de lancement de la mission de maîtrise d'œuvre ;
- Juillet 2018 à Juillet 2019 : Constitution d'une demande d'autorisation environnementale sous la forme d'un dossier Loi sur l'eau établi par le bureau d'étude *Eau-Méga* ;
- 5 février 2019 : Définition de la cote d'arase de la digue à l'issue des travaux par les services de l'Etat à 4,45 m NGF ;
- Décembre 2019 : Validation de l'avant-projet par les parties prenantes (Conservatoire du Littoral, exploitant agricole, conservateurs de la RNN baie de l'Aiguillon, PNR) ;
- 29 janvier 2020 : Autorisation de mise en œuvre d'une enquête publique pour finaliser la procédure administrative en vue de l'obtention d'un arrêté autorisant la réalisation des travaux ;
- 09 mars 2020 : Désignation d'un commissaire enquêteur, par les services de la Préfecture de la Vendée, pour conduire l'enquête publique du 6 au 22 avril 2020 sur la commune de Sainte-Radégonde-des-Noyers ;
- 16 mars 2020 : Période de confinement sur l'ensemble de ce territoire français, retardant la mise en œuvre de l'enquête publique.
- 8 au 23 juin 2020 : Mise en œuvre de l'enquête publique ;
- 29 juin 2020 : Les conclusions indiquent aucune réserve de la part du commissaire enquêteur à la conduite de ces travaux de recul de la digue ;
- 17 juillet 2020 : Obtention d'un arrêté autorisant le PNR à engager les travaux de recul de la digue.

La crise sanitaire liée à la pandémie de la Covid19 qui a frappé l'Europe à partir du mois de février 2020 aurait pu retarder d'une année l'engagement des travaux de recul de la digue, en raison du confinement imposé par le gouvernement français en mars, avril et mai 2020. Toutefois, le PNR a pu mener à bien, malgré le contexte, la dernière étape de la phase d'instruction, la réalisation de l'enquête publique en juin 2020. Ainsi l'ensemble des procédures administratives et des instructions réglementaires (consultation publique, dossier Loi sur l'eau, études d'incidence Natura 2000, enquête publique, etc.) préalables à la mise en œuvre de ces travaux a été réalisé.

A l'issue de différentes étapes d'instructions techniques et réglementaires, les travaux de restauration des différents ouvrages hydrauliques ont été être engagés en novembre 2017 et les travaux de recul de la digue ont pu débuter le 17 /07/2020.

Non engagement de l'aménagement d'une plateforme d'observation

Initialement, l'aménagement de la plateforme d'observation ornithologique devait être effectuée au plus tard à l'automne 2019. Toutefois, le positionnement de cette plateforme était conditionné à la localisation des zones d'emprunt de terre sur le site de la Prée Mizottière, propriété du Conservatoire du Littoral, nécessaires à la réfection des digues dites « PAPI » conduite par le SMVSA.

A la suite de la phase de concertation, de nouvelles tensions et difficultés sont apparues à l'été 2018 entre le Conservatoire du Littoral et le Syndicat Mixte Vendée Sèvre Autise au sujet des modalités d'entretien des digues dites « PAPI ». En conséquence, le positionnement de l'observatoire ne pouvait pas être défini.

Après plusieurs nouvelles tentatives de concertation, des recherches de faisabilité du projet et après consultation du propriétaire du site et des partenaires, les bénéficiaires du projet ont pris la décision de ne pas conduire ces travaux pour des raisons techniques et financières, en accord avec CINEA (cf. Action E7).

Ce projet est donc inscrit et développé dans le plan de conservation Après-Life du projet LIFE Baie de l'Aiguillon, en accord avec EASME.

Modification de calendrier

Les éléments présentés précédemment (relations conflictuelles entre les acteurs impliqués, la phase de médiation indispensable) expliquent les raisons du retard d'engagement de l'action A3 et par conséquent des actions C3 et D3. L'évolution du calendrier de mise en œuvre de ces actions a été validée par EASME par courriel du 12/05/2017 et par courrier du 09/11/2017 (cf. Mid-term report, Annex 13).

La finalisation des instructions réglementaires et techniques relatives au retrait de la digue et à l'aménagement d'une plateforme initialement prévue pour le 30/09/2017 a donc été reportée au mois de décembre 2020.

Respect du planning (delivrables et milestones)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livable A3	Elaboration des aménagements et des instructions réglementaires (Prée Mizottière)	30/09/2017	31/12/2020	31/12/2020	Completed
Milestone A3	Création d'un comité de pilotage : comité de suivi Prée Mizottière	31/03/2016	31/03/2016	28/04/2016	Completed

6.1.3 Action A4 : Préfiguration des travaux de renaturation de la Pointe de l'Aiguillon

Calendrier de mise en œuvre

 Bretagne		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress	
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report								
A4	PNR	Préfiguration of renaturation works on the Aiguillon Pointe																												
	Initial																											18 689 €	9 657 €	
	Current																													

Coordinateur PNR du Marais poitevin

Dates Date de début prévue : [Janv. 2016](#) Date de début réelle : [Janv. 2016](#)
Date de fin prévue : [Déc. 2016](#) Date de fin réelle (ou anticipée) : [Juin 2017](#)

Rappel de l'objectif

Cette action avait pour objectif de permettre d'établir un projet d'aménagement de la Pointe de l'Aiguillon et de présenter l'analyse de l'enquête sur la fréquentation touristique estivale réalisée auprès des usagers. Ces éléments étaient un préalable à la réalisation des opérations de génie écologique initiés dans l'action C4 et dont les objectifs sont la préservation des habitats et des espèces présents sur le site de la Pointe de l'Aiguillon et le gain de surfaces d'habitats dunaires sur l'urbanisation.

Rappel des résultats attendus

- Production d'un projet d'aménagement de la Pointe de l'Aiguillon
- Réalisation d'une enquête auprès des usagers (résultats et analyse)

Déroulement de l'action (cf. les deux Livrables A4)

Organisés par le PNR, trois comités de suivi portant sur les travaux à engager à la Pointe de l'Aiguillon (24/03/2016 ; 17/11/2016 ; 11/12/2018) ont permis de conduire cette action.

Enquête de la fréquentation touristique estivale 2016

Une enquête de terrain sur la fréquentation touristique estivale de la Pointe de l'Aiguillon, réalisée en 2016 par le PNR auprès de 150 personnes, indique que le site de la Pointe de l'Aiguillon est fréquenté principalement pour des activités de nature (randonnées, observations faune et flore) et de pêche à pied. La majorité des enquêtés est favorable à un recul du parking permettant l'accès au site. Ces conclusions démontrent que les usagers sont très favorables à une renaturation du site, engagé partiellement dans le projet LIFE Baie de l'Aiguillon.

Cartographie des aménagements

Initialement, le projet prévoyait l'intervention d'un prestataire pour élaborer un projet d'aménagement de la Pointe de l'Aiguillon, ainsi qu'un cadrage réglementaire (obtention des autorisations, circulation en Domaine Public Maritime, etc.). Toutefois, la cartographie des aménagements a été produite par les chargés de mission du PNR et présentée lors du second comité de suivi de la Pointe de l'Aiguillon. Ce projet a été validé par l'ensemble des partenaires.

Autorisations préalables

La Pointe de l'Aiguillon est située en Domaine Public Maritime et en Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, les travaux étaient donc soumis à différentes procédures réglementaires.

Les autorisations administratives pour engager les travaux n'ont pas été obtenues en 2016 comme initialement prévu. En juillet 2017, le PNR a interrogé la Direction « Mer et Littoral » de la DDTM de Vendée sur la procédure officielle à conduire pour réaliser les travaux de pose de ganivelles, d'abattage des arbres et de nettoyage des blocs béton. Sans réponse de leur part, le PNR a relancé la Direction « Mer et Littoral » de la DDTM de Vendée en octobre 2017. Le PNR a pu réaliser l'instruction seulement en décembre 2017 :

- L'étude d'incidences simplifiée Natura 2000, pour mesurer l'impact des travaux ;
- Une demande d'Autorisation d'Occupation Temporaire du Domaine Public Maritime pour réaliser les travaux (pose de ganivelles, abattage des arbres, enlèvement de blocs béton, etc.) sur les propriétés de l'Etat.

L'Autorisation d'Occupation Temporaire autorisant le PNR à intervenir a été reçue le 06/03/2018 pour une durée d'un an (mars 2019). Par la suite, le PNR a obtenu le renouvellement de l'Autorisation d'Occupation Temporaire pour conduire des travaux jusqu'en décembre 2021.

Panneau d'information et d'orientation (cf. action E1)

La pose d'un panneau d'information et d'orientation, programmé dans l'action E1, a fait l'objet d'un partenariat avec la Communauté de Communes du Pays Né de la Mer, nommée depuis 2018 Communauté de Communes Sud Vendée Littoral. En effet, la Communauté de Communes Sud Vendée Littoral avait également pour objectif de restaurer un panneau d'information dégradé existant. Ce panneau a donc été conçu collectivement à l'automne 2017 et installé sur le site de la Pointe de l'Aiguillon en février 2018.

Révision de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope de la Pointe de l'Aiguillon (hors projet LIFE)

L'engagement du projet a mobilisé les services de l'Etat pour engager la révision de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope de la Pointe de l'Aiguillon. Il était initialement prévu de finaliser la révision de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope de la Pointe de l'Aiguillon à l'automne 2017. Toutefois en raison d'un problème de personnel de la DREAL (chargé de mission de la DREAL en longue maladie), il a été convenu lors d'une rencontre le 24/11/2017 de reporter cette révision. Ce report n'a produit aucun retard sur la mise en œuvre opérationnelle des actions. La révision de l'arrêté et son évolution en APPB Habitats Naturel est programmée pour le deuxième semestre 2022.

De plus, la volonté du PNR d'intégrer le projet LIFE Baie de l'Aiguillon dans un projet global de renaturation de la Pointe de l'Aiguillon a nécessité d'élargir la concertation, ce qui a produit un retard de l'engagement de l'action A4. En effet, deux réunions avec les principaux acteurs (Conservatoire du Littoral, Syndicat mixte hydraulique de la Vallée du Lay, OFB, commune de L'Aiguillon-la-Presque île, PNR, services de l'Etat, agriculteurs, usagers locaux, association syndicale de marais) ont été organisées pour expliquer le projet (01/06/2017 et 12/10/2017).

En conséquence des différents éléments décrits ci-dessus, les travaux de l'action C4 prévus initialement à l'automne 2017 ont été retardés au printemps 2018 (cf. action C3).

Respect du planning (delivrables et milestones)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrable A4	Projet d'aménagement de la Pointe de l'Aiguillon	31/12/2016	31/12/2016	15/12/2016	Completed
Livrable A4	Enquête de fréquentation touristique estivale auprès des usagers	31/10/2016	31/10/2016	15/10/2016	Completed
Milestone A4	Réception du projet d'aménagement de la Pointe	31/12/2016	31/12/2016	15/12/2016	Completed

6.1.4 Action A5 : Etude sur l'utilisation de la baie de l'Aiguillon et des marais périphériques par les anatidés hivernants

Calendrier de mise en œuvre

 Bretagne		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress		
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022	
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report									
A5	OFB	Survey on the use of the Aiguillon Bay and outlying marshes by wintering Anatidae																													
	Initial																														
	Current																												157 519 €	230 231 €	

Coordinateur OFB

Dates Date de début prévue : **Juil. 2016** Date de début réelle : **Janv. 2016**
 Date de fin prévue : **Juin 2021** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Octobre 2021**

Rappel de l'objectif

Cette action avait pour objectif d'établir de meilleures connaissances sur les liens entre les zones de gagnages et les zones de remises, et ainsi mieux comprendre l'aire fonctionnelle des anatidés présents dans la baie de l'Aiguillon et dans les prairies du Marais poitevin. Trois axes d'amélioration des connaissances : (1) ressource alimentaire ; (2) régime alimentaire ; (3) distribution géographique.

Rappel des résultats attendus

- Ressource alimentaire : analyse de 1512 carottes
- Régime alimentaire : Analyse de 100 jabots
- Distribution géographique : Capture et équipement de 30 canards

Déroulement de l'action

(1) Ressource alimentaire

Pour caractériser la banque de graines du sol, 11 527 carottes ont été prélevées sur l'ensemble des sites (prés salés de Charron et Champagné, prairies de la Prée Mizottière et des marais de la Vacherie et communal de Lairoux) lors des saisons 2016/2017, 2017/2018 et 2018/2019. Ces carottes ont ensuite été tamisées puis passées à l'étuve avant le dénombrement, le pesage et l'identification des graines à la loupe binoculaire, à minima au genre et si possible jusqu'à l'espèce.

Ces différentes étapes, très chronophages, ont nécessité le recrutement de plusieurs stagiaires (dont une dans le cadre du projet) et de deux agents contractuels. L'identification des carottes de graines issues des prairies et de certains prés-salés a été réalisée par François Cavallo, missionnée dans un premier temps en tant que prestataire puis en tant que contractuel.

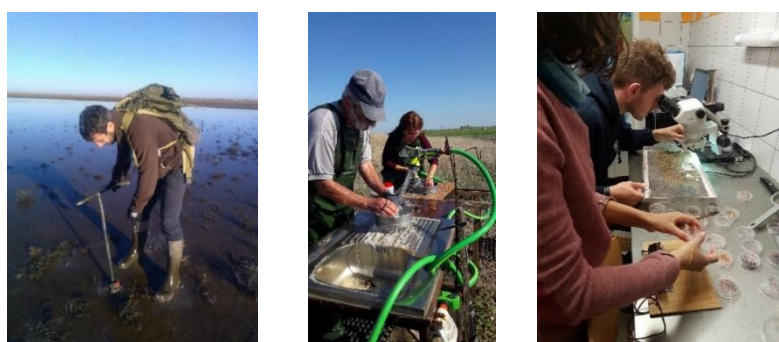


Figure n° 2 : Les étapes d'une campagne de carottage : prélèvement, tamisage, et identification @ PNR

(2) Régime alimentaire

150 gésiers ont été analysés, dont 149 exploitables et pesés et dont 50 sont accompagnés du jabot (collectés en Vendée) : 12 canards pilets, 19 canards souchets, 89 sarcelles d'hiver, 2 canards chipeaux, 22 canards colverts et 6 canards siffleurs. Ils ont été collectés sur 4 saisons de chasse (la première étant incomplète) du 30 août au 26 janvier.

Une première exploitation des données a pu être réalisée et présentée aux chasseurs locaux (Chasse Maritime Vendéenne le 08/04/2017 et La Sauvagine Vendéenne le 02/11/2017).



Figure n° 3 : Analyse de gésiers de canards @ RNN

(3) Distribution géographique

L'acquisition d'émetteurs récepteurs a été réalisée en trois phases :

- Un premier lot de 10 émetteurs en décembre 2016, suite à une consultation portée par l'ONCFS (émetteurs ECOTONE/GEOLINKX)
- Un second lot de 20 émetteurs récepteurs en septembre 2017, suite à une consultation portée par le PNR (émetteurs GEOLINKX). En effet, la consultation nationale de l'ONCFS pour l'acquisition d'émetteurs récepteurs engagée en 2017 n'a pas été fructueuse. Pour ne pas retarder la réception et donc la pose des émetteurs, le PNR a pris en charge cette acquisition, après accord de NEEMO du 15/06/2017 (cf. Mid-term report, Annex 14).
- Un troisième lot de 17 émetteurs récepteurs en septembre 2018 suite à une consultation portée par l'ONCFS (ORNITHELIA/GEOLINKX)

Afin d'étudier l'utilisation de l'espace en période d'hivernage, 56 balises GPS posées dont 40 ont fonctionné sur 42 individus ont été posées individus (7 Ornitela, 7 Ecotone, 28 Geolink), permettant d'acquérir environ 75 000 localisations de décembre 2016 à novembre 2020. De nombreuses balises achetées ont été non fonctionnelles et échangées auprès des fournisseurs, rendant le nombre de balises reçues inexploitable important (au moins 36 Geolink et de nombreux échanges de produits, 7 Ornitela, 11 Ecotone, 2 Cattrack).



Figure n° 4 : Pose d'un émetteur récepteur - Février 2017 @ RNN

Un problème informatique sur les premiers émetteurs ECOTONE a eu lieu le 31 décembre 2017. La transmission des données liées aux déplacements des canards suivis par émetteur a ainsi été impactée. La société ECOTONE a procédé aux remplacements des émetteurs qui ont été reposés lors de la saison 2018/2019.

En continuité de cette étude et grâce à un financement acquis dans le cadre du Plan de Relance (hors LIFE), 52 nouvelles balises ont été achetées à l'automne 2021. 15 sarcelles d'hiver ont été équipées de GPS durant l'hiver 2021/2022 sur la Réserve de la baie de l'Aiguillon et la Réserve du Marais du communal de Saint-Denis-du-Payré dans le Marais poitevin. Une nouvelle saison de capture aura lieu durant l'hiver 2022/2023 afin de poser le restant des balises. Le temps de personnel associé a été inclus dans le projet.

Présentation des résultats

Cette action a fait l'objet de réunions de restitutions auprès des fédérations de chasse, des associations naturalistes, (LPO Charente-Maritime, journée OPN) ou lors de réunions de gestionnaires d'espaces naturels. Une réunion de restitution finale auprès des fédérations de chasse est prévue le 14/09/2022.

Diverses présentations spécifiques des résultats lors de séminaires ont été réalisées au cours du projet, dont :

- Coastal Ecology Workshop (Ecosse) du 26 au 30/11/18.
- Colloque IUGB (Lituanie) du 26 au 30/08/2019.
- Colloque de restitution du projet LIFE Baie de l'Aiguillon (La Rochelle) le 06/04/2022.

Un poster a été conçu pour chaque évènement.

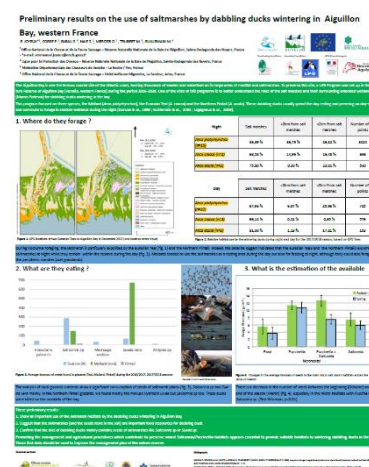


Figure n° 5 : Poster de présentation de l'étude portant sur les anatidés @ RNN

Communication

Une infographie sur l'étude (Alternature & media), ainsi qu'une vidéo technique (Delphine Berlioux) ont été produites en 2022. Quatre posters ont été réalisés (un en français et trois en anglais) ainsi qu'une lettre d'information (Chroniques estuariennes n°4).

Site internet

La communication en temps réel des déplacements des canards sur le site internet est difficile techniquement à mettre en place. Une cartographie des déplacements des canards a été privilégiée. L'actualité du site internet du LIFE a été actualisée régulièrement (tous les 10-15 jours) en période de suivi. Cette actualité a également été relayée sur le Facebook du projet LIFE Baie de l'Aiguillon.

Suivi bimensuel des anatidés

Il a été réalisé de novembre 2017 à mars 2019. Les données sont intégrées aux données de comptage mensuel réalisé en baie de l'Aiguillon. Les bilans des comptages mensuels sont en ligne sur le site web de la réserve depuis 2020 : <https://www.reserve-baie-aiguillon.fr/telechargement/>

Respect du planning (delivrables et milestones)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrable A5	Rapport d'étude sur l'utilisation de la baie de l'Aiguillon et des marais périphériques par les anatidés hivernants	30/09/2019	30/06/2021	15/10/2021	Completed
Milestone 04	Engagement des études relatives à l'amélioration des connaissances anatidés	30/09/2016	30/09/2016	15/01/2016	Completed

6.1.5 Action A6 : Mise en place d'un suivi de la qualité de l'eau en baie de l'Aiguillon

Calendrier de mise en œuvre

 Région Nouvelle-Aquitaine		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress		
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022	
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report									
A6	OFB	Implementation of water quality monitoring in the Aiguillon Bay																													
	Initial																														
	Current																														
																														270 496 €	286 242 €

Coordinateur OFB

Dates Date de début prévue : **Juil. 2016** Date de début réelle : **Janv. 2016**
Date de fin prévue : **Déc. 2020** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Octobre 2021**

Rappel de l'objectif

L'objectif était de mieux appréhender les relations hydrauliques entre la baie de l'Aiguillon, le Marais poitevin et son bassin versant, selon un plan d'actions visant : (1) La pérennisation des stations de mesures multi-paramètres IFREMER ; (2) l'évaluation des débits aux exutoires des différents cours d'eau du bassin alimentant la baie, via un programme d'étude associé au projet LIFE ; (3) l'évaluation de la production primaire.

Rappel des résultats attendus

- Mise en place de stations de mesure complémentaires (4),
- Rédaction d'une lettre semestrielle d'information sur l'eau (cf. E1),
- Publications scientifiques,
- Aide à la décision pour la gestion amont des eaux.

Déroulement de l'action

Construction des partenariats

Dès l'engagement du projet, l'OFB a travaillé un projet de convention cadre relatif aux mises en œuvre des suivis qualitatif et quantitatif des eaux douces entrant dans la baie de l'Aiguillon avec les différents partenaires (IFREMER, LPO et EPMP) :

- Le volet quantitatif de cette action est porté par l'OFB dans le cadre du projet LIFE Baie de l'Aiguillon, en partenariat avec l'IFREMER et la LPO ;
- Le volet quantitatif est porté par l'EPMP et constitue un programme complémentaire du projet LIFE Baie de l'Aiguillon.

L'OFB a parallèlement travaillé un projet de convention de financement avec l'IFREMER pour la mise en œuvre de ce volet qualitatif de cette action A6. Cette rédaction a été tardive en raison d'une difficulté administrative : l'OFB ne souhaitait pas publier un marché concernant l'analyse de la qualité d'eau sans avoir la garantie d'un partenariat fort avec l'IFREMER. Une solution a été trouvée entre les deux parties. Ces deux conventions ont ainsi été signées le 02/11/2016 (Milestone A5 respecté, cf. Mid-term report, Annex 15).

Conduite de l'action

Le contenu de l'action A6 a été présenté aux membres du Conseil scientifique de la RNN de la Baie de l'Aiguillon le 21/03/2017 à Luçon, afin de valider sa mise en œuvre (25 personnes).

Un comité de pilotage spécifique nécessaire à la conduite de cette action a alors pu être constitué en 2017 et s'est réuni le 05/07/2017 au siège de la RNN en présence des membres suivants : PNR, LPO, OFB, IFREMER et EPMP. A cette occasion, le rapport sur la dynamique hivernale des nutriments et du carbone dans les exutoires du Marais poitevin et flux terrestres associés en Baie de l'Aiguillon a été présenté (étude de janvier à juin 2017). Ce comité de pilotage a permis de préparer la saison 2017/2018 relative à cette action.

Un comité technique regroupant l'IFREMER, l'OFB et l'EPMP s'est réuni le 28/09/2018. Les volets qualitatifs et quantitatifs ont été présentés par l'IFREMER. Des précisions dans les calculs du volet quantitatif ont été demandées afin de mieux répondre aux attentes de l'étude (meilleure prise en compte des apports réel du bassin versant).

Un second comité technique s'est tenu le 12/17/2018 en présence de l'IFREMER et des gestionnaires de la RNN pour réfléchir au dispositif de suivi à maintenir et/ou à développer à l'issue du projet LIFE

Un point d'avancement et des perspectives en cours de réflexion avec l'IFREMER et autres partenaires potentiels a été présenté au Conseil scientifique de la RNN de la Baie de l'Aiguillon le 17/12/2018.

Acquisition du matériel et installation

Un premier marché pour l'acquisition de sondes de salinité porté par l'ONFCS en juillet 2017 a été déclaré infructueux, les prestataires ne proposant pas du matériel adapté. L'ONFCS a donc publié un deuxième marché notifié auprès de NKE instrumentation en janvier 2017. Les sondes ont ainsi été livrées en février 2017. Ce retard à la livraison n'a toutefois pas impacté le déroulé du projet, car l'IFREMER a accepté de prêter provisoirement d'anciennes sondes. Tous les canaux ciblés (cf. ci-dessous) étaient équipés au 03/01/2017 (Milestone A6 respecté). Deux sondes ont été acquises par chacun des sites, permettant l'utilisation alternée nécessaire à l'entretien du matériel.

Mises en œuvre opérationnelles : Mesures de la qualité physico-chimique des eaux

Des mesures physico-chimiques ont été réalisées aux différents exutoires toutes les deux semaines en moyenne, au moyen d'un prélèvement par bateau. Les analyses ont été sous-traitées au Laboratoire de l'Environnement et de l'Alimentation de la Vendée (LEAV). Les premières mesures ont été réalisées le 16 janvier 2017 et se sont poursuivies jusqu'au 22 janvier 2019.

Compte-tenu des turbidités élevées de l'eau, l'analyse de la flore totale, prévue initialement, s'est avérée très difficile. Les moyens en jeu conduisent à travailler préférentiellement sur les concentrations de chlorophylle a.

Des lectures phytoplanctoniques ont été réalisées (hors financement LIFE) par le Laboratoire Environnement et Ressources des Pertuis Charentais (LER-PC). Le Parc marin a accepté de contribuer à cette action en prenant à sa charge des analyses isotopiques prévues visant à caractériser les flux de carbone entre le bassin versant et la baie.

Suivi haute fréquence des températures et salinités

Les sondes sont opérationnelles depuis février 2017 dans la baie de l'Aiguillon et son pourtour immédiat (cartographie 1). Elles ont été placées sur trois chenaux et deux fleuves (Chenal Vieux, Canal du Curé, Canal de Luçon, Lay, Sèvre niortaise) ainsi qu'en mer (« Sèvre niortaise bouée » : bouée d'eau saine amont de la Sèvre niortaise, et « Lay bouée » : bouée bâbord du Lay). Une station côtière « Filière », suivie par le Conseil départemental de la Vendée, alimente également les données.

Les huit stations sont suivies à la fréquence d'acquisition de 10 minutes. Une rotation des sondes est faite mensuellement pour récupérer les données, procéder au nettoyage de la sonde, et mettre une nouvelle sonde en place. Une vérification annuelle des sondes est réalisée par l'IFREMER chaque automne pour vérifier la conformité des données et demander un recalibrage auprès de NKE instrumentation si nécessaire.

Le rapport portant sur le suivi à haute fréquence des températures et salinités des masses d'eau publié en mars 2020 a permis d'opérer un choix des stations à garder pour un suivi à long terme de la salinité, de la température et de la pression en baie de l'Aiguillon. Ainsi, les sondes situées sur le Chenal Vieux, le Canal de Luçon et le Canal du Curé ont été retirées en septembre et en octobre 2020.

Présentation des résultats

Une présentation des premiers résultats a été effectuée le 27/06/2017 aux principaux acteurs hydrauliques (SAGE, Syndicats Mixtes, Conseil Départemental 85) afin de permettre une discussion critique (17 personnes présentes). L'action A6 a également été présentée aux membres de la Commission Locale de l'Eau du Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau de la Sèvre Niortaise (CLE du SAGE Sèvre Niortaise) le 18/09/2017 à Niort.

Le 30/01/2018, les premiers résultats obtenus ont été présentés lors de la journée annuelle de restitution des résultats de l'Observateur du Patrimoine Naturel. En 2018, les résultats obtenus ont été de nouveaux présentés au Conseil scientifique de la RNN de la Baie de l'Aiguillon (17/12/2018). Une présentation synthétique a également été effectuée auprès des membres du Comité Consultatif de la RNN et auprès des professionnels de la mer (ostréiculteurs et mytiliculteurs) en marge d'une réunion de présentation de l'action A1. L'IFREMER a présenté l'étude

lors du colloque international « Adaptation des marais littoraux au changement climatique » organisé dans le cadre du projet LIFE Baie de l'Aiguillon en novembre 2018 à La Rochelle.

En 2019, l'étude a été présentée par l'IFREMER à la conférence d'ASLO qui s'est tenue du 23 février au 3 mars à Puerto Rico (Etats-Unis), ainsi qu'au colloque CHEERS à Bordeaux le 6 novembre.

Des présentations des résultats de l'étude ont été faites en septembre 2020 auprès des membres du COPIL, en octobre 2020 auprès des mytiliculteurs, et en novembre 2020 auprès de plusieurs associations de protection de la nature et de l'environnement. L'étude a également été présentée par l'IFREMER en octobre 2020 lors du colloque « Restauration des fonctionnalités environnementales du littoral en contexte conchylicole » organisé dans le cadre du projet LIFE Baie de l'Aiguillon à La Rochelle.

Quelques difficultés techniques

Des problèmes d'envasement ponctuel des sondes liés à la dynamique sédimentaire de la baie et particulièrement des chenaux de Luçon et du Curé ont été observés. Des améliorations ont été apportées en changeant les dispositifs mis en place pour les supports des sondes (sondes plutôt disposées dans le lit du chenal et à la verticale pour limiter l'envasement).

A la fin du printemps et pendant l'été, les balanes se développent et se fixent sur les supports et sur les sondes ce qui peut endommager les capteurs (« biofouling » printanier et estival). Du grillage de cuivre est installé sur les capteurs de salinité depuis le printemps 2018 pour limiter la fixation des balanes. Ceci a favorisé l'envasement sur les sondes disposées dans les chenaux. Désormais, ce type de dispositif est mis en place uniquement pour les sondes situées en pleine mer.

Une rotation des sondes toutes les deux semaines pour les sondes en mer et toutes les trois semaines pour celles sur les chenaux ou estuaires est réalisée entre les mois de juin et septembre, pour limiter la perte de données due à l'envasement ou au biofouling.

Une des sondes a disparu lors de la tempête ZEUS du 06 mars 2017, malgré les précautions prises pour leur fixation. La sonde située sur la bouée bâbord du Lay s'est détachée de son support mi-novembre 2020 et a été retrouvée par un mytiliculteur sur les berges du fleuve. Le dispositif a été remis en service le 7 décembre 2020. La bouée bâbord de chenal sur laquelle était fixé notre support de sonde a disparu en début d'année 2021. Une recherche lors d'une grande marée le 9 mars 2021 n'a pas permis de retrouver la bouée sur laquelle était attachée la sonde. Le dispositif de la sonde située au niveau du Pont du Brault (« Sèvre niortaise fleuve ») s'est cassé en décembre 2020. Le dispositif a été remis en place mais la sonde n'a pas été retrouvée.

Communication

Afin de valoriser les données et les vulgariser auprès des élus et professionnels du territoire, un agent a été recruté par l'OFB durant 6 mois, de juin à décembre 2020. Quatre posters (dont un également en version anglaise) et cinq lettres d'information ont été édités dans le cadre de ce contrat. Un autre agent a complété cette mission à mi-temps de janvier à avril 2022.

Au total, cette action A6 a fait l'objet de plusieurs communications disponibles sur le site Web du projet :

- 5 lettres d'information ;
- 5 posters techniques ;
- 1 infographie animée ;
- 1 vidéo de 7 minutes.

Respect du planning (delivrables et milestones)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrable A6	Rapport de suivi de l'action	31/10/2020	31/10/2020	15/10/2021	Completed
Milestone A6	Elaboration et signature de la convention IFREMER / gestionnaires de la RNN	31/03/2017	31/03/2017	30/11/2016	Completed
Milestone A6	Mise en place des sondes complémentaires	31/03/2017	31/03/2017	15/01/2017	Completed

6.1.6 Action A7 : Formalisation des orientations de gestion

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress	
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report								
A7	OFB	Formalisation of management direction																												
	Initial																											7 554 €	6 397 €	
	Current																													

Coordinateur OFB

Dates Date de début prévue : [Juil. 2019](#) Date de début réelle : [Janvier 2022](#)
Date de fin prévue : [Déc. 2021](#) Date de fin réelle (ou anticipée) : [Mai 2021](#)

Rappel de l'objectif

La mise en œuvre des actions A1, C1, D1, A5 et A6 devait permettre de caractériser la fonctionnalité de la baie de l'Aiguillon. Les conclusions de ces études devaient contribuer à la rédaction du futur plan de gestion de la RNN. Ces éléments étaient donc indispensables pour renforcer le rôle de la RNN dans la conservation du patrimoine naturel du Marais poitevin.

Rappel des résultats attendus

- Production d'un vade-mecum sur la gestion hydraulique
- Production de propositions de zones d'interventions prioritaires rétro-littorales

Déroulement de l'action

Cette action a été engagée durant l'hiver 2021 par l'OFB. Une personne a été engagée à mi-temps par l'OFB de janvier à avril 2022 afin de rédiger le vade-mecum sur la gestion de l'eau. Ce document synthétique et vulgarisé, à destination des élus, présente l'état des connaissances de la qualité de l'eau de la baie de l'Aiguillon, dans l'objectif d'une meilleure prise en compte du volet maritime du Marais poitevin dans les politiques publiques. Il a été finalisé début mai 2022 et est téléchargeable sur le site internet du projet. Le document a également transmis aux différents acteurs du territoire.

Les résultats de l'ensemble des actions de LIFE Baie de l'Aiguillon ont permis d'alimenter l'évaluation du plan de gestion et la rédaction du prochain plan de gestion de la Réserve. La personne engagée avait également comme mission de synthétiser et de rédiger les orientations du futur plan de gestion et les fiches actions du plan de gestion en lien avec la qualité de l'eau.

Respect du planning (delivrables et milestones)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livable A7	Rapport de synthèse	30/11/2020	31/12/2021	10/05/2022	Completed
Livable A7	Vade-mecum sur la gestion de l'eau	30/11/2020	31/12/2021	10/05/2022	Completed
Livable A7	Documents préparatoires à l'évaluation du plan de gestion 2013-2022 de la RNN et à la rédaction du plan de gestion 2023-2032	30/11/2020	31/12/2021	27/06/2022	Completed
Milestone A7	Engagement des rédactions des documents préparatoires et du Vade-mecum sur la gestion de l'eau	31/07/2020	31/07/2020	31/12/2021	Completed

6.1.7 Action C1 : Mise en œuvre des travaux expérimentaux d'enlèvement des gisements d'huîtres sauvages de la baie de l'Aiguillon

Calendrier de mise en œuvre

	2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress			
	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022		
	Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report										
C1	LPO	Implementation of experimental works of wild oyster habitats removal from the Aiguillon Bay																													
	Initial																														
	Current																												401 956 €	547 779 €	

Coordinateur LPO

Dates Date de début prévue : **Oct. 2017** Date de début réelle : **Oct. 2017**
Date de fin prévue : **Déc. 2020** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Déc. 2021**

Rappel de l'objectif

Suite à la réalisation de l'action préparatoire A1, l'objectif de cette action était d'expérimenter une méthodologie visant à tester l'enlèvement de ces amas d'huîtres et structures conchylicoles abandonnées sur différents secteurs.

Rappel des résultats attendus

- Restauration de 100 hectares de vasières.

Déroulement de l'action

La durée de l'instruction réglementaire préalable à l'engagement des travaux a été plus longue qu'initialement envisagée, ce qui a retardé l'engagement d'une consultation pour identifier un prestataire en charge de la réalisation des travaux d'enlèvement des amas d'huîtres et des structures conchylicoles abandonnées. Cette consultation a été conduite en 2017 et a permis d'identifier un prestataire en août 2017 (*Trézence TP*). Toutefois ce prestataire n'a pas été en mesure d'engager les travaux à compter du mois de janvier 2019 comme prévu (cf. action A1). En conséquence, la période des travaux a débuté à l'automne 2019. Ce retard d'engagement a justifié en partie la prolongation de 18 mois du projet pour que le bénéficiaire soit en mesure d'évaluer cette opération.

Préalablement, l'état initial des zones d'interventions a été caractérisé via un inventaire de la macrofaune benthique, des analyses granulométriques des sédiments, des mesures de la matière organique (action A1) et un premier levé LIDAR (action D1).

Après consultation des services de l'État, de la profession conchylicole, des travaux de restauration des vasières ont été engagés en septembre 2019 durant trois saisons (sept. 2019 à fév. 2020, sept. 2020 à fév. 2021, sept. 2021 à nov. 2021). Des cofinancements complémentaires sollicités par la LPO ont permis la réalisation de ces différentes phases de travaux (Agence de l'eau Loire-Bretagne, Plan de relance). Une pelle hydraulique associée à un broyeur, portée sur une barge, a été conçue spécifiquement pour les travaux. Le développement d'une barge flottante munie d'un broyeur frontal a permis d'augmenter l'efficacité d'intervention à partir de la seconde phase de travaux.

L'enveloppe financière restante à l'issue de la première phase de travaux n'a pas permis à la LPO de couvrir l'ensemble des surfaces de travaux expérimentaux initialement prévus, c'est pourquoi les bénéficiaires du projet ont recherché des cofinancements complémentaires pour augmenter la période de travaux et la surface de traitement. La LPO a répondu à l'appel à projet de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne en mars 2020 pour obtenir favorablement un cofinancement supplémentaire 150 010 euros pour prolonger les travaux jusqu'au 25 février 2021. De plus, la LPO a également sollicité et obtenu des fonds du plan de relance pour poursuivre la restauration des vasières (100 000 €) jusqu'en novembre 2021. Ces derniers fonds sont Hors Life. Les dépenses engagées ne sont pas justifiées dans le projet.

Principaux résultats

Les trois phases de travaux ont permis de travailler durant 158 marées ; 118 hectares de vasières ont été restaurés, dépassant l'objectif initial de 100 hectares. De plus, 34 tonnes de tables et de ferrailles ont été recyclés, 42 000 m³ d'huîtres ont été broyées. Le coût moyen de ces travaux s'élève à 12 € par m³ traité, soit 5 200 € par hectare.

Trente tonnes de prélèvement de gisements d'huîtres ont fait l'objet en septembre 2020 d'un test de co-compostage avec des déchets verts et un test d'utilisation des coquilles comme matériaux de remblai (via Batirecyclage). Les résultats montrent que les coquilles broyées pourraient être utilisées :

- En tête d'un processus de compostage pour produire un amendement organo-calcaire avec un seuil minimal de Matière Organique de 20% ;
- Comme matériaux de remblai 0/31.5 et 0/10 ;
- Comme sable de décapage coquiller.

Présentation des résultats

En 2018, les travaux de restauration de vasière ont été présentés lors du colloque final LIFE SeResto à Rome le 11/04/2018 ainsi qu'au colloque sur le changement climatique les 28 et 29/10/18, organisé dans le cadre du projet. Les premiers résultats ont été présentés lors de la Commission de cultures marines Sud Vendée le 04/11/2019.

En 2020, les résultats ont été présentés lors du colloque sur la restauration du littoral en octobre ainsi que lors du séminaire Life Blue qui a eu lieu en visioconférence le 09/12/20.

De nombreuses présentations ont eu lieu en 2021, à savoir lors de deux Commissions de Cultures Marines (20/04/2021 ; 10/11/2021), lors du Forum des Aires Marines Protégées le 24/11/2021 ou lors des Rencontres techniques du réseau régional de gestionnaires d'espaces naturels de Nouvelle Aquitaine en visioconférence le 16/12/2021.

Le bilan des travaux de restauration de vasières a été présenté lors du colloque LIFE Artisan le 15/03/2022, lors du colloque de restitution du projet LIFE Baie de l'Aiguillon les 6 et 7/04/2022, et lors du Webinaire Agence de l'eau Loire Bretagne le 04/05/2022.

Communication

Au total, cette action C1 a fait l'objet de plusieurs communications disponibles sur le site Web du projet :

- 3 lettres d'information ;
- 1 poster technique ;
- 1 infographie animée ;
- 1 vidéo technique.

Respect du planning (delivrables et milestones)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrible C1	Rapport de synthèse : Travaux & Bilan du suivi de la repousse des huîtres	31/12/2019	31/12/2020	26/04/2022	Completed
Milestone C1	Engagement des travaux d'expérimentation d'enlèvement des gisements d'huîtres	31/07/2017	31/07/2017	01/09/2019	Completed

6.1.8 Action C3 : Mise en œuvre des travaux de valorisation écologique de la Prée Mizottière

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress		
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022	
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report									
C3	PNR	Implementation of ecological enhancement works for the Prée Mizottière site																													
	Initial																												247 559 €	286 811 €	
	Current																														

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : **Oct. 2017** Date de début réelle : **Juil. 2017**
Date de fin prévue : **Déc. 2020** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Déc. 2020**

Rappel de l'objectif

Cette action avait pour objectif la mise en œuvre de travaux de valorisation écologique sur le site de la Prée Mizottière. Ils consistent à restaurer des ouvrages hydrauliques pour permettre le maintien d'eau dans les dépressions des prairies, favorable à l'accueil de l'avifaune et à créer des habitats estuariens en réalisant le déplacement d'une digue.

Rappel des résultats attendus

- Création d'au moins 10 hectares de marais maritime ;
- Adaptation de la gestion de l'eau pour les espèces sur 17 hectares ;
- Création d'habitats de zones humides pour la nidification d'espèces d'oiseaux d'eau ;
- Création d'une zone de repos pour les anatidés et les limicoles pendant la migration.

Déroulement de l'action

(1) Travaux d'aménagement hydraulique

Suite aux actions préalables conduites par le PNR nécessaires à la réalisation des travaux (cf. action A3), une procédure de mise en concurrence a été effectuée en juillet 2017 pour identifier un prestataire (UNIMA RIEM).

Les travaux d'aménagement hydraulique réalisés sont les suivants :

- Création d'une sortie à la mer au travers d'une digue pour permettre l'évacuation naturelle de l'eau de pluie gravitaire et rendre inutile les pompes de drainage agricole des parcelles ;
- Reprise d'un passage busé non fonctionnel pour permettre une meilleure inondation d'une zone écologique de plus de 20 hectares ;
- Restauration d'un ouvrage hydraulique défectueux, afin d'une part de permettre une meilleure gestion des niveaux d'eau sur le site et d'autre part de favoriser la capture des canards (action A5), notamment des sarcelles sur cette zone. Il s'agit dans ce cas de travaux supplémentaires, non prévus initialement, mais validés par EASME par courrier du 09/11/2017 (cf. Mid-term report, Annex 04).

Les travaux ont débuté le 20/11/2017 et ont été réceptionnés le 04/12/2017. Les aménagements sont désormais fonctionnels et gérés par les conservateurs de la RNN. Ces travaux ont permis d'améliorer la gestion des niveaux d'eau sur une vingtaine d'hectares de prairies.

(2) Travaux de recul de la digue

L'action préparatoire A3 s'est poursuivie jusqu'à l'été 2020, l'arrêté autorisant le PNR à engager les travaux de recul de la digue ayant été obtenu le 17/07/2020.

Les travaux de déplacement de la digue, effectués par Charpentier TP conformément au cahier des charges établi, ont débuté le 17/07/2020 et ont été réceptionnés le 30/09/2020. Une attention particulière a été portée au calendrier de mise en œuvre de travaux pour ne pas subir de risques de submersion durant les travaux.

Cette opération a permis de dépolderiser une surface de 10 hectares de cultures de céréales pour le convertir en une surface de 10 hectares de milieu naturel.

A l'issue des travaux, un protocole de suivi de l'évolution de la zone dépolderisée a été engagé en complément du suivi des trois indicateurs écologiques : avifaune nicheuse, amphibiens, végétation et habitats (Action D3). En effet, ces travaux de dépolderisation 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 (Dépolderisation Programmée de petits Marais littoraux), piloté par l'Université de Brest Occidentale en partenariat avec l'Université de Lorient et l'Université de Rennes1, permet de suivre la végétation et la pédologie et de caractériser l'évolution des habitats naturels restaurés via des suivis scientifiques et d'évaluer la perception sociologique des acteurs locaux sur cette opération. Un protocole de suivi s'est donc engagé en 2021 via un partenariat établi sur la RNN de la baie de l'Aiguillon et deux universités bretonnes (cf. Action F3).

Modification de calendrier

Les relations conflictuelles initiales entre les acteurs impliqués sur le site de la Prée Mizottière et la phase de médiation induite justifient les raisons du retard de la mise en œuvre de l'action A3 et par conséquent le retard de l'engagement de l'action C3. Ces modifications de calendrier ont été validées par EASME par courriel le 12/05/2017 et par courrier du 09/11/2017 (cf. Mid-term report, Annex 13).

L'avenant n°4 au projet a établi une prolongation de 18 mois du projet, les formulaires A1, C2 et C3 figurant à l'annexe II de la convention de subvention ont été modifiés.

Respect du planning (delivrables et milestones)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrible C3	Rapport bilan des travaux (digue, ouvrages hydrauliques)	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2020	Completed
Milestone C3	Fin des travaux (ouvrage à vante ; restauration de l'ouvrage à la mer ; dépolderisation)	31/12/2019	31/12/2020	08/10/2020	Completed

6.1.9 Action C4 : Mise en œuvre des travaux de renaturation de la Pointe de l'Aiguillon

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress	
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report								
C4	PNR	Implementation of renaturation works on the Aiguillon Pointe																												
	Initial																											94 652 €	73 870 €	
	Current																													

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : **Déc 2016** Date de début réelle : **Juil. 2017**
Date de fin prévue : **Déc. 2020** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Septembre 2021**

Rappel de l'objectif

Suite à la mise en œuvre de l'action A4, l'objectif de cette action était la réalisation d'opérations de génie écologique dans le but de préserver les habitats et les espèces présents sur le site de la Pointe de l'Aiguillon et de regagner des surfaces d'habitats dunaires.

Rappel des résultats attendus

- Restauration d'habitats dunaires (800 mètres linéaires de protection) ;
- Aménagement de l'accès au public et de protection des dunes (2 500 mètres linéaires de protection) ;
- Création de 1 500 m² de prairies dunaires (abattage de 70 arbres).

Déroulement de l'action

Les actions préparatoires aux travaux réalisés dans les premières années du projet ont permis la réalisation des premières phases de travaux en 2018 et en 2019. A l'issue de ces travaux, des financements alloués à ces opérations restaient disponibles, comme indiqué dans le rapport de progrès n°4. Ainsi lors du comité de suivi consacré aux travaux de la Pointe de l'Aiguillon (07/01/2020), les bénéficiaires du projet ont pris la décision de conduire des travaux complémentaires en 2020 et 2021 pour renforcer la protection de ces espaces dunaires. De nouvelles phases de travaux ont donc été conduites en 2020 et 2021.

A l'extrémité de la Pointe de l'Aiguillon, la pose de ganivelles et de fils lisses le long des chemins d'accès aux plages (près d'un kilomètre de chemins d'accès aux plages restaurés), la réduction de l'accès à certaines parties du site par la pose de ganivelles, la poursuite de l'enlèvement d'imposants blocs de bétons, la fermeture d'un accès aux pêcheurs à pied par la pose de ganivelles et l'arrachage de plantes envahissantes présentes (yuccas) ont permis la restauration de 9,3 hectares de dunes et 4,17 hectares de prés salés.

De plus, des panneaux pédagogiques expliquant la mise en œuvre de ces travaux ont également été installés sur ce site, très fréquenté par les pêcheurs à pied.

Sur le site de l'ancien camping, des opérations d'exportation de débris de construction (route, clôture, etc.), d'abattage de peupliers, de broyage des rejets (mai et octobre 2020) et d'arrachage des souches (exportées dans des filières de recyclage adaptées) ont permis la restauration de 1,4 hectares d'habitat dunaire.

Sur le site de la plage des Sablons, des opérations d'élimination d'espèces envahissantes (Yucca, Sumac, Robinier faux-acacia), d'enlèvement d'anciennes clôtures et de pose de fils lisses et de ganivelles ont permis la restauration de 2,9 hectares d'habitats dunaires.

Ainsi, plus de 13 hectares de dunes et plus de 4 hectares de prés-salés ont ainsi été restaurés et/ou préservés. Ces résultats dépassent les objectifs initiaux du projet (cf. Livrable C4) pour un coût inférieur à celui initialement prévu.

Ces opérations ont participé à un meilleur état de conservation des habitats de la Pointe de l'Aiguillon, au développement du cortège floristique associé avec notamment la présence de 14 plantes protégées ou déterminantes en Pays de la Loire. Elles améliorent ainsi la capacité d'accueil de ces espaces aux espèces inféodées à ces milieux comme les passereaux nicheurs et du Gravelot à collier interrompu (cf. résultats action D4).

Le projet de restauration de l'APPB de la pointe de l'Aiguillon sera maintenu après le LIFE et sera complété par un programme plus ambitieux porté par le PNR, la commune de l'Aiguillon la Presqu'île, le conservatoire du littoral, l'OFB et le syndicat mixte Marais poitevin Bassin du Lay.

Respect du planning (deliverable et milestone)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrable C4	Bilan des travaux réalisés	30/06/2020	31/12/2020	31/12/2020	Completed
Milestone C4	Inauguration de la réception des travaux réalisés à la Pointe de l'Aiguillon	30/11/2019	30/11/2019	14/06/2022	Completed

6.1.10 Action D1 : Monitoring – suivi des secteurs d'intervention d'enlèvement des gisements d'huîtres sauvages en baie de l'Aiguillon

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress		
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022	
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report									
D1	LPO	Monitoring in intervention sectors of wild oyster habitat removal in the Aiguillon Bay																													
	Initial																														
	Current																													119 612 €	105 476 €

Coordinateur LPO

Dates Date de début prévue : **Avril 2016** Date de début réelle : **Avril 2016**
Date de fin prévue : **Juin 2022** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Juin 2022**

Rappel de l'objectif

Pour évaluer ces actions relatives à l'extraction d'amas d'huîtres et des structures conchyliques abandonnées (action C1), plusieurs suivis ont été réalisés entre 2016 et 2022 :

- Un inventaire de la macrofaune benthique et une analyse granulométrique des différents substrats ;
- Deux campagnes de relevés topographiques (2016 et 2019) et l'analyse de la dynamique sédimentaire observée avant et après travaux.

Rappel des résultats attendus

- Cartographie des surfaces traitées, cartographie des potentielles zones de recolonisation par les huîtres sauvages,
- Liste géoréférencée des espèces de macrofaune benthique présente sur chaque secteur d'intervention,
- Granulométrie géoréférencée sur chaque secteur d'intervention,
- Cartographie et rapport d'analyses des relevés bathymétriques à l'échelle de la baie,
- Prospectives sur les évolutions morphologiques de la Baie de l'Aiguillon et sur les causes de ces évolutions.
- Analyse coûts/bénéfices des méthodes d'enlèvement des huîtres sauvages en fonction des supports présents,
- Validation des résultats avec la profession ostréicole.

Déroulement de l'action

Inventaire de la macrofaune benthique et une analyse granulométrique des différents substrats

Un inventaire de la macrofaune benthique et une analyse granulométrique des différents substrats ont été réalisés dans le cadre de l'action A1.

Un second inventaire de la macrofaune benthique et une seconde analyse granulométrique des différents substrats ont été réalisés dans le cadre de l'action D1 en 2022 à l'issue des travaux, afin d'évaluer l'impact de la restauration des habitats de vasières sur la macrofaune benthique et la granulométrie des sédiments (cf. livrable D1 Rapport concernant la macrofaune benthique et le suivi granulométrique de la vasière sur les secteurs traités).

Un protocole a été mis en place afin de vérifier annuellement une éventuelle recolonisation par les huîtres sur les coquilles d'huîtres et débris de coquilles restantes. Des contrôles effectués durant l'été 2020 et l'hiver 2021 n'ont pas révélé la présence de larves d'huîtres de plus d'un an. Le suivi sera poursuivi dans les années à venir.

Relevés topographiques LIDAR et analyse des données

A l'automne 2016, un levé topographique par LIDAR de la baie de l'Aiguillon a été réalisé par un prestataire (OPSIA), afin d'établir la situation sédimentaire des vasières de la baie de l'Aiguillon avant les travaux de restauration. Un

modèle numérique de terrain (MNT) a également été produit. Ce MNT permet une immersion numérique (en 3D) dans les vasières.

En 2017, une analyse de la dynamique sédimentaire de la baie a été effectuée par le LIENSs (Littoral ENvironnement Sociétés, CNRS, La Rochelle Université). Cette étude a révélé que la baie de l'Aiguillon constitue une zone présentant de très forts taux de sédimentation, soit $1,4 \pm 0,5$ cm/an de 2000 à 2016. Elle est aussi caractérisée par une avancée très rapide du trait de végétation, soit de $6,3 \pm 0,3$ m/an depuis 1972.

À l'automne 2021, à l'issue des différentes campagnes de travaux de restauration des habitats de vasières de la baie de l'Aiguillon, un second levé topographique par LIDAR de la baie de l'Aiguillon a été réalisé par un prestataire (OPSIA), afin d'établir l'impact des travaux sur l'évolution sédimentaire de la baie de l'Aiguillon.

En 2022, l'analyse des deux jeux de données topographiques obtenus durant le projet a été réalisée par le LIENSs (Littoral ENvironnement Sociétés, CNRS, La Rochelle Université). Cette analyse a permis :

- L'actualisation de l'inventaire des données morpho-bathymétriques existantes sur la baie de l'Aiguillon (géoréférencement, quantification) ;
- Une analyse comparée des données topographiques existantes recueillies par photogrammétrie et LIDAR aérien en 2016 et 2021 et une évaluation de l'impact des travaux de restauration d'habitats de vasières sur la dynamique sédimentaire ;
- Une analyse commentée des évolutions morphologiques de la baie de l'Aiguillon ;
- Une analyse spécifique de l'évolution morphologique de la Pointe de l'Aiguillon (2016 à 2021).

L'étude présente les évolutions géomorphologiques de la baie de l'Aiguillon à partir de données LIDAR réparties sur 21 ans. Entre 2000 et 2021, le taux de sédimentation dans la slikke atteint $+1,59 \pm 0,52$ cm.an⁻¹. Localement, ce taux peut même atteindre $+7,8 \pm 1,3$ cm.an⁻¹ entre 2010 et 2013 sur le sud-est de la baie. La comparaison de ces taux avec ceux publiés dans d'autres baies du monde montre que la baie de l'Aiguillon se classe parmi les baies tidales présentant les taux de sédimentations les plus élevés au monde.

Il existe également une variabilité spatiale et temporelle dans les évolutions géomorphologiques des zones intertidales. Celles-ci peuvent s'expliquer par une augmentation de la sédimentation sur les zones conquises par les huîtres sauvages et une fréquence plus importante de mers de vents durant les périodes de faible sédimentation.

Les deux études réalisées par le LIENSs font l'objet du livrable D1 Etudes des évolutions géomorphologiques de la baie de l'Aiguillon.

Programme de coopération

Une collaboration a également été réalisée avec le BRGM « Bureau de Recherches Géologiques et Minières » afin d'affiner les indicateurs hydro-morpho-sédimentaires DCE et DCSMM (Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin) sur l'intégrité des fonds marins.

Rapport de fin de travaux et perspectives pour la poursuite de l'enlèvement des gisements sauvages d'huîtres

Ce rapport, initialement identifié comme un livrable, correspond également au livrable C1 « Rapport synthèse - Travaux & Bilan suivi de la repousse des huîtres ». Afin d'éviter les doublons, et avec l'accord de NEEMO (mail du 01/03/2022), les livrables C1 « Rapport synthèse - Travaux & Bilan suivi de la repousse des huîtres » et D1 « Rapport d'évaluation : fin de travaux et perspectives crassats » ont été fusionnés pour traiter de toutes les thématiques de ces deux livrables.

Le livrable C1 « Rapport synthèse - Travaux & Bilan suivi de la repousse des huîtres » intègre donc les éléments attendus du livrable D1 « Rapport d'évaluation : fin de travaux et perspectives crassats ».

Respect du planning (delivrable et milestone)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrable D1	Etudes des évolutions géomorphologiques de la baie de l'Aiguillon	30/06/2020	30/06/2022	17/06/2022	Completed
Livrable D1	Rapport concernant le macrofaune benthique et le suivi granulométrique de la vasière sur les secteurs traités	31/03/2020	30/06/2022	30/06/2022	Completed
Livrable D1	Rapport de fin de travaux et perspectives pour la poursuite de l'enlèvement des gisements sauvages d'huîtres	31/03/2020	30/06/2022	26/04/2022	Cf. Livrable C1
Milestone D1	Analyse et interprétation des données bathymétriques	30/06/2020	30/06/2022	30/06/2022	Completed

6.1.11 Action D3 : Monitoring – Suivi biologique des travaux de génie écologique de la Prée Mizottière

Calendrier de mise en œuvre

 Région Auvergne-Rhône-Alpes		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress		
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022	
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report									
D3	PNR	Biological Monitoring on ecological engineering work in the Prée Mizottière site																													
	Initial																														
	Current																													19 290 €	19 035 €

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : **Avril 2016** Date de début réelle : **Avril 2016**
Date de fin prévue : **Juin 2022** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Juin 2022**

Rappel de l'objectif

Pour évaluer ces actions de conservation réalisées sur le site de la Prée Mizottière (action C3), trois indicateurs biologiques ont été étudiés :

- Suivi de l'avifaune nicheuse de 2018 à 2020 ;
- Suivi de la végétation et des habitats de 2018 à 2020 ;
- Suivi des amphibiens de 2017 à 2020.

Rappel des résultats attendus

- Extension des surfaces de marais maritimes ;
- Augmentation des effectifs de Gorgebleue, échasse blanche et avifaune associée.

Déroulement de l'action

(1) Suivi avifaune nicheuse

Un suivi des passereaux nicheurs est réalisé tous les ans sur le site de la Prée Mizottière. Ce suivi est réalisé deux fois au cours de la saison de reproduction (avril et mai) au lever du jour. Il consiste à parcourir l'ensemble du site de la Prée Mizottière et à effectuer des points d'écoute afin de recenser les mâles chanteurs. Différentes espèces inféodées à différents habitats sont présentes : l'Alouette des champs et le Bruant proyer dans les zones ouvertes de cultures et de prairies, la Rousserolle effarvatte dans les roselières, la Gorgebleue à miroir et le Bruant des roseaux sur les prés salés. Le suivi de passereaux était prévu initialement à partir de 2018. Toutefois, il est apparu pertinent de recueillir des données à partir de 2016. Le coût de l'action D3 n'en a pas été impacté.

Un comptage mensuel des oiseaux d'eau est réalisé sur le site de la Prée Mizottière. Ce suivi est intégré aux suivis de l'Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais poitevin.

Le rapport de synthèse de suivi de l'avifaune (cf. *Livrable D3 « Suivi des oiseaux nicheurs sur la Prée Mizottière »*) a été finalisé en juin 2022.

Les résultats montrent que le nombre d'espèces et l'effectif des oiseaux d'eau comptés mensuellement sont plus élevés sur le site depuis 2019. Le nombre de passereaux nicheurs contactés augmente depuis 2017, mais il est encore trop tôt pour observer une tendance sur la zone dépoldérisée. Le suivi des oiseaux nicheurs est à poursuivre dans les années à venir afin d'évaluer la pertinence des travaux sur l'attractivité du site.

(2) Suivi amphibiens

Un suivi des amphibiens a également été réalisé sur le site de la Prée Mizottière. Ce suivi correspond à trois passages au cours de la saison (de mars à mai) à la tombée de la nuit. Il consiste à réaliser des points d'écoute réguliers et à identifier la présence ou l'absence d'amphibiens dans un carré de 100 m². Quatre espèces d'amphibiens ont été identifiées sur le site : La Grenouille verte (*Pelophylax sp*), la Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*), le Crapaud épineux (*Bufo spinosus*) et le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*). Le suivi mené révèle une augmentation du nombre d'amphibiens entendus sur la zone depuis 2017 ainsi qu'une augmentation du nombre de mailles occupées depuis 2018 malgré une légère diminution pour les deux indicateurs entre 2020 et 2021.

(3) Suivi de la végétation et des habitats

Un premier relevé de végétation a été établi en 2019 par la LPO, permettant la réalisation d'une cartographie des habitats. Un second passage a été fait au printemps 2021 par la LPO. Le rapport correspondant a été rédigé et finalisé en mars 2022 (cf. Livrable D3 « Rapport inventaire habitat »).

Respect du planning (delivrable et milestone) et prochaines étapes

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrable D3	Rapport inventaire habitats	01/09/2020	30/06/2022	15/05/2022	Completed
Livrable D3	Rapport inventaire avifaune	01/09/2020	30/06/2022	24/06/2022	Completed
Livrable D3	Rapport inventaire amphibiens	01/09/2020	30/06/2022	16/05/2022	Completed
Milestone D3	Engagement des suivis biologiques	01/09/2017	30/09/2017	15/04/2016	Completed

6.1.12 Action D4 : Monitoring – suivis biologiques des secteurs d'intervention de la Pointe de l'Aiguillon

Calendrier de mise en œuvre

 Région Nouvelle-Aquitaine		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress		
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022	
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report									
D4	PNR	Biological monitoring on the Aiguillon Pointe intervention sectors																													
	Initial																												11 545 €	10 182 €	
	Current																														

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : **Avril 2016** Date de début réelle : **Avril 2016**
Date de fin prévue : **Juin 2022** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Juin 2022**

Rappel de l'objectif

Pour évaluer ces actions de conservation de l'action C4 sur le site de la Pointe de l'Aiguillon, deux indicateurs biologiques ont été étudiés :

- Le suivi annuel de l'avifaune : suivi de la reproduction des 3 espèces (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline, Gorge bleue à miroir) ;
- Une cartographie des habitats.

Rappel des résultats attendus

- Augmentation des populations des espèces ciblées

Déroulement de l'action

Les suivis de l'**avifaune nicheuse** sont réalisés tous les ans au printemps.

(1) Passereaux nicheurs

De 2011 à 2017, le suivi consistait à parcourir l'ensemble de la zone et à reporter les mâles chanteurs entendus. Depuis 2018, le protocole est standardisé afin d'optimiser le temps de suivi et rendre le suivi plus facilement reproductible par une tierce personne. Le protocole consiste à réaliser des points d'écoute de 5 minutes et de reporter l'ensemble des mâles chanteurs entendus dans un rayon de 150 m.

Il est apparu pertinent de réaliser l'inventaire des passereaux de buisson (Merle noir, Rougegorge, Accenteur mouchet) et des alaudidés (Alouette des champs, Cochevis huppé). A ce titre, un passage dès avril 2016 était nécessaire. Ce complément permettra d'avoir une lecture plus exhaustive des espèces présentes sur le site de la Pointe de l'Aiguillon. Ces suivis supplémentaires apportent des informations complémentaires, mais ne modifient pas le coût de l'action D4.

36 espèces de passereaux nicheurs ont été relevées depuis le début du suivi :

- Les espèces communément observées sur la Réserve de la baie de l'Aiguillon dans les habitats de prés salés (Gorgebleue à miroir, Alouette des champs, Cisticole des joncs, Bruant des roseaux...),
- Les espèces inféodées à la dune (Pipit rousseline, Alouette calandrelle)
- Des espèces présentes dans les bosquets ou arbustes buissonnants (Accenteur mouchet, Rossignol philomène, Linotte mélodieuse, Tarier pâle...).

Les travaux menés confortent la nidification des espèces nichant dans les prés-salés et les milieux arrières-dunaires en réduisant le piétinement et le dérangement. L'abattage des peupliers sur le site de l'ancien camping en vue d'une restauration de dune grise va favoriser la reproduction du Pipit rousseline qui affectionne les milieux ouverts.

(2) Gravelot à collier interrompu

Un suivi du gravelot à collier interrompu est réalisé tous les printemps. Le recensement des couples nicheurs s'effectue en marchant lentement sur le haut de plage à marée haute, par temps favorable

Le nombre de reproducteurs de Gravelot à collier interrompu est stable depuis le début du projet, et le nombre de poussins observés est en augmentation depuis 2020. Un nid a été observé pour la première fois dans la zone fermée au public pour renaturation en 2020. La pose de panneaux d'information sur la reproduction du Gravelot semble avoir un impact positif sur le nombre de jeunes à l'envol, en sensibilisant les promeneurs à la présence de cette espèce sur les plages de la Pointe (71.3% des personnes interrogées sur le questionnaire en ligne de l'étude écosystémique affirment faire désormais plus attention aux nids de gravelots).

Le rapport de synthèse de suivi de l'avifaune (Livrable D4) a été finalisé en mai 2022.

La **cartographie des habitats** (Livrable D4) était initialement prévue pour le printemps 2019, puis décalé au printemps 2020, au regard des travaux programmés à l'automne 2019 sur le site de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope de la Pointe de l'Aiguillon et le secteur de la plage des Sablons.

Elle a ainsi été réalisée à l'issue de la fin de l'ensemble des travaux portés sur le site. La cartographie des habitats et la recherche des plantes protégées ont permis de trouver 14 plantes patrimoniales et 33 habitats naturels, dont 20 d'intérêt communautaire.

La cartographie des habitats naturels illustre une bonne conservation des habitats communautaires avec une reconquête des dunes grises et mobiles, ainsi que la présence de prairies dunaires intéressantes. Les travaux ont donc été bénéfiques.

Respect du planning (delivrable et milestone)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrable D4	Cartographie des habitats	31/10/2019	30/06/2022	15/10/2021	Completed
Livrable D4	Rapport final de synthèse du suivi avifaune	31/10/2019	30/06/2022	30/06/2022	Completed
Milestone D4	Engagement des suivis avifaunistiques	31/03/2016	31/03/2016	31/03/2016	Completed

6.1.13 Action D5 : Evaluation des impacts socio-économique et écosystémique du projet

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress		
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022	
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report									
D5	PNR	Survey on the socio-economic and ecosystem impacts of the project																													
	Initial																											26 450 €	23 548 €		
	Current																														

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : **Juil. 2016** Date de début réelle : **Juin 2017**
Date de fin prévue : **Juin 2022** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Juin 2022**

Rappel de l'objectif

Il s'agit de caractériser l'ensemble des bénéfices rendus par le projet sur le territoire.

Rappel des résultats attendus

Les analyses de l'évaluation des impacts socio-économique et écosystémique du projet vont permettre d'apporter des éléments concrets relatifs aux enjeux et impacts du projet sur le territoire et de répondre aux questionnements des acteurs sur la pertinence et le bien-fondé d'un projet tel que le Life.

Déroulement de l'action

Les compétences de la LPO ont amené le PNR à réorienter l'enveloppe financière destinée au poste « assistance extérieure PNR » de l'action D5 (10.0000 € sous maîtrise d'ouvrage PNR) vers le poste « Personnel LPO ». Cette orientation budgétaire a été acceptée par EASME par courrier du 11/07/18.

La LPO a engagé sa mission dès le mois d'octobre 2017, mais celle-ci a pris du retard en raison de problème de santé de ces agents. En effet, un premier agent de la LPO a été identifié en octobre 2017 mais il n'a pas pu poursuivre sa mission en raison d'un arrêt maladie et n'a pas repris son poste par la suite. Le second agent de la LPO (Alice Goosens) a donc été identifié en avril 2018. Par la suite, Alice Goosens, pour raison de santé également, puis départ de la LPO, a été remplacé par Florent BIGNON missionné en juillet 2018, qui a mené l'évaluation des impacts socio-économique et écosystémique du projet.

L'étude des services écosystémiques a été lancée sur les trois sites d'études du projet LIFE Baie de l'Aiguillon en portant une attention toute particulière aux services écosystémiques suivants : les services culturels, les loisirs basés sur la nature, les denrées cultivées, la récolte des produits sauvages et la protection côtière. Au cours du printemps, des réunions et des ateliers de travail avec les parties prenantes ont été réalisés afin d'identifier les attentes de chacun, de lister les habitats, les menaces et les services écosystémiques impactés par le projet. Ce travail a été validé lors d'un comité de suivi le 29/05/18, composé des conservateurs de la Réserve, du PNR, de la LPO, des représentants de Rivage de France, des Offices de Tourisme et des professions conchyliques.

La préparation de l'évaluation complète a également été menée, permettant ainsi de sélectionner les méthodes les plus pertinentes pour acquérir les données nécessaires à l'évaluation des services écosystémiques et l'étude socio-économique.

Les données ont ainsi été recueillies via des questionnaires in situ sur les sites de la baie de l'Aiguillon et de la Pointe de l'Aiguillon et des questionnaires en ligne (via le Facebook du projet) afin d'obtenir des données concernant les services. Des entretiens individuels ont également été menés avec les partenaires techniques et socioéconomiques du projet.

Les sites d'étude du Life Baie de l'Aiguillon sont des sites préservés, fournissant, de base, de nombreux bénéfices à l'Homme (=services écosystémiques). Les actions du projet ont pour objectif initial de favoriser la biodiversité, les sites de nidification et d'alimentation pour l'avifaune. Elles favorisent ainsi le service de soutien, qui permet d'offrir une biodiversité et des conditions de vies nécessaires à la réalisation de services supplémentaires. Certains services ont été directement impactés positivement par les actions du projet tels que les services de stockage de carbone, de limitation des inondations ou de protection côtière par l'action de dépoldérisation sur le site de la Prée Mizottière. Pour d'autres, comme la récolte de produits sauvages ou encore les denrées cultivées sur en Baie de l'Aiguillon ou à la Prée Mizottière, il sera nécessaire d'effectuer une évaluation comparative dans l'Après-Life afin d'avoir un recul suffisant sur l'impact des travaux effectués. Certains services sont à l'inverse difficilement quantifiable tel que les services culturels. Ces services sont cependant primordiaux car directement associés au bien-être physique et mental des utilisateurs du site et se doivent d'être pris en considération dans de telles études.

Le projet LIFE a généré un impact bénéfique social évident pour les usagers des sites mais également pour les partenaires du projet et le grand public. Les actions concrètes de conservation ont permis d'améliorer la sécurité des usagers et du grand public sur les sites de la Pointe de l'Aiguillon et de la Prée Mizottière. Les multiples outils et événements de communication et de sensibilisation déployés en local et à l'international ont permis au grand public d'acquérir de nouvelles connaissances mais ont également impacté leur comportement en faveur de la biodiversité. La réalisation de nombreuses études scientifiques a permis d'enrichir les connaissances sur des sujets essentiels pour la société. La mise en réseau dans le cadre d'un tel projet a contribué à apaiser des tensions existantes entre certains partenaires du projet. Enfin, le projet a contribué à valoriser le programme européen de financement LIFE auprès du grand public et a encouragé les structures partenaires du projet à participer, intégrer, monter ou financer un futur projet LIFE.

Le projet a occasionné un impact économique positif pour les bénéficiaires mais également pour les entreprises engagées. Le projet a également permis aux bénéficiaires de conserver des salariés déjà en postes et de recruter sur des postes entièrement ou partiellement dédiés au projet. De plus, certaines entreprises ont pu compter sur le LIFE pour accroître leur chiffre d'affaire annuel, et pour certaines, survivre à une période de crise sanitaire complexe. Certains dispositifs innovants, répliqués, ont vu également le jour grâce à ce projet et ont permis l'essor économique aux porteurs, notamment à travers la réalisation du show scientifique qui a été répliqué dans d'autres villes. Par ailleurs, la conception de la machine utilisée pour les travaux de restauration de vasières ouvre des perspectives de marché pour l'entrepreneur. Des contacts ont déjà été pris. Enfin, le Life Baie de l'Aiguillon a nettement favorisé une économie locale, avec plus de 75% des dépenses effectuées en Charente-Maritime, dans les Deux-Sèvres et en Vendée.

Respect du planning (delivrable et milestone) et prochaines étapes

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrable D5	Evaluation des impacts socio-économique et écosystémique du projet	31/10/2020	30/06/2022	30/06/2022	Completed
Milestone D5	Engagement de l'étude d'évaluation des impacts socio-économique et écosystémique du projet	31/07/2016	31/07/2016	15/03/2017	Completed

6.1.14 Action E1 : Valorisation des actions du projet LIFE

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress	
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022	
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report								
E1	PNR	Enhancement of the Life program actions																												
	Initial																													
	Current																											295 010 €	260 551 €	

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : **Janv. 2016** Date de début réelle : **Janv. 2016**
Date de fin prévue : **Juin 2022** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Juin 2022**

Rappel de l'objectif

Cette action a pour objectif de faire connaître les opérations mises en œuvre et les résultats obtenus dans le cadre du projet.

Rappel des résultats attendus

- Communication sur le programme auprès des professionnels (réunions de restitutions, recueil d'expériences, rédactions de publications etc.), des scolaires (livres et carnet de découverte etc.), et du grand public (expositions, film etc.) ;
- Création d'un réseau dynamique devant se maintenir après la fin du projet.

Déroulement de l'action

Plusieurs outils de valorisation du projet ont été mis en œuvre, conformément au calendrier initial :

Un logo, une charte graphique et une **plaquette de présentation** du projet (Livable E1) ont été réalisés par la LPO dans le courant du premier trimestre 2016, suite au premier comité technique du projet. La plaquette a été éditée à 1.000 exemplaires, diffusée largement, et a été rééditée en 2018 à 1.000 exemplaires en intégrant les nouveaux cofinanceurs du projet.

Une **exposition itinérante** « Poses en Baie de l'Aiguillon » (Livable E1) permet de découvrir ses richesses naturelles à travers les images de photographes professionnels et amateurs et d'illustrateurs. Plus de 7 000 visiteurs au cours du projet !

Prévue initialement en 2018, l'exposition dédiée aux richesses de la baie de l'Aiguillon a été éditée en février 2017, en partenariat avec le Centre Beautour, via une convention. Cette exposition a été inaugurée le 08/03/2017 au Centre Beautour. Par la suite, l'exposition a été présentée et utilisée à plusieurs reprises :

- Du 08 mars au 2 juillet 2017, Exposition temporaire, Centre Beautour, La Roche-sur-Yon
- Le 10 novembre 2017, Soirée LIFE, L'Aiguillon-sur-Mer
- Du 16 au 19 novembre 2017, Rencontres des naturalistes et gestionnaires d'espaces naturels des Pays de la Loire, Angers
- Le 26 janvier 2018, Assemblée générale du PNR, Saint-Michel-en-L'Herm
- Le 30 janvier 2018, 11^e journée de l'Observatoire du patrimoine naturelle du Marais poitevin, Luçon
- Du 10 février au 11 mars 2018, Maison de la Baie de l'Aiguillon, Esnandes
- Du 04 au 07 avril 2018, à l'assemblée générale de Réserves Naturelles de France, Ronces-les-Bains
- Le 07 juin 2018, lors d'une visite de la commission agriculture des PNR de France, la Prée Mizottière
- Le 29 juin 2018, au séminaire sur le thème du nettoyage des plages, La Faute-sur-Mer
- Du 26 juin au 1^{er} septembre 2018, au Pôle des Espaces Naturels, Saint-Denis-du-Payré
- Du 22 octobre au 06 novembre 2018, à l'Office de tourisme (Maison du maître des digues), Chaillé-les-Marais
- Du 27 au 29 novembre 2018, colloque international « *Adaptation des marais littoraux au changement*

climatique », La Rochelle

- Du 10 décembre 2018 au 18 juillet 2019, bâtiment principal des locaux de la LPO, Rochefort
- Le 5 février 2019, 11e journée de l'Observatoire du patrimoine naturelle du Marais poitevin, Luçon
- Du 1er avril au 15 mai 2019, Centre Jean-Baptiste Souzy, La Rochelle
- Du 28 mai au 17 juillet 2019, Mairie de l'Aiguillon-sur-mer
- Du 26 août à 20 septembre 2019, RNR Marais de la Vacherie, Champagné-les-Marais
- Du 27 septembre au 31 octobre, théâtre Le Millandy, Luçon
- Du 6 au 20 novembre 2019, mairie de Champagné-les-Marais
- Du 20 novembre au 7 décembre 2019, mairie et salle des fêtes de Moreilles
- Du 15 au 31 juillet 2020, bureau de tourisme de Surgères
- Le 28 octobre 2020, lors du colloque sur la restauration du littoral, Forum des Pertuis, La Rochelle
- Du 20 au 23 septembre 2021, INTERLIFE 2021, Centre Beautour, Châtelailon-Plage
- Le 6 avril 2022, lors du colloque final de restitution, Forum des Pertuis, La Rochelle
- Du 4 juillet au 26 août 2022, Mairie de l'Aiguillon-sur-mer

Un **livre illustré** de dessins, aquarelles, huiles et pastels présente l'espace remarquable de la baie de l'Aiguillon (Livable E1). Prévu initialement en 2018, le livre a été conçu à partir de l'automne 2016 et réceptionné à 1.500 exemplaires à l'automne 2017. Ce livre a été valorisé dans la presse et a fait l'objet de plusieurs présentations au public et de séances de dédicaces par l'auteur. Il constitue un outil pertinent de communication et de sensibilisation auprès des différents interlocuteurs. Deux conférences sur la baie ont été réalisées (Festival de Ménigoute en novembre 2017 et Ecole de la Mer le 19/06/18), animées par le Conservateur de la baie Frédéric Corre et l'illustrateur Benoit Perrotin. Les deux visions différentes (naturaliste / artistique) mais complémentaires ont permis de toucher un public diversifié. Le livre a, entre autres, été distribué aux 192 établissements scolaires du Marais poitevin.



Figure n° 6 : Livre illustré

Un **carnet de découverte** à destination du grand public (Livable E1) constitue un support pédagogique lors d'animations sur le terrain (classes scolaires, sorties grand public).

La réalisation de cet outil de sensibilisation a été engagée à l'automne 2017 par la LPO. Un prestataire a finalement été recruté pour la réalisation des illustrations. Le travail de rédaction du cahier des charges ainsi que la réalisation en elle-même des illustrations ont retardé l'impression du carnet de découverte, réceptionné à l'automne 2019. Cet outil pédagogique est désormais distribué gratuitement aux structures d'éducation à l'environnement (via une convention) et est utilisé comme support d'animations.

Un **reportage photographique** a été réalisé sur les sites, avant et après travaux.

Un premier **film de 12 min** de présentation des sites concernés par le projet et des richesses de la baie de l'Aiguillon, diffusé sur le site Internet et lors des diverses réunions, a été livré au PNR en juin 2017 (Livable E1). Cette vidéo existe en version courte de 8 min. Elle a été vue par 7 500 personnes.

Des **posters thématiques** sont utilisés comme support visuel pour présenter les différentes actions du projet (Livable E1) :

- Preliminary results on the use of saltmarshes by dabbling ducks wintering in Aiguillon Bay, western France (2018)
- First results on the distribution of the Mallard in the Bay of Aiguillon (Western France) during winter (2019)
- Apport en carbone par les exutoires du Marais poitevin et émission de CO2 atmosphérique (2020)
- Mise en place d'un suivi de la qualité de l'eau et des quantités exportées dans la baie de l'Aiguillon et dans le Pertuis breton (2020)
- Monitoring of water quality and exported quantities to the Aiguillon Bay and the Pertuis Breton (2020)
- Apport en nutriments par les exutoires du Marais poitevin et risqué d'eutrophisation en baie de l'Aiguillon et dans le Pertuis Breton (2020)
- Les pesticides retrouvés dans la Sèvre niortaise et leur devenir dans la baie de l'Aiguillon (2020)

- Dépoldérisation de terre agricole sur le site de la Prée Mizottière - Vendée (France) (2021)
- Depoldering of agricultural land on the Prée Mizottière site (France) (2021)
- Travaux expérimentaux de restauration de vasière en baie de l'Aiguillon (2022)
- Mudflat restoration experiment in the Aiguillon Bay (2022)
- Utilisation de la baie de l'Aiguillon et des marais périphériques par les anatidés hivernants (2022)
- Use of the Aiguillon Bay and surrounding marshes by overwintering Anatidae (2022)
- Travaux de restauration et de renaturation de la Pointe de l'Aiguillon (2022)
- Restoration and renaturation work on the Pointe de l'Aiguillon (2022)

Quatre **infographies animées** présentent, sur un ton décalé, les thématiques abordées dans le projet et dix **vidéos** pédagogiques résument les actions du projet. Les prestataires pour la réalisation de ces reportages vidéo et de ces quatre infographies animées ont été retenues à l'automne 2018. Toutes ces vidéos ont été traduites en anglais. La vidéo finale de 20 minutes a été diffusée comme prévu lors du colloque de restitution final.

Un **recueil d'expériences** (version française et anglaise) précise les conditions de déroulement des différentes opérations du projet.

Un **document de vulgarisation** résume de façon très concise le projet et ses résultats (cf. Action E4).

Autres outils de sensibilisation et de communication liés aux actions du projet (actions C1, D1, A5, A6 et F1)

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

- Chronique estuarienne n°1 (Juillet 2017) : La mise en place d'un suivi de la qualité de l'eau en baie de l'Aiguillon (action A6) ;
- Chronique estuarienne n°2 (Septembre 2017) : Une expérimentation d'enlèvement de gisements sauvages d'huîtres japonaises (action C1) ;
- Chronique estuarienne n°3 (Mai 2018) : Dynamique hivernale des nutriments et du carbone dans les cours d'eau du bassin versant du Marais poitevin et flux terrestres associés en Baie de l'Aiguillon (action A6) ;
- Chronique estuarienne n°4 (Juillet 2018) : Première évaluation de la disponibilité trophique des prés salés de la baie de l'Aiguillon pour les canards de surface granivores hivernants (action A5) ;
- Chronique estuarienne n°5 (Sept. 2018) : Etude bio-sédimentaire des communautés benthiques des récifs d'huîtres en baie de l'Aiguillon - Etat des lieux avant travaux (action D1) ;
- Chronique estuarienne n°6 (Sept. 2019) : Evolution morphologique et sédimentaire de la baie de l'Aiguillon (action D1) ;
- Chronique estuarienne n°7 (Juin 2020) : Apport en nutriments par les exutoires du Marais poitevin et risque d'eutrophisation en baie de l'Aiguillon et dans le Pertuis breton (action A6) ;
- Chronique estuarienne n°8 (Juin 2020) : Apport en carbone par les exutoires du Marais poitevin, conséquences sur la zone côtière et sur les émissions en dioxyde de carbone (CO2) (action A6) ;
- Chronique estuarienne n°9 (Juin 2020) : Variabilité temporelle des pesticides au niveau de l'exutoire de la Sèvre niortaise et dans la baie de l'Aiguillon (action A6) ;

Le projet a fait l'objet de plusieurs articles de presse en version papier et numérique, mais également l'objet de diverses interviews, sur la totalité du projet. L'ensemble de la **revue de presse** constitue le Livrable F1.

La pose du **panneau d'information et d'orientation** a été réalisée en février 2018 (cf. action A4).

Un **site Internet** <https://life.reserve-baie-aiguillon.fr> 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 (cf. Action E3). Livré le 22/12/2016, le **QR code** renvoie vers le site internet du projet. Un **compte Facebook** a été ouvert le 08 juillet 2016, il présente les actualités du projet : <https://www.facebook.com/lifebaieaiguillon>

L'envoi de communiqués de presse et l'organisation de conférences de presse lors de grands événements :

- 22/02/17 : présentation du projet
- 08/03/17 : Vernissage de l'exposition « Poses en Baie de l'Aiguillon »
- 10/11/17 : soirée de présentation du projet
- 27/11/18 : colloque « Adaptation des marais littoraux aux changement climatique »
- 28/11/18 : show scientifique « Hé ... la mer monte » à La Rochelle
- 27/06/19 : show scientifique « Hé ... la mer monte » à Niort
- 16/09/19 : lancement des travaux de restauration de vasières
- 30/09/19 : remise du livre « baie de l'Aiguillon » à tous les établissements scolaires du Marais poitevin
- 11/10/19 : show scientifique « Hé ... la mer monte » à Luçon
- 12/11/20 : communiqué de presse sur l'état d'avancement du projet
- 06/04/22 : colloque final
- 14/06/2022 : présentation des travaux de restauration dunaire de la pointe de l'Aiguillon

Le **dossier de presse** issu en partie de ces conférences correspond au livrable F1 (cf. Action F1).

Respect du planning (delivrable et milestone)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrable E1	Plaquette de présentation du projet	30/06/2016	30/06/2016	15/03/2016	Completed
Livrable E1	10 panneaux d'exposition sur les richesses de la baie	30/11/2018	30/11/2018	15/02/2017	Completed
Livrable E1	Un carnet de découverte sur la baie	30/06/2019	30/06/2019	25/10/2019	Completed
Livrable E1	Livre illustré sur la baie	30/06/2019	30/06/2019	15/09/2017	Completed
Livrable E1	Un film de 26 mn	31/10/2020	30/06/2022	05/04/2022	Completed
Livrable E1	Un recueil d'expérience	30/11/2020	30/06/2022	15/03/2022	Completed
Livrable E1	Impression de 12 posters techniques	30/11/2020	30/06/2022	05/06/2022	Completed
Milestone E1	Création du comité de rédaction	31/05/2016	31/05/2016	16/02/2016	Completed

6.1.15 Action E2 : Journées d'échanges et de présentation

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress		
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022	
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report									
E2	PNR	Days of exchanges and presentation																													
	Initial																														
	Current																														91 086 €

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : **Avril 2016** Date de début réelle : **Avril 2016**
Date de fin prévue : **Juin 2022** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Mai 2022**

Rappel de l'objectif

L'objectif de cette action est de faire connaître et de favoriser les échanges sur le projet pour intégrer positivement les acteurs du territoire dans la démarche.

Rappel des résultats attendus

- Une journée de présentation du projet LIFE
- Un séminaire international sur la problématique croisée des effets du réchauffement climatique sur le site et les modalités de défense du littoral (2018)
- Un séminaire européen à l'attention des professionnels en cours de projet (2019), portant sur l'expérimentation d'enlèvements des gisements d'huîtres sauvages en baie de l'Aiguillon
- Un colloque de restitution finale (2022)

Déroulement de l'action

A défaut d'avoir pu organiser une journée de lancement du projet en 2016 (cf. **Chapitre 6.2**), les bénéficiaires ont organisé une soirée d'informations sur le projet LIFE autour du thème de la préservation des richesses naturelles de la baie de l'Aiguillon, le 10/11/2017 à L'Aiguillon-sur-Mer, à l'attention des partenaires du projet, des élus et des habitants des communes littorales. Les enjeux et le programme du projet ont été présentés, le livre et l'exposition ont également été mises en avant, et le film de présentation du projet a été projeté. Cette soirée a rassemblé plus de 100 personnes et s'est terminée par un verre de l'amitié.

Trois colloques ont été organisés au cours du projet pour transmettre des retours d'expériences.

- 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.
Site web dédié : <https://maraislittoraux.myportfolio.com>
Dans le tableau financier, ce colloque est parfois intitulé "marais littoraux et changement climatique" (colloque submersion dans les formulaires F3)
- 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.
Site web dédié : <https://www.colloque-lifebaieaiguillon-restauration-littoral.com>
Dans le tableau financier, ce colloque est parfois intitulé "colloque restauration du littoral" (colloque crassats dans les formulaires F3)
- En avril 2022, le colloque de restitution du projet a réuni plus de 150 participants à La Rochelle durant deux jours, et 600 connexions durant la 1^{ère} journée.

Site web dédié : <https://colloque-final-lifebaieaiguillon.weebly.com>

Les actes de ces colloques sont disponibles sur les différents sites web dédiés.

De plus, suite au succès du colloque « Adaptation des marais littoraux au changement climatique » de novembre 2018, les élus du PNR ont souhaité organiser un second colloque, hors projet LIFE Baie de l'Aiguillon, en novembre 2019 à La Rochelle portant sur les risques côtiers durant deux journées. A l'occasion de ce colloque, le PNR a renouvelé l'expérience du premier show scientifique en créant le show scientifique « La mer contre-attaque ! » valorisé dans le cadre du projet LIFE Baie de l'Aiguillon. Le temps d'organisation de ce colloque et les frais de mission liés aux agents ont été en partie déclarés dans le projet.

La création innovante de shows scientifiques pour sensibiliser le grand public

Show scientifique « Hé... la mer monte ! »

« 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 éclairé entre un chercheur et un comédien « écolo » engagé, sous le crayon affûté d'un auteur de bande dessinée. Ni une conférence, ni un cours de science, « Hé... La mer monte ! » propose un savant mélange de jeux de « maux » et d'illustrations sur le changement climatique. Vulgarisation scientifique, échanges avec le public, ce concept a séduit l'ensemble des spectateurs. Le show est animé par le comédien-animateur Mathieu Duméry (alias Professeur Feuillage), le chercheur Eric Chaumillon et le dessinateur Guillaume Bouzard. Fort de son succès, le show a été rejoué à plusieurs reprises en 2019 (Rochefort, Niort, Luçon, La Rochelle) puis en 2022 (suite à la crise sanitaire) à La Rochelle, Narbonne.

Livre « Hé... la mer monte ! »

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 Eric Chaumillon, Mathieu Duméry et illustré par Guillaume Bouzard. Plus de 2 500 exemplaires ont été vendus.

Show scientifique et livre « La mer contre-attaque ! »

De plus, le Parc naturel régional du Marais poitevin a organisé en novembre 2019 un colloque portant sur les risques côtiers, dans la continuité du colloque sur l'adaptation des marais littoraux au changement climatique. 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 protagonistes.

Modification des dépenses

Le coût de l'action E2 est nettement plus élevé que le coût initial pour les raisons suivantes :

- Sous-estimation initiale du temps passé pour l'organisation de ces séminaires ;
- Sous-estimation de certaines dépenses (location de salle) ou omission de certaines dépenses lors de l'écriture du projet (communication sur les événements, captation des interventions par ex) ;
- Ambition plus importante en cours de projet pour valoriser aux mieux les actions réalisées ;
- Prise de charges des coûts de personnel et de frais de mission de la suite en 2019 au colloque 2018 et de la tournée des shows scientifiques ;
- Crise sanitaire qui a engendré des coûts supplémentaires.

Respect du planning (delivrable et milestone)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livable E2	Actes du séminaire international sur la problématique de submersion marine	31/12/2018	31/12/2018	15/06/2019	Completed
Livable E2	Actes du séminaire de restitution de l'opération « enlèvement de crassats d'huîtres » et séminaire européen sur les actions LIFE ayant une incidence sur le milieu marin	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2020	Completed
Livable E2	Actes du colloque restitution finale	31/12/2020	30/06/2022	23/06/2022	Completed
Milestone E2	Journée de lancement	31/03/2016	31/03/2016	Cancelled	Cancelled
Milestone E2	Séminaire européen sur les actions LIFE ayant une incidence sur le milieu marin	30/11/2018	30/11/2018	27 to 29/11/2018	Completed
Milestone E2	Séminaire de restitution de l'opération « enlèvement de crassats d'huîtres » et séminaire européen sur les actions LIFE ayant une incidence sur le milieu marin	30/11/2019	30/10/2020	28 to 29/10/2020	Completed
Milestone E2	Colloque restitution finale	30/11/2020	31/05/2022	4 to 5/04/2022	Completed

6.1.16 Action E3 : Site internet

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress	
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report								
E3	OFB	Website																												
	Initial																													
	Current																											45 946 €	22 676 €	

Coordinateur OFB

Dates Date de début prévue : Janv. 2016 Date de début réelle : Janv. 2016
Date de fin prévue : Juin 2022 Date de fin réelle (ou anticipée) : Juin 2022

Rappel de l'objectif

L'objectif est la création d'un site internet.

Rappel des résultats attendus

Création d'un site internet, support de diffusion de connaissances et plateforme d'échanges

Déroulement de l'action

Conformément au calendrier initial, le **site internet** est en ligne depuis le 30 juin 2016 : <https://life.reserve-baie-aiguillon.fr>. La maintenance est assurée par la société Pigment Web Multimédia. Le site a été traduit en 2021 dans sa totalité à la demande d'EASME par courrier le 19/11/20.

Le site a été renseigné et est actualisé dans son contenu général tous les ans à la fin du printemps. Des pages développant les suivis biologiques (avec les premiers résultats) et les études particulières du LIFE (inventaire faune benthique, étude sédimentaire) ont été créés en 2018. Les résultats de l'étude anatidés sont communiqués via le site internet tous les 10 jours et relayés sur la page Facebook du projet LIFE Baie de l'Aiguillon.

Depuis le début du programme et jusqu'au 30/04/2022 : 25 000 visites représentant 67 237 pages vues. A titre d'exemple, en 2021 le site a été visité 4 683 fois par 3 869 utilisateurs différents, représentant 14 827 pages vues. (61,32% visites venant de France ; 16,2% Amérique ; 13% Asie ; 5% Royaume-Uni).

Un **compte Facebook** (<https://www.facebook.com/lifebaieaiguillon>) est ouvert depuis le 08/07/2016 : il a permis de partager les événements du projet mais également les événements des partenaires et des autres projets LIFE. Le compte Facebook compte plus de 1 320 abonnés. Des articles et autres contenus sont postés régulièrement.

Afin de ne pas multiplier les outils d'informations existants du projet LIFE Baie de l'Aiguillon, l'équipe de coordination n'a pas souhaité ouvrir de compte Twitter. Toutefois, les informations essentielles sont partagées sur le twitter du PNR Marais poitevin.

L'ensemble des élus, des collectivités, des partenaires techniques et financiers, des acteurs locaux a été informé par courriel ou par courrier des différents outils d'information du projet disponibles et à leur disposition (site Internet, compte Facebook, article rédigé à destination des outils de communication externe, etc.).

Respect du planning (delivrable et milestone)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Milestone E3	Création du site internet	31/10/2016	31/10/2016	30/06/2016	Completed

6.1.17 Action E4 : Rapport de vulgarisation

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress		
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022	
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report									
E4	PNR	Layman's report																													
	Initial																													5 981 €	5 843 €
	Current																														

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : [Avril 2022](#) Date de début réelle : [Avril 2022](#)
Date de fin prévue : [Juin 2022](#) Date de fin réelle (ou anticipée) : [Juin 2022](#)

Rappel de l'objectif

Un rapport de vulgarisation, présentant les résultats du projet, est nécessaire pour valoriser le projet et participer à l'émergence de nouveaux projets de conservation des habitats et des espèces du littoral au sein de l'Union européenne.

Rappel des résultats attendus

- Une connaissance du projet et de ses résultats au niveau national et international ;
- La reproductibilité des actions du programme sur d'autres sites similaires ;
- Favoriser les échanges avec de nouveaux partenaires et développer les échanges d'expériences après la fin du programme.

Déroulement de l'action

L'équipe du projet LIFE Baie de l'Aiguillon a rédigé le rapport de vulgarisation au mois d'avril 2022. Une prestation PAO (Publication Assistée par Ordinateur) a finalisé la mise en forme de ce document de vulgarisation en mai et juin 2022.

Rédigé en français et en anglais, ce document est disponible sur le site web du projet.

De plus, il a été diffusé numériquement à l'ensemble des acteurs du projet.

Respect du planning (deliverable et milestone)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrable E4	500 rapports de vulgarisation, dont 100 en anglais et une version téléchargeable sur le site du projet	30/09/2020	30/06/2022	22/06/2022	Completed
Milestone E4	Diffusion du rapport de vulgarisation du projet	31/10/2020	30/06/2022	22/06/2022	Completed

6.1.18 Action E5 : Animation du réseau

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress	
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report								
E5	PNR	Animation of the network																												
	Initial																											19 956 €	22 505 €	
	Current																													

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : **Janv. 2016** Date de début réelle : **Janv. 2016**
Date de fin prévue : **Juin 2022** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Juin 2022**

Rappel de l'objectif

L'objectif de cette action est de créer un partenariat avec d'autres projets européens afin de tirer profit des programmes réalisés ou en cours de réalisation et de bénéficier ainsi de la connaissance acquise au cours de l'exécution de ces programmes.

Rappel des résultats attendus

- Rencontres avec les structures porteuses de Life
- Participation d'intervenants lors des colloques et séminaires organisés dans le cadre du projet
- Invitation en tant qu'intervenant à ces colloques d'autres Life.

Déroulement de l'action

Depuis l'engagement du projet, le PNR a établi des échanges avec différents projets LIFE en cours de préparation ou engagés. Le réseau a également été élargi à d'autres partenaires que les porteurs du LIFE : gestionnaires, universitaires....

Partenariat technique

- Le LIFE Pêche à pied (LIFE14 ENV/FR/000316) a participé en début de projet à plusieurs comités de suivi relatifs à la conduite des actions portées sur le site de la Pointe de l'Aiguillon et a contribué à l'enquête réalisée durant l'été 2016 portant sur la fréquentation estivale de la Pointe de l'Aiguillon.
- Le LIFE ADAPTO (LIFE16 CCA/FR/000131) a été contacté dans le cadre des travaux sur la Prée Mizottière, propriété du Conservatoire du littoral.

Conseils aux structures porteuses de projet LIFE

De nombreux porteurs de projet LIFE ont été reçus ou contactés par téléphone par le PNR dans la perspective de les aider à bâtir leur projet ou les aider dans la mise en œuvre de leurs projets :

- PNR Armorique : assistance à montage de dossiers européens (février 2016) ;
- PNR Normandie : assistance au montage du projet validé LIFE AVALOIRS (LIFE 17/NAT/FR/000007) (mars 2016) ;
- Cap Atlantique : assistance au montage de projet (mars 2016) et à la mise en œuvre administrative et financière du projet validé LIFE SALLINA (LIFE17 NAT/FR/000519) (mai 2018, février 2020) ;
- PNR des Vosges, LIFE BIOCORRIDORS (LIFE 14 NAT/FR/000290) : échanges sur les aspects financiers / outils utilisés (mars 2017) ;
- ADASEA, assistance au montage du projet (juin 2017) validé LIFE Coteaux Gascons LIFE19/NAT/FR/000828 ;
- Conservatoire du littoral, LIFE ADAPTO (LIFE16 CCA/FR/000131) : assistance à la mise en œuvre administrative et financière (septembre 2018) ;

- ONCFS, LIFE OXYURA (LIFE17 NAT/FR/000542) : assistance à la mise en œuvre administrative et financière (Septembre /décembre 2018) ;
- Société herpétologique, LIFE CROAA (LIFE15 NAT/FR/000864) : échanges téléphoniques sur le budget (décembre 2018) ;
- PNR Périgord Limousin : assistance au montage du projet WILD BEES, validé par la suite (LIFE19NAT/FR/000597) et moule perlière LIFE MAMAC ;
- Polleniz : assistance au montage de projet LIFE ALIENAR (novembre 2019) ;
- LIFE Agribiodiv : participation à l'élaboration du projet ;
- PNR Marais poitevin : assistance au montage de projet d'un life gouvernance Climat (Février 2022).

Contacts avec d'autres projets LIFE

Des échanges (par email principalement) avec d'autres projets ont également eu lieu : LIFE13 NAT/DK/001357, LIFE13 ENV/ES/001182, LIFE07 NAT/UK/000938, LIFE04 NAT/NL/000202, LIFE03 NAT/CP/NL/000006.

Colloques

Le projet LIFE Baie de l'Aiguillon a été invité à participer :

- Au colloque de restitution finale du LIFE SERESTO (LIFE12 NAT/IT/000331) le 11/04/ 2018 à Rome. Frédéric Corre, conservateur LPO de la RNN (a présenté le projet LIFE Baie de l'Aiguillon et son état d'avancement ;
- Au colloque du LIFE BLUE NATURA (LIFE14 CCM/ES/000957) en Espagne le 10/12/2020. Louise Froud de la LPO a présenté les travaux de restauration de vasières ;
- Au séminaire « adapter la gestion de nos espaces naturels littoraux au changement climatique » du LIFE NATUR'ADAPT (LIFE 17 CCA/FR/000089) le 08/03/2021. Eric Chaumilllon a présenté le concept innovant de show scientifique ;
- Au forum « Le climat change, adaptons-nous avec la nature » du LIFE ARTISAN le 15/03/2022, Régis Gallais, conservateur OFB de la RNN a présenté le projet LIFE Baie de l'Aiguillon.

Le projet LIFE Baie de l'Aiguillon a également invité des projets pour partager leurs expériences :

- Lors du colloque international intitulé « Adaptation des marais littoraux au changement climatique » qui s'est tenu à La Rochelle du 27 au 29 novembre 2018, trois projets LIFE ont été invités à y participer : LIFE FLANDRE (LIFE+12NAT/BE/000631), LIFE CONVIVE (LIFE14NAT/ES/001213), LIFE ADAPTO (LIFE16 CCA/FR/00013). Malheureusement pour des raisons d'agendas, les projets LIFE FLANDRE et LIFE CONVIVE n'ont pas pu participer au colloque.
- Lors du colloque de restitution final qui s'est tenu à La Rochelle les 5 et 6 avril 2022, présentations du LIFE MARHA et du LIFE ADAPTO (LIFE16 CCA/FR/00013).

InterLifes

- Les agents du projet LIFE ont participé aux InterLifes de 2016 à 2021.
- Les échanges lors des rencontres InterLife organisées par le Parc National de l'île de la Réunion en 2017 ont abouti à une synthèse transmise à la Commission Européenne et à EASME. Une des priorités était d'interpeler le Ministère de la transition écologique et solidaire afin d'insister sur l'importance de l'outil LIFE et de leur implication. Une délégation InterLife de trois personnes, à laquelle participait le LIFE Baie de l'Aiguillon s'est donc rendue au Ministère le 10/07/2018. Cette rencontre a fait l'objet d'une discussion lors des InterLife 2018 (Jura).
- Accueil sur site des participants aux interLife 2021 : présentation des travaux sur le site de la pointe de l'Aiguillon, livre sur la baie offert à chaque participant

Networking

Le LIFE Baie de l'Aiguillon a participé au networking le 22/03/2022 organisé à La Rochelle par le LIFE MARHA sur le partage d'expériences relatives aux zones de protection marines.

Intervention lors de la journée de présentation des LIFE au MTE

A la demande du Ministère, le PNR du Marais poitevin a réalisé le 10/04/2019 lors des journées de présentations du programme LIFE, une présentation sur l'élaboration et la mise en œuvre d'un projet LIFE. Cette présentation est disponible sur le site du MTE à l'adresse suivante :

https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/InfodayLIFE2019-7-Baie_Aiguillon.pdf

Présentation du projet / accueil sur le terrain

- 26/07/2017 : le PNR a accueilli le Parc national de la Biebrza (Pologne) porteur du LIFE GORNA BIEBZRA (LIFE11/NAT/PL/422), en visite dans le Marais poitevin sur la problématique des zones humides européennes. Cette délégation était accompagnée par la CAVEB coordonnateur du (LIFE+ PTD LIFE13 ENV/FR/001315). Cette journée d'échange a permis de faire le constat que les zones humides européennes sont soumises en même enjeux et que la coopération est un outil nécessaire pour répondre localement à ces enjeux.
- Au printemps 2019 : le PNR a accueilli l'équipe du projet LIFE MICACC (LIFE16 CCA/HU/000115) sur la thématique de la préservation des prairies en zone humide ;
- 25/10/2019 : accueil d'une délégation des affaires européennes de la Région de la Loire sur la thématique des projets LIFE pour de potentiels porteurs de projet

En dehors du réseau des LIFE, le projet a été présenté à d'autres groupes de gestionnaires/universitaires/partenaires, futurs porteurs potentiels de projets LIFE ... Pour exemple :

- Présentation chaque année d'une action du projet à la journée de l'Observatoire du Patrimoine naturel du Marais poitevin auprès des gestionnaires du territoire -150 personnes
- En mars 2019 : présentation de l'étude sur la qualité de l'eau par l'IFREMER, partenaire du projet, à la conférence sur les sciences aquatiques d'ASLO à Puerto Rico (Etats Unis) ;
- 28 /08/2019 : l'OFB a présenté l'étude portant sur les anatidés au Congrès IUGB en Lituanie (présence d'autres projets LIFE) ;
- 19/09/2019 : présentation du projet lors de La Commission « Transition énergétique et climat" en présence des représentants de huit communautés d'agglomération, des trois départements et des deux régions ;
- 26/09/2019 : sortie de terrain à la Pointe de l'Aiguillon pour 80 participants au colloque « Gestion des côtes » (La Rochelle) organisé par l'institut de Génie Civil Britannique (Institution of Civil Engineers) en collaboration avec l'Agence Environnementale Britannique ;
- 25/10/2019 : accueil d'une délégation des affaires européennes de la Région de la Loire sur la thématique des projets LIFE;
- 06/11/2019 : Présentation de l'étude sur la qualité de l'eau à Cheers (Bordeaux) – 80 personnes
- 14/11/2019 : présentation du projet et des programmes LIFE à un groupe d'étudiants de Master de La Rochelle

Respect du planning (delivrable et milestone)

Aucun delivrable et milestone.

6.1.19 Action E6 : Création de panneaux d'information Life

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
E6	PNR	Creation of Life information panels																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Initial																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : **Juil. 2017** Date de début réelle : **Oct. 2017**
Date de fin prévue : **Déc. 2019** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Juin 2018**

Rappel de l'objectif

Ces panneaux d'information, installés sur chaque site porteur d'actions du projet LIFE accessibles au public et précisant les financeurs et la nature de l'action, permettront de communiquer sur le projet et de mettre en valeur l'outil financier LIFE Nature.

Rappel des résultats attendus

- La pose de ces panneaux sur des lieux stratégiques permettra d'informer le public sur l'objectif des travaux en cours de réalisation en faveur de la biodiversité et de son financement par la Commission européenne par le biais du projet LIFE ;
- La présence du code QR renvoyant au site internet permettra aux intéressés d'approfondir leurs connaissances sur le sujet.

Déroulement de l'action

La conception des différents panneaux a été réalisée par le PNR en décembre 2017. Ces panneaux ont été imprimés et réceptionnés à l'été 2018 (cf. Livrable E6).

Le panneau sur le site de la ferme de la Prée Mizottière indique la réalisation de travaux d'aménagements hydrauliques, de recul d'une digue en mauvais état et d'une plateforme d'observation des oiseaux pour le public. Il a été posé sur le site en octobre 2018.

Les panneaux sur le site de la baie de l'Aiguillon présentant la réalisation de travaux expérimentaux d'enlèvement d'anciennes structures ostréicoles sur des vasières. Ils ont été installés sur les bâtiments de chantier de restauration des habitats de vasières, qui seront localisés sur le Port du Pavé (commune de Charron) très fréquenté, de septembre 2019 à février 2020. Un panneau est installé à la pointe.

Le panneau sur le site de Pointe de l'Aiguillon indique la réalisation de travaux d'amélioration d'accueil du public et de remise en état d'espaces naturels et protection de milieux dunaires.



Figure n° 7 : Panneaux d'informations

Respect du planning (deliverable et milestone)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrable E6	Réception des panneaux d'informations Life	31/12/2018	31/12/2018	01/09/2018	Completed
Milestone E6	Réception des panneaux d'informations Life	31/12/2018	31/12/2018	01/09/2018	Completed

6.1.20 Action E7 : Valorisation pédagogique de la ferme de la Prée Mizottière

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress		
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022	
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report									
E7	PNR	Pedagogic enhancement of the Prée Mizottière farm																													
	Initial																														
	Current																												60 810 €	2 057 €	

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : **Janv. 2018** Date de début réelle : **Janv. 2019**
Date de fin prévue : **Sept. 2019** Date de fin réelle (ou anticipée) : -

Rappel de l'objectif

L'objectif de cette action est de rendre accessible au public le site de la Prée Mizottière pour permettre l'observation du paysage et de l'avifaune et maîtriser cet accès afin d'éviter un développement anarchique de ce tourisme nature.

Rappel des résultats attendus

Création d'un poste d'observation, en bordure du site de la Prée Mizottière, et de son chemin d'accès.

Déroulement de l'action

Initialement, l'aménagement de la plateforme d'observation ornithologique devait être effectuée au plus tard à l'automne 2019. Toutefois, le positionnement de cette plateforme était conditionné à la localisation des zones d'emprunt de terre sur le site de la Prée Mizottière, propriété du Conservatoire du Littoral, nécessaires à la réfection des digues dites « PAPI » conduite par le SMVSA.

A la suite de la phase de concertation (cf. action A3.), de nouvelles tensions et difficultés sont apparues à l'été 2018 entre le Conservatoire du Littoral et le Syndicat Mixte Vendée Sèvre Autise (SMVSA) au sujet des modalités d'entretien des digues dites « PAPI ». En conséquence, le positionnement de l'observatoire ne pouvait pas être défini.

En avril 2019, le PNR a pris la décision de ne plus attendre un accord entre le Conservatoire du Littoral et le Syndicat Mixte Vendée Sèvre Autise pour positionner la future plateforme. Ainsi, le PNR, le Conservatoire du Littoral et les gestionnaires de la RNN ont précisé la localisation et le cahier des charges de la réalisation de la future localisation.

En mai 2019, le PNR a étudié la faisabilité du projet auprès des services de l'Etat. Ainsi ce projet d'aménagement de plateforme d'observation ornithologique était compatible avec le Règlement National d'Urbanisme et la Loi Littoral (hors périmètre de la « bande des 100 mètres »). De plus, ce projet n'imposait pas d'obligations d'accès aux Personnes à Mobilité Réduite et nécessitait le passage devant deux commissions (Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) & (Commission Départementale de Préservations des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF)), la réalisation d'une étude d'incidence NATURA 2000 et l'obtention d'un permis de construire (compétence de la Mairie). L'instruction pour l'obtention du permis de construire correspond à une durée de trois mois, majoré de deux mois par le passage devant les deux commissions. Le délai incompressible pour cette étape était donc de cinq mois.

Pour ce faire, le PNR a envisagé une mission de maîtrise d'œuvre à un architecte pour conduire les différentes étapes nécessaires à la création de cette plateforme, conformément à la loi MOP (Maîtrise d'Ouvrage Publique). Le calendrier prévisionnel ci-dessous indiquait alors plus 24 mois entre la consultation des architectes et la livraison de la plateforme ouverte au public.

Lors de la visite du projet LIFE Baie de l'Aiguillon par l'EASME en octobre 2019, il a été convenu en accord avec l'EASME de proposer une alternative à ce projet pour réduire l'instruction réglementaire et administrative. Ainsi en décembre 2019, le PNR a réalisé une étude d'avant-projet avec la paysagiste du PNR (cf. Mid-term report, Annex 21). Cette étude a conclu qu'il n'était techniquement pas pertinent de réaliser un espace d'observation ornithologique à l'emplacement préalablement identifié qui s'avère trop étroit. Le coût induit pour de tels travaux serait prohibitif pour une très faible plus-value.

De plus, les travaux de rehausse de la digue dite « PAPI » seront conduits en 2023 par le Syndicat mixte Vendée Sèvres Autise. Ces travaux auront pour conséquence d'élargir la digue et donc interféreront sur l'aménagement réalisé, se traduisant par l'effacement de la majeure partie des travaux conduits par les bénéficiaires.

Après consultation du propriétaire du site et des partenaires, notamment lors du Comité consultatif de la Réserve naturelle nationale de la baie de l'Aiguillon en décembre 2019, les bénéficiaires du projet ont pris la décision de ne pas conduire ces travaux en bordure du site, à proximité des digues PAPI, tant les travaux des digues du PAPI ne seront pas effectués.

Les bénéficiaires ont recherché d'autres localisations susceptibles d'accueillir ces travaux, mais aucune ne s'avère pertinent sur le site de la Prée Mizottière, tant les travaux des digues du PAPI ne seront pas effectués.

En conclusion, il n'était donc pas pertinent de conduire ces travaux pour des raisons techniques et financières. Ce projet sera donc inscrit et développé dans le plan de conservation Après-Life du projet LIFE Baie de l'Aiguillon, en accord avec l'EASME. Des discussions avec le Conservatoire du Littoral, propriétaire du site, ont été déjà engagées dans ce sens.

Respect du planning (delivrable et milestone)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Milestone E7	Engagement des travaux de la plateforme d'observation et du cheminement	31/03/2018	-	-	Canceled

6.1.21 Action F1 : Animation, coordination et suivi administratif et financier du programme LIFE

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress	
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022	
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report								
F1	PNR	Animation, coordination and administrative and financial monitoring of the LIFE program																												
	Initial																													
	Current																											218 116 €	270 837 €	

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : **Janv. 2016** Date de début réelle : **Janv. 2016**
Date de fin prévue : **Juin 2022** Date de fin réelle (ou anticipée) : **Juin 2022**

Rappel de l'objectif

L'objectif de cette action est la mise en œuvre d'une bonne coordination technique, administrative et financière du projet par le bénéficiaire principal, afin de garantir le bon déroulement du projet et l'atteinte des objectifs fixés.

Rappel des résultats attendus

- Mise en place d'un comité de pilotage annuel ;
- Mise en place d'outils de suivi du programme ;
- Rédaction de deux conventions entre bénéficiaire et bénéficiaires associés ;
- Rédaction de conventions entre bénéficiaire et financeurs ;
- Elaboration de cinq rapports intermédiaires décrivant l'état d'avancement du projet et présentant les résultats obtenus et d'un rapport final technique et financier ;
- Réalisation d'un dossier de presse.

Déroulement de l'action

Coordination

Pour rappel, la coordination générale du projet s'est appuyée sur quatre instances aux missions complémentaires :

- (1) Le comité de pilotage (CoPil) s'est réuni chaque année ;
- (2) Le comité technique (CoTech) s'est réuni plusieurs fois par an, le comité de rédaction (CoRed) faisant partie intégrante de ce comité technique ;
- (3) Les différents comités de suivi (CoSui) ont été organisés selon l'état d'avancement des actions (suivi Domaine Maritime, suivi Prée Mizottière, suivi Pointe de l'Aiguillon, suivi Etudes eau, suivi Etude écosystémique) ;
- (4) Des réunions administratives et financières ont été organisées à trois à quatre reprises par an.

Depuis son engagement, le projet a été présenté à un grand nombre d'acteurs du territoire (professionnels, partenaires techniques et scientifiques, services de l'Etat, financeurs et acteurs territoriaux) au travers de nombreuses réunions, près de cinquante.

Avenants à la convention de financement (Grant Agreement)

Les cinq avenants à la convention de financement établi entre le PNR et la Commission européenne (Grant agreement du 23/11/2015) sont présentés dans le chapitre 5 (Partie administrative).

Conventions de partenariat entre bénéficiaires

Les conventions de partenariat précisant les modalités de versements des fonds perçus par le bénéficiaire principal (PNR Marais poitevin) auprès des bénéficiaires associés (OFB et LPO) ont été établies en 2016 et ont fait l'objet de trois avenants par chaque bénéficiaire associé (Cf. chapitre 5.2 et l'annexe 01).

Convention de cofinancement du Ministère de la transition écologique et solidaire

La convention de financement entre le PNR et le Ministère de la Transition écologique a été signée le 27 juillet 2018 assurant une contribution financière de la part du Ministère à hauteur de 245 000 € (cf. Mid-term report, Annex 03), sur certaines actions du projet à compter du dépôt de la demande.

Autres conventions de cofinancement (cf. Mid-term report, Annex 03)

Durant la première partie du projet, des conventions de financements ont également été établies avec la Préfecture de Région de la Nouvelle-Aquitaine (DREAL Nouvelle Aquitaine), le Conseil régional de Nouvelle Aquitaine, la Caisse des Dépôts et consignment biodiversité, l'Etablissement public du Marais poitevin. L'ensemble de ces conventions de financements est présenté dans le rapport à mi-parcours (cf. Mid-term report, Annex 03) :

- (1) Convention de subvention de la Région Nouvelle Aquitaine N°2016/PALPC-P-BE-46 du 09/08/16 au bénéfice de la LPO pour un montant de 53 475 € - soldée
- (2) Convention de subvention du Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, du 22/11/18, au bénéfice du PNR pour les trois bénéficiaires pour un montant de 250 000 € – NON ENGAGEE
- (3) Arrêté de subvention de la DREAL Nouvelle Aquitaine N°2016/DREAL/SPN/62/162 du 15/12/16 au bénéfice de l'ONCFS pour un montant de 8 405 € soldée,
- (4) Convention de subvention de la DREAL Nouvelle Aquitaine N°2016/DREAL/SPN/AP/60/162 du 15/12/16 au bénéfice de la LPO pour un montant de 25 595 €, soldée à hauteur de 73.74%
- (5) Convention de subvention de la CDC Biodiversité, du 15/12/16 au bénéfice de la LPO pour un montant de 115 579 € soldée
- (6) Convention de subvention de l'Etablissement Public du Marais Poitevin N°2017/324/EPMP/JEP du 12/12/17 au bénéfice du PNR pour un montant de 4 000 € (12 décembre 2017), soldée
- (7) Arrêté de subvention de la DREAL Nouvelle Aquitaine N°2018/DREAL/SPN/DBCEN/49 du 20/07/18 au bénéfice du PNR pour un montant de 11 229 €, en cours de solde
- (8) Arrêté de subvention de la DREAL Nouvelle Aquitaine N°2018/DREAL/SPN/DBCEN/48 du 13/07/18 au bénéfice de la LPO pour un montant de 21 981 € (20 juillet 2018), soldée
- (9) Convention de financement du Ministère de la transition écologique et solidaire N°2102484790 du 27/07/18 au bénéfice du PNR pour les trois bénéficiaires pour un montant de 245 000 €, en cours de solde

Durant la seconde partie du projet, d'autres conventions de financements ont été établies par la LPO avec l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, contribuant aux financements des travaux de restauration de vasières et à l'organisation du colloque portant sur la restauration de vasières, et avec la DREAL Nouvelle Aquitaine, contribuant également au financement du colloque portant sur la restauration de vasières. Ces conventions de financement complémentaires sont présentées en annexe 02 :

- (10) Convention de financement LPO – Agence de l'eau Loire-Bretagne, participation au financement du colloque portant sur la restauration de vasières, signé le 08/11/2019
- (11) Convention de financement LPO – Agence de l'eau Loire-Bretagne, participation au financement des travaux de restauration de vasières, signé le 08/12/2020
- (12) Convention de financement LPO – DREAL Nouvelle Aquitaine, participation au financement du colloque portant sur la restauration de vasières, signé le 30/09/2020

Les cofinancements de fonds publics entrent dans l'autofinancement des structures publiques

Dossier de presse (Livable F1)

Un dossier de presse a été constitué tout au long du projet, il fait l'objet du Livable F1. Cette revue de presse comprend plus de 160 références dans différents supports de média : journal local, journal national, journal quotidien régional, magazine spécialisé, radio locale, radio nationale, TV locale, TV régionale, sites internet ...

Respect du planning (delivrable et milestone)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livable F1	Dossier de presse	31/12/2020	30/06/2022	30/06/2022	Completed
Milestone F1	Réunion de lancement	31/01/2016	31/01/2016	08/01/2016	Completed
Milestone F1	Comité de pilotage n°1	31/03/2016	31/03/2016	16/02/2016	Completed
Milestone F1	Comité de pilotage n°2	31/03/2017	31/03/2017	07/03/2017	Completed
Milestone F1	Comité de pilotage n°3	31/03/2018	31/03/2018	08/03/2018	Completed
Milestone F1	Comité de pilotage n°4	31/03/2019	31/03/2019	07/03/2019	Completed
Milestone F1	Comité de pilotage n°5	31/03/2020	31/03/2020	15/09/2020	Completed
Milestone F1	Comité de pilotage n°6	30/09/2020	31/03/2021	09/03/2021	Completed

6.1.22 Action F2 : Réalisation d'un audit externe final

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress	
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report								
F2	PNR	Realisation of a final external audit																												
	Initial																											13 899 €	0,00 €	
	Current																													

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : **Avril 2020** Date de début réelle : -
Date de fin prévue : **Déc. 2020** Date de fin réelle (ou anticipée) : -

Rappel de l'objectif

L'objectif est la réalisation d'un audit, réalisé par un prestataire indépendant, permettant de valider le relevé final des dépenses et des recettes remis à la Commission européenne. Cet audit certifiera le respect de la législation nationale et des règles comptables, mais également la conformité de tous les coûts conformément aux « Conditions générales » établies par la Commission européenne.

Rappel des résultats attendus

Un audit externe validant le projet dans sa globalité (un rapport général).

Etat d'avancement de l'action

L'avenant au Grant Agreement n°2 (23/07/2018) précise qu'un audit financier n'est pas obligatoire pour les bénéficiaires dont la contribution totale sous forme de remboursement des coûts réels visés à l'annexe III est de moins 750 000 euros. L'action F2 n'a donc pas été réalisée, en accord avec l'EASME, l'enveloppe des dépenses (10.000 €) a donc été réaffectée à d'autres actions du projet.

Respect du planning (delivvable et milestone)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livable F2	Rapport d'audit	31/03/2021	31/03/2021	-	Canceled
Milestone F2	Production de l'audit	31/03/2021	31/03/2021	-	Canceled

6.1.23 Action F3 : Plan de conservation « après-LIFE »

Calendrier de mise en œuvre

 Biodiversity		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress	
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report								
F3	PNR	"Post-Life" conservation plan																												
	Initial																												12 551 €	2 324 €
	Current																													

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : [Janv. 2020](#) Date de début réelle : [Janv. 2020](#)
Date de fin prévue : [Juin 2022](#) Date de fin réelle (ou anticipée) : [Juin 2022](#)

Rappel de l'objectif

Cette action doit détailler la façon dont se poursuivront les actions initiées dans le cadre du projet dans les années suivant la fin du projet.

Rappel des résultats attendus

Production d'un rapport « Plan de conservation après LIFE », en français, en version papier et électronique, joint au rapport final.

Déroulement de l'action

Le plan de conservation Après-LIFE est joint à ce rapport final, en version français et anglaise.
Les réflexions nécessaires à la rédaction de ce rapport ont été engagés en janvier 2020 par les bénéficiaires du projet.

Respect du planning (delivrable et milestone) et prochaines étapes

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrable F3	Plan de conservation après-Life joint au rapport final	31/03/2021	30/09/2022	30/09/2022	Completed
Milestone F3	Plan de conservation après-Life joint au rapport final	31/03/2021	30/09/2022	30/09/2022	Completed

6.1.24 Action F4 : Indicateurs

Calendrier de mise en œuvre

		2016				2017				2018				2019				2020				2021				2022			Progress	
		1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	Initial budget	Expenditures as of 30/06/2022
		Progress report I				Progress report II				Midterm report				Progress report IV				Progress report V				Final report								
F4	PNR	Indicators																												
	Initial																													
	Current																												6 645 €	1 396 €

Coordinateur PNR Marais poitevin

Dates Date de début prévue : [Janv. 2016](#) Date de début réelle : [Janv. 2016](#)
Date de fin prévue : [Juin 2022](#) Date de fin réelle (ou anticipée) : [Juin 2022](#)

Rappel de l'objectif

Cette action doit permettre une évaluation de la mise en œuvre du projet à travers un suivi régulier de plusieurs indicateurs définis par la Commission.

Rappel des résultats attendus

Amélioration des indicateurs identifiés par la Commission entre la situation initiale et la situation finale du projet.

Déroulement de l'action

La mise en œuvre de cette action a débuté au mois de mars 2016, les tableaux indicateurs de la situation initiale ont été adressés à la Commission, en version numérique, au cours du premier semestre 2016 (cf. Livrable F4).

De plus, le PNR a répondu aux demandes de compléments faites par NEEMO en date du 11 janvier 2018.

Les tableaux indicateurs de la situation finale ont été renseignés et font l'objet du second livrable F4, joint à ce rapport final.

Respect du planning (delivrable et milestone)

N°	Delivrables / Milestones name	Initial deadline	Amendment deadline	Completion date	Status
Livrable F4	Tableaux indicateurs remplis de la situation initiale, en version numérique, adressés à la Commission	30/06/2016	30/06/2016	25/07/2016	Completed
Livrable F4	Tableaux indicateurs remplis de la situation finale, en version numérique, adressés à la Commission	31/03/2021	30/09/2022	30/09/2022	Completed
Milestone F4	Renseignement des tableaux indicateurs relatifs à la situation initiale du projet	30/06/2016	30/06/2016	25/07/2016	Completed
Milestone F4	Renseignement des tableaux indicateurs relatifs à la situation finale du projet	31/03/2021	30/09/2022	30/09/2022	Completed

6.2 PRINCIPAUX ECARTS, PROBLEMES ET ACTIONS CORRECTIVES MIS EN ŒUVRE

6.2.1 Justification de la prolongation de 18 mois de la durée du projet

Les bénéficiaires du projet ont formulé une demande de prolongation du projet de 18 mois sans incidence financière (end of project on June 30, 2022 instead of December 31, 2020) lors de la visite du projet par EASME en octobre 2019.

En effet, la réalisation des actions préparatoires A1 (Elaboration of an experimental protocol of wild oyster habitat removal from the Aiguillon Bay), A3 (Prefiguration of ecological enhancement works of the Prée Mizottière site) et A4 (Prefiguration of renaturation works on the Aiguillon Pointe) a été plus longue qu'initialement prévue.

En conséquence, les actions concrètes de conservation C1 (Implementation of experimental works of wild oyster habitats removal from the Aiguillon Bay), C3 (Implementation of ecological enhancement works for the Prée Mizottière site) et C4 (Implementation of renaturation works on the Aiguillon Pointe) ont été engagées tardivement et se sont terminées entre novembre 2020 et novembre 2021.

Il était indispensable de laisser s'écouler 6 à 12 mois entre la fin des travaux des actions concrètes de conservation et la mise en œuvre des dernières étapes des actions de monitoring D1 (Monitoring in intervention sectors of wild oyster habitat removal in the Aiguillon Bay), D3 (Biological Monitoring on ecological engineering work on the Prée Mizottière site), D4 (Biological monitoring on the Aiguillon Pointe intervention sector) et D5 (Survey on the socio-economic and ecosystem impacts of the project) pour mesurer et évaluer les impacts biologiques, socio-économiques et écosystémiques des opérations réalisées sur les différents sites du projet.

En conséquence, le PNR et ses bénéficiaires ont transmis une demande d'avenant le 16 décembre 2019 à l'EASME (cover letter, amendment request, form A1, form C2 and form C3), proposant une modification du calendrier de mise en œuvre du projet LIFE Baie de l'Aiguillon. Cette demande a été acceptée par l'EASME et elle a fait l'objet du Grant Agreement n°4 (04/06/2020). Les formulaires A1, C2 et C3 figurant à l'annexe II de la convention de subvention ont été modifiés, et la durée du projet à l'art. I.2.2 de la convention de subvention a été prolongée et court du 01/01/2016 au 30/06/2022.

Pour rappel, les explications des différents retards justifiant la prolongation du projet de 18 mois pour les actions portées dans la baie de l'Aiguillon (Actions A1, C1, D1) sont les suivantes :

- Retard de la réalisation de l'inventaire faunistique et identification des réseaux trophiques (action A1).
La réalisation de l'inventaire faunistique et identification des réseaux trophiques a été réceptionné le 4 juillet 2018, or il était attendu pour juin 2017. Les conditions météorologiques justifient une partie de ce retard. En effet, la tempête Volkmar de février 2017 a rendu impossible l'utilisation d'une embarcation nécessaire à la réalisation des prélèvements dans la baie. Ce retard a entraîné le retard de la production de l'instruction réglementaire et de l'obtention des autorisations préalables.
- Retard de l'instruction réglementaire et de l'obtention des autorisations préalables (action A1).
L'inventaire faunistique et l'identification des réseaux trophiques était un préalable à la réalisation de l'instruction réglementaire et de l'obtention des autorisations préalables. De plus, la demande complémentaire préconisée par l'étude réglementaire et sollicitée par le conseil scientifique de la RNN a été effectuée en 2017 pour évaluer les éventuelles présences de polluants dans les sédiments risquant d'être remis en suspension, a également allongé la procédure (évaluation réalisée en 2018).
- Des périodes d'interventions réduites (action C1).
La période de réalisation des travaux est conditionnée aux activités conchylicoles et aux enjeux avifaunistiques de la RNN. Ces deux facteurs réduisent les périodes d'interventions en deux périodes suivantes : janvier/février et septembre/octobre.

- Report d'engagement de la prestation commandée (action C1).
Le prestataire a informé la LPO au début du mois janvier 2019 que les travaux ne pourraient pas débuter le 7 janvier 2019 comme prévu initialement. Il s'agit d'un retard pris sur un autre chantier en raison des manifestations en France durant l'hiver 2018/2019 (mouvement de blocages des « gilets jaunes »), ne permettant pas la mobilisation du matériel nécessaire.
- Allongement de la durée de l'action D1 (action D1).
Le retard de l'engagement des travaux de restauration des habitats de vasières de la baie de l'Aiguillon a entraîné un allongement du calendrier de mise en œuvre de l'action D1. La seconde campagne de levés topographiques a été effectuée en octobre 2021, et non en mars 2019, et complétée en juin 2022 par une analyse des deux jeux obtenus durant le projet.
- Retard de la réalisation du colloque portant sur la restauration des vasières (action E2).
Ce retard a également entraîné un report de l'organisation du séminaire sur l'expérimentation de restauration des vasières prévu initialement à l'automne 2019. En effet, ce séminaire a été organisé en octobre 2020, après la fin des travaux.

Pour rappel, les explications des différents retards justifiant la prolongation du projet de 18 mois pour les actions portées sur le site de la Prée Mizottière (Actions A3, C3 et E7) sont les suivantes :

- Relations conflictuelles entre les acteurs impliqués
Les relations conflictuelles entre les acteurs impliqués (SMVSA, CDL, exploitant agricole) et la nécessaire phase de médiation pilotée par le PNR ont entraîné un retard de l'engagement de l'action A3. En conséquence, la modification des calendriers de mise en œuvre des actions A3, C3 et E7 approuvée par EASME par courriel du 12/05/2017 et par courrier du 09/11/2017 (notifiées dans le rapport de de mi-parcours) ont été au Grant Agreement n°4 (04/06/2020).
- Allongement de la durée de l'action D3 (action D1).
Le retard de l'engagement des travaux de recul de la digue a entraîné un allongement du calendrier de mise en œuvre de l'action D3.

Pour rappel, les explications des différents retards justifiant la prolongation du projet de 18 mois pour les actions portées sur le site de la Pointe de l'Aiguillon (Actions A4, C4 et D4) sont les suivantes :

- Procédure d'autorisation des travaux
La procédure d'autorisation des travaux sur le site de la Pointe engagée auprès de la DDTM 85 a été plus longue qu'initialement prévue, ce qui a entraîné une prolongation du calendrier de mis en œuvre de l'action A4 de 6 mois., occasionnant un retard de l'engagement des travaux de l'action C4 et des suivis de l'action D4.

6.2.2 Changement de statut d'un bénéficiaire associé

Depuis le 1^{er} janvier 2020, l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), bénéficiaire associé du projet LIFE Baie de l'Aiguillon, est devenu l'Office français de la biodiversité (OFB). Il qui regroupe l'Agence française pour la biodiversité (AFB) et l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS). Ce changement a fait l'objet d'un avenant au Grant Agreement (Avenant n°5 du 07/10/2021).

6.2.3 Convention de financement du Ministère de la transition écologique et solidaire

La convention de financement entre le PNR et le Ministère de la Transition écologique et solidaire a été établie le 22 novembre 2016 pour une durée de 5 ans et une contribution financière de 250 000 €. Toutefois, le PNR a appris le 17 janvier 2018 que la convention n'avait pas été engagée par le Ministère, car elle n'avait pas été visée par leur contrôleur budgétaire, entraînant la non éligibilité des dépenses réalisées et engagées en 2016 et 2017. Le PNR a adressé un courrier au Ministère le 08 mars 2018 pour dénoncer cette situation. Les différents échanges entre le PNR et le Ministère ont permis d'aboutir à la signature d'une nouvelle convention signée le 27 juillet 2018 assurant une contribution financière de la part du Ministère à hauteur de 245 000 € (cf. Mid-term report, Annex 03), dans des conditions toutefois moins souples (6 actions ciblées sur une période d'éligibilité plus courte). Le différentiel de 5.000 € est pris en charge par le bénéficiaire coordinateur.

6.2.4 Les faibles conséquences de la pandémie de la Covid-19

En février 2020, l'Europe a été frappée pour la pandémie de la Covid-19. Le gouvernement français a imposé plusieurs périodes de confinement sur l'ensemble de ce territoire en 2020 et en 2021.

La première conséquence a été le report du 5^e comité de pilotage qui devait se tenir le 12 mars 2020, mais qui s'est tenu 15 septembre 2020.

La seconde conséquence aurait pu être le retard d'une année de l'engagement des travaux de recul de la digue, en raison du confinement imposé par le gouvernement français en mars, avril et mai 2020. Toutefois, le PNR a pu mener à bien, malgré le contexte, la dernière étape de la phase d'instruction, la réalisation de l'enquête publique en juin 2020. Ainsi l'ensemble des procédures administratives et des instructions réglementaires (consultation publique, dossier Loi sur l'eau, études d'incidence Natura 2000, enquête publique, etc.) préalables à la mise en œuvre de ces travaux a été réalisé (Action A3: Prefiguration of ecological enhancement works of the Prée Mizottière site).

Le confinement a toutefois eu un impact sur la tenue de présentations, des animations sur le terrain à destination du grand public (carnet de découverte) et sur la visibilité de l'exposition.

6.2.5 Reports et annulation de la journée de lancement du projet LIFE Baie de l'Aiguillon (action E2)

En 2016, l'action E2 prévoyait l'organisation d'une journée de lancement du projet avant le 31 mars 2016. Programmée à trois reprises, cette journée n'a pas pu être organisée en raison de plusieurs difficultés liées aux agendas des élus du PNR, raison possible évoquée dans le projet initial (Constraints and assumptions).

En effet, en raison du renouvellement du bureau du PNR le 23 mars 2016, il n'a pas été possible d'organiser cette journée, car les attributions des nouveaux élus du PNR n'étaient pas établies. C'est la raison pour laquelle cette journée a été reportée au 07 juin 2016, les élus du PNR étant à cette date pleinement investis dans leur fonction. Toutefois, un nouveau report est intervenu, le Président du PNR n'étant plus disponible à cette date.

Il a donc été décidé d'organiser une conférence de presse au début de l'année 2017, après une année d'exercice au cours de laquelle l'ensemble des professionnels, partenaires, financeurs et acteurs du territoire concernés par le projet a été rencontré lors des différents comités du LIFE et autres rencontres particulières (1 comité de pilotage, 4 comités de suivi, 4 comités techniques et 2 comités de rédaction, 25 rencontres avec les acteurs du territoire impliqués directement ou non au projet). Il n'était donc plus nécessaire d'organiser cette journée de présentation.

Une conférence de presse devait donc se tenir le vendredi 13 janvier 2017, associé à un temps d'échanges entre les partenaires techniques du projet et une signature de la convention de partenariat portant sur une action dédiée aux eaux de la baie entre l'IFREMER, l'EPMP, l'ONCFS et la LPO. 38 personnes représentants les différents partenaires du

projet avaient annoncé leur venue. Toutefois, en raison d'une nouvelle modification de l'agenda du président PNR, souhaitant impérativement être présent, ce temps de point presse et d'échanges n'a pas pu être organisé.

A défaut d'avoir pu organiser une journée de lancement du projet en 2016, les bénéficiaires ont organisé une soirée d'informations sur le projet LIFE autour du thème de la préservation des richesses naturelles de la baie de l'Aiguillon, le 10 novembre 2017 à L'Aiguillon-sur-Mer, à l'attention des partenaires du projet, des élus et des habitants des communes littorales. Les enjeux et programme du projet ont été présentés en cours de cette soirée, le livre et l'exposition ont également été mises en avant, et le film a été projeté. Cette soirée a rassemblé plus de 100 personnes et s'est terminée par un verre de l'amitié.

6.2.6 Cofinancements complémentaires pour poursuivre les travaux de restauration de vasières (action C3)

L'enveloppe financière restante allouée à cette action n'a pas permis à la LPO de couvrir l'ensemble des surfaces de travaux expérimentaux initialement prévus. C'est pourquoi les bénéficiaires du projet ont recherché des cofinancements complémentaires pour augmenter la période de travaux et la surface de traitement. La LPO a répondu à l'appel à projet de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne en mars 2020 pour obtenir favorablement un cofinancement supplémentaire 150 010 € pour prolonger les travaux jusqu'au 25 février 2021. De plus, la LPO a également sollicité et obtenu des fonds du plan de relance pour poursuivre la restauration des vasières (100 000 €, hors LIFE) jusqu'en novembre 2021.

6.2.7 Cofinancements complémentaires pour le colloque portant sur la restauration des habitats de vasières (action E2)

Des modifications budgétaires ont été nécessaires à l'organisation du colloque portant sur la restauration de vasière, en octobre 2020.

Des fonds supplémentaires de la DREAL NA (5 000 €) et de l'AELB (15 000€) ont été sollicités et obtenus par la LPO pour réaliser un colloque plus ambitieux et adapté aux conditions sanitaires en lien avec la Covid 19.

6.2.8 Annulation de la réalisation de l'audit financier (action F2)

L'avenant au Grant Agreement n°2 (23/07/2018) précise qu'un audit financier n'est pas obligatoire pour les bénéficiaires dont la contribution totale sous forme de remboursement des coûts réels visés à l'annexe III est de moins 750 000 EUR. L'action F2 n'a donc été réalisée, l'enveloppe des dépenses affectées de 10.000 € a été réaffectée à d'autres dépenses du projet, en accord avec l'EASME.

6.2.9 Annulation justifiée de l'action E7

Les difficultés rencontrées avec les parties prenantes du site de la Prée Mizottière ont été présentées dans le rapport de mi-parcours. Lors de la visite d'EASME en octobre 2019, il a été convenu de proposer une alternative à ce projet pour réduire l'instruction réglementaire et administrative.

Ainsi en novembre et décembre 2019, le PNR a réalisé une étude d'avant-projet avec la paysagiste du PNR. Cette étude a conclu qu'il n'était techniquement pas pertinent de réaliser un espace d'observation ornithologique à l'emplacement préalablement identifié qui s'avère trop étroit. Le coût induit pour de tels travaux serait prohibitif pour une très faible plus-value.

De plus, les travaux de réhausse de la digue de PAPI seront conduits en 2023 par le Syndicat mixte Vendée Sèvres Autize. Ces travaux auront pour conséquence d'élargir la digue et donc interféreront sur l'aménagement réalisé, se traduisant par l'effacement de la majeure partie des travaux conduits par les bénéficiaires.

Après consultation du propriétaire du site et des partenaires, notamment lors du Comité consultatif de la Réserve naturelle nationale de la baie de l'Aiguillon en décembre 2019, les bénéficiaires du projet ont pris, en conséquence, la décision de ne pas conduire ces travaux en bordure du site, à proximité des digues PAPI, tant les travaux des digues PAPI ne seront pas effectués.

Les bénéficiaires ont recherché d'autres localisations susceptibles d'accueillir ces travaux, mais aucune ne s'avère pertinent sur le site de la Prée Mizottière, tant les travaux des digues PAPI ne seront pas effectués.

En conclusion, il n'est pas pertinent de conduire ces travaux pour des raisons techniques et financières. Les bénéficiaires proposent donc d'inscrire cet objectif dans le plan de conservation Après-Life. Des discussions avec le Conservatoire du Littoral, propriétaire du site, sont déjà engagées dans ce sens. Cette décision a été validée par courrier par EASME (courrier reçu le 19/11/2020).

Une enveloppe financière opérationnelle de 60.000 euros était allouée à cette opération. Cette enveloppe a été réaffectée aux actions concrètes de conservation du projet sur le site de la Prée Mizottière, avec l'accord de l'EASME.

Objet	Prévu	Prévisionnel	Réalisé	Différentiel
Actions de conservation de la Prée Mizottière		299 364 €	337 593 €	- 38 229 €
Personnel		28 464 €	28 349 €	
Agents bénéficiaires		28 464 €	28 349 €	
Déplacements		- €	60 €	
			60 €	
Assistance extérieure		270 000 €	301 575 €	
Etude de faisabilité digues et ouvrages	Oui	50 000 €	59 655 €	
Travaux de déplacement de la digue	Oui	200 000 €	216 368 €	
Travaux ouvrages hydrauliques de la Prée Mizottière	Oui	20 000 €	25 553 €	
Autres coûts		900 €	7 609 €	
Consultation marché	Oui	900 €		
Commissaire enquêteur enquête publique	Non		2 808 €	
Publication des annonces officielles enquête publique	Non		4 801 €	
Plateforme		66 832 €	1 922 €	64 910 €
Personnel		6 832 €	1 922 €	
Agents bénéficiaires		6 832 €	1 922 €	
Assistance extérieure		10 000 €	- €	
Etude de faisabilité plateforme	Oui	10 000 €		
Infrastructures		50 000 €	- €	
Construction de la plateforme	Oui	50 000 €		
Total		366 196 €	339 515 €	26 681 €

6.2.10 Consultation pour les travaux de restauration de vasières (Action C1)

Un défaut de procédure relatif à la consultation pour la réalisation de la seconde phase de travaux a été indiquée à l'EASME à la suite de la visite annuelle de l'équipe de suivi externe des 29 et 30 septembre 2020. Ce sujet a fait l'objet de l'envoi de plusieurs argumentaires pour expliquer la bonne foi du bénéficiaire associé (LPO).

6.2.11 Des dépenses imprévues mais absorbées de l'action C3

Différentes dépenses non prévues initialement ont été nécessaires lors de l'enquête publique obligatoire attenante aux travaux de recul de la digue. A la demande de la Préfecture de Vendée, un commissaire enquêteur a été nommé et des annonces publiques ont été publiées. Le paiement est à la charge du maître d'ouvrage. L'ensemble correspond à un montant de 7 608.81 €. Les travaux ont également nécessité l'intervention d'une mission de sécurité non prévue initialement mais obligatoire. Le montant de cette prestation s'élève à 1 173 € (APAVE). D'autre part, le coût des travaux a été supérieur de 15 368 €. L'annulation des travaux liés à la plateforme ont permis de financer ces différents coûts supplémentaires (cf. 6.2.9).

6.2.12 Travaux supplémentaires de la Pointe de l'Aiguillon (Action C4)

A l'issue des travaux effectués en 2019 sur le site de Pointe de l'Aiguillon, l'enveloppe financière dédiée à la mise en œuvre d'actions concrètes de restauration des habitats naturels du site de la Pointe de l'Aiguillon permettait de conduire de nouvelles phases de travaux (30.742 euros consommés sur les 76.500 euros crédités à ces opérations (16.500 € Assistance extérieure et 50.000 € Infrastructures)). En effet, l'ensemble des opérations réalisées jusqu'ici a pu être conduit à des coûts moins élevés qu'initialement prévus.

Il est donc apparu opportun d'engager une nouvelle phase de travaux en 2020 et 2021 pour permettre de dépasser les objectifs du projet en termes de surface d'habitats dunaires préservée et restaurée. Les bénéficiaires du projet ont pris la décision de conduire des travaux complémentaires en 2020 et 2021 pour renforcer la protection de ces espaces dunaires :

- A l'extrémité de la Pointe de l'Aiguillon : réduction de l'accès à certaines parties du site par la pose de ganivelles, poursuite de l'enlèvement de certains blocs de bétons pour restaurer 500 m² d'habitat dunaire, fermeture d'un accès aux pêcheurs à pied par la pose de ganivelles pour préserver du piétinement et du dérangement humain et arrachage d'une plante envahissante le Yucca apparu en cours de projet. Des panneaux pédagogiques expliquant la mise en œuvre de ces travaux seront également installés sur le site.
- Sur le site de l'ancien camping : opérations dessouchage et broyage des rejets de peupliers (validé par EASME par courrier) ;
- Sur le site de la plage des Sablons : opération d'élimination d'espèces envahissantes (Yucca, Sumac, Robinier faux-acacia) apparues en cours de projet et pose de panneaux sur la préservation du Gravelot à collier interrompu.

Objet	Prévu	Prévisionnel	Réalisé
Assistance extérieure		26 500 €	25 020 €
Abattages arbres pointe de l'Aiguillon	Oui	16 000 €	14 710 €
Enlèvement blocs béton Pointe de l'Aiguillon	Oui	10 500 €	4 277 €
Travaux de nettoyage des dunes de l'ancien camping	Non	- €	4 033 €
Arrachage espèces envahissantes plage des Sablons de la pointe de l'Aiguillon	Non	- €	2 000 €
Infrastructures		50 000 €	25 923 €
Aménagement de dunes	Oui	50 000 €	25 923 €
Total		76 500 €	50 943 €

6.2.13 Une inauguration non réalisée des travaux à la Pointe de l'Aiguillon (action E1)

L'action E1 prévoyait une inauguration des travaux en novembre 2019 (Milestone C4 – Inauguration des travaux de renaturation de la Pointe de l'Aiguillon), cette inauguration a été reportée et programmée en novembre 2020 sous la forme d'une conférence de presse, en présence des élus du PNR du Marais poitevin, des partenaires et de la presse, sur les sites de la Pointe de l'Aiguillon et de la Prée Mizottière pour présenter l'ensemble des travaux réalisés en 2020.

Cependant, cette conférence de presse a été annulée en raison d'un reconfinement instauré en France en réponse à la reprise de la crise sanitaire. Toutefois pour palier à ce nouvel aléa, le PNR a publié un communiqué de presse en novembre 2020 sur l'ensemble des travaux par le PNR dans le cadre du projet.

De plus, le PNR prévoyait l'organisation d'une conférence de presse en février 2021 au cours de la dernière phase de travaux pour répondre à son engagement. Mais il s'est avéré que l'entreprise a dû intervenir plus tôt qu'initialement prévu en raison des crues hivernales qui ont modifié l'agenda de cette entreprise. Il n'a donc pas été possible pour le PNR de mobiliser des élus et la presse dans les temps.

Ainsi, la conférence de presse (et de son engagement - Milestone C4) a été organisé à la suite du comité de pilotage final et une rédaction synthétique sur l'ensemble des travaux conduits par le PNR sur les différents sites de la Pointe a été publié sur les sites Internet du LIFE et du PNR, accompagnée d'une publication Facebook renvoyant aux sites.

6.2.14 Poursuite de l'action A6

Les bénéficiaires du projet ont souhaité poursuivre le travail engagé au cours de la mission de vulgarisation des résultats scientifiques de six mois confiée à une personne en contrat à durée déterminée pris en charge par l'OFB en 2020.

En effet, de nombreux partenaires ou acteurs sont intéressés pour les résultats produits par cette opération. La poursuite de la présentation de ces résultats et l'engagement d'une concertation avec les acteurs du territoire sur cette thématique apparaissaient nécessaires et opportuns, notamment dans la perspective de construire une action sur la qualité de l'eau dans le plan de conservation Après-Life du projet.

Les bénéficiaires du projet ont donc souhaité conduire une mission complémentaire de 4 mois en 2022 pour réaliser ce travail de concertation et finaliser la rédaction du vade-mecum sur l'eau en profitant des compétences techniques de la personne engagée en 2020 par l'OFB pour 6 mois. Pour financer cette mission complémentaire, le PNR du Marais poitevin s'est proposé de transférer 12 000 € (+ 7%) à l'OFB, responsable des actions A6 et A7, afin de renouveler un contrat. Ceci a été accepté par l'EASME, l'état des dépenses du PNR au 31 décembre 2020 permettant de réaliser ce transfert, sans incidence financière sur la participation de la CE au projet.

6.2.15 Mutualisation entre partenaires : colloque « Adaptation des marais littoraux au changement climatique » (action E2)

Le partenariat avec le Forum des Marais Atlantiques (FMA) a permis d'apporter des fonds supplémentaires et de réaliser un colloque international de grande envergure. L'organisation de cet événement a nécessité des moyens humains et logistiques plus importants que prévus initialement. Le budget opérationnel initial était de 12 550 €. La mutualisation des moyens avec le FMA a permis de réaliser un séminaire plus ambitieux d'un montant opérationnel de 85 876 €, financé à hauteur de 61 150 € par le FMA (dépenses directes) et de 24 725 € par le projet LIFE Baie.

Objet	Prévu	Montant prévisionnel	Montant total
Personnel non employées		- €	1 610 €
			1 610 €
Déplacement		600 €	790 €
Frais de mission		600 €	790 €
Assistance extérieure		7 250 €	14 160 €
Impression des actes	Oui	2 250 €	
Frais de réception	Oui	500 €	
Frais intervenants	Oui	3 000 €	1 198 €
Frais de traducteur sur place	Oui	1 500 €	
Contrat d'assistance	Non		8 672 €
Communication	Non		4 290 €
Autres coûts		4 700 €	8 165 €
Traduction des actes	Oui	600 €	
Location salle/assurance/location pupitre	Oui	1 600 €	
Frais intervenants	Oui	2 500 €	4 600 €
Communication	Non		720 €
Tours de cous	Non		374 €
Location matériel de sonorisation terrain	Non		151 €
Repas/hébergement agents PNR et partenaires techniques	Non		2 320 €
Total		12 550 €	24 725 €

6.2.16 Contribution du projet LIFE Baie de l'Aiguillon à l'organisation d'un colloque en 2019 (action E2)

Suite au succès du colloque « Adaptation des marais littoraux au changement climatique » de novembre 2018, les élus du PNR ont souhaité organiser un second colloque, hors projet LIFE Baie de l'Aiguillon, en novembre 2019 à La Rochelle portant sur les risques côtiers durant deux journées.

A l'occasion de ce colloque, le PNR a renouvelé l'expérience du premier show scientifique « Hé ... la mer monte ! » en créant le second show scientifique « La mer contre-attaque ! » valorisé dans le cadre du projet LIFE Baie de l'Aiguillon. Le temps d'organisation et les frais de mission liés aux agents pour ce colloque ont été en partie déclarés, considérant qu'il s'agissait d'une action découlant du projet LIFE Baie et que sa mise en œuvre nécessitait les compétences des coordonnateurs du projet. Il en est de même pour la tournée des shows scientifiques.

6.2.17 Organisation du colloque et compléments financiers pour le colloque portant sur la restauration des habitats de vasières (action E2)

Des modifications budgétaires ont été nécessaires à l'organisation du colloque portant sur la restauration de vasière, en octobre 2020.

Les fonds supplémentaires de la DREAL NA (5 000 €) et de l'AELB (15 000€) ont permis à la LPO de réaliser un séminaire plus ambitieux, de pallier aux omissions du budget initial et de s'adapter aux conditions sanitaires en lien avec la Covid 19 (captation, diffusion en streaming, traduction en direct, location de casques). Le montant opérationnel total du colloque a atteint les 38 980 € au lieu des 22 534 € initialement prévus

6.2.18 Organisation du colloque de restitution du projet (action E2)

Des modifications budgétaires ont également été nécessaires à l'organisation du colloque de restitution (Cf. chapitre 8.1).

Le montant opérationnel du colloque de restitution s'élève à 27 835 €, au lieu des 19 250 € initialement prévus. La qualité des précédents séminaires, associé aux expériences passées en lien avec la crise sanitaire, a contraint le PNR à réaliser un séminaire nécessitant des dépenses supplémentaires.

Objet	Montant prévisionnel	Montant total
Déplacement	24 500 €	36 418 €
Frais de mission	600 €	- €
Assistance extérieure	11 950 €	18 209 €
Frais pour les participants	2 450 €	3 150 €
Buffet repas pot d'accueil	5 000 €	2 350 €
Communication		7 176 €
Animation de la journée du 06/04/2021		5 533 €
Impression des actes	3 000 €	
Traducteur	1 500 €	
Consommables	- €	17 €
	- €	17 €
Autres coûts	6 700 €	9 609 €
Frais intervenants/organisateurs/invités	4 500 €	3 605 €
Location salle/assurance/location pupitre	1 600 €	5 217 €
Traduction des actes	600 €	679 €
Frais participants		108 €
Total	18 650 €	27 835 €

6.3 ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET

6.3.1 Evaluation de la méthodologie appliquée au projet

La coordination du projet s'est attachée à s'appuyer sur des concertations préalables à l'engagement de chaque action. Cette méthode de travail a porté ses fruits, particulièrement au sujet des actions A3 et C3.

En effet, une grande étape de concertation avec les différents partenaires impliqués sur le site de la Prée Mizottière a permis de lever de difficultés, de trouver des consensus qui ont abouti à l'engagement des instructions réglementaires nécessaire à la réalisation de travaux d'ampleur sur la façade maritime du Marais poitevin.

Ces étapes de concertations, également techniques, ont contribué à définir des dépenses adaptées aux différentes actions.

6.3.2 Evaluation des objectifs et résultats attendus

A l'issue du projet, ce chapitre établit une évaluation de la mise en œuvre du projet LIFE Baie de l'Aiguillon.

Le tableau suivant compare, à travers des informations quantitatives et qualitatives, les résultats obtenus à l'issue du projet par rapport aux objectifs initiaux et aux résultats attendus de la proposition initiale :

Action	Prévu dans la proposition	Statut à l'issue du projet	Evaluation
Action A1	Objectifs		
	> Réalisation des études préalables à la restauration expérimentale d'habitats de vasières	> Atteint	Les études préalables ont été effectuées, avec du retard sur le calendrier initial, entraînant un retard de l'engagement des travaux de restauration de ce milieu.
	Rappel des résultats attendus		
	> Inventaire faunistique et réseau trophique	> Atteint	
	> Instructions réglementaires	> Atteint	
	> Cartographie des secteurs d'interventions	> Atteint	
	> Sensibilisation de la profession conchylicole	> Atteint	

Action	Prévu dans la proposition	Statut à l'issue du projet	Evaluation
Action A3	Objectifs > Réalisation des études préalables à la restauration d'habitats estuariens de la Prée Mizottière	> Atteint	Une phase de médiation indispensable a permis d'engager cette action, avec du retard :
	Rappel des résultats attendus > Aménagements hydrauliques : instructions réglementaires et techniques	> Atteint	> Instructions réglementaires préalables aux aménagements hydrauliques effectuées
	> Retrait de la digue : instructions réglementaires et techniques	> Atteint	> Identification d'un maître d'œuvre chargé de conduire les études préalables aux travaux de recul de la digue
	> Aménagement d'une plateforme : instructions réglementaires et techniques	> Non atteint	> Etude infructueuse des instructions réglementaires préalables à l'aménagement d'une plateforme associée à une étude technique infructueuse également
Action A4	Objectifs > Réalisation des études préalables à la restauration d'habitats dunaires	> Atteint	Les éléments attendus ont été produits conformément au calendrier initial.
	Rappel des résultats attendus > Un projet d'aménagement de la Pointe de l'Aiguillon	> Atteint	
	> Réalisation d'une enquête auprès des usagers	> Atteint	
Action A5	Objectifs > Etablir de meilleures connaissances sur l'écologie des anatidés	> Atteint	Les objectifs chiffrés de ces études sont atteints, et même dépassés.
	Rappel des résultats attendus > Régime alimentaire : Analyse de plus 100 jabots	> Dépassé	Le rapport d'analyse de l'ensemble de ces données présente des conclusions pertinentes qui améliorent les connaissances sur l'écologie des anatidés
	> Distribution géographique : Capture et équipement de 42 canards (au lieu des 30 prévus)	> Dépassé	
	> Ressource alimentaire : analyse de plus 4000 carottes (au lieu des 1512 carottes initialement prévues)	> Dépassé	

Action	Prévu dans la proposition	Statut à l'issue du projet	Evaluation
Action A6	Objectifs > Mieux appréhender les relations hydrauliques entre la baie de l'Aiguillon, le Marais poitevin et son bassin versant Rappel des résultats attendus > Mise en place de 4 stations de mesure complémentaires > Rédaction d'une lettre semestrielle d'information sur l'eau > Publications scientifiques > Aide à la décision pour la gestion amont des eaux	> Atteint > Dépassé > Dépassé : 5 lettres d'information > Partiellement atteint > Atteint	A l'issue du projet, cette action a atteint ses objectifs. Le nombre de stations de mesure de débit est supérieur à l'objectif initial : 5 stations de mesures réalisées. 5 lettres d'information dédiées à cette thématique. Une analyse approfondie des relations hydrauliques entre la baie de l'Aiguillon, le Marais poitevin et son bassin versant
Action A7	Objectifs > Rédaction du futur plan de gestion de la RNN Rappel des résultats attendus > Un vade-mecum sur la gestion hydraulique > Des propositions de zones d'interventions prioritaires rétro-littorales	> Atteint > Atteint > Atteint	L'ensemble des documents ont été produits à partir des données recueillies et analysées des actions A5 et A6.
Action C1	Objectifs > Restauration expérimentale des habitats de vasières sur trois ans (2017-2019) Rappel des résultats attendus > Restauration de 118 hectares de vasières	> Dépassé > Dépassé	Les études préalables ont retardé l'engagement des travaux. Toutefois des financements complémentaires ont permis de dépasser les objectifs initiaux du projet (100 ha).
Action C3	Objectifs > Restauration des habitats estuariens de la Prée Mizottière Rappel des résultats attendus > Adaptation de la gestion de l'eau sur 17 hectares de prairies > Création d'au moins 10 hectares de marais maritimes > Création d'habitats de zones humides pour la nidification d'espèces d'oiseaux d'eau > Création d'une zone de repos pour les anatidés et les limicoles pendant la migration	> Atteint > Dépassé > Atteint > Atteint > Atteint	Les aménagements hydrauliques ont été réalisés, améliorant la gestion du niveau d'eau sur près de 20 ha de prairies, favorables à l'accueil des oiseaux d'eau. Les travaux de recul de la digue ont été réalisés durant l'été 2020, créant 10 ha de milieux maritimes. L'aménagement de la plateforme d'observation ne sera pas réalisé dans le cadre du projet.

Action	Prévu dans la proposition	Statut à l'issue du projet	Evaluation
Action C4	Objectifs > Réalisation d'opérations de génie écologique Rappel des résultats attendus > Restauration d'habitats dunaires (800 ml de protection) > Aménagement de l'accès au public et de protection des dunes (2500 ml de protection), > Création de 1 500 m² de prairies dunaires (abattage de 70 arbres)	> Atteint > Atteint > Atteint > Atteint	Plusieurs phases de travaux ont permis la restauration de 13,6 ha de milieux dunaires et de 4,17 ha de prés salés à obione.
Action D1	Objectifs > Evaluation des actions de restaurations des vasières Rappel des résultats attendus > Cartographie des surfaces traitées > Cartographie des potentielles zones de recolonisation par les huîtres sauvages > Liste des espèces de macrofaune benthique présente sur chaque secteur d'intervention > Granulométrie sur chaque secteur d'intervention > Cartographie et rapport d'analyses des relevés bathymétriques à l'échelle de la baie > Prospectives sur les évolutions morphologiques de la Baie de l'Aiguillon et sur les causes de ces évolutions > Analyse coûts/bénéfices de la méthodologie > Validation des résultats avec la profession ostréicole	> Atteint > Atteint > Atteint > Atteint > Atteint > Atteint > Atteint > Atteint	Les différents suivis biologiques et relevés topographiques avant et après les opérations conduites sur le site ont permis d'évaluer l'impact de ces travaux sur les populations et les habitats naturels.
Action D3	Objectifs > Evaluation des actions de restauration réalisées sur le site de la Prée Mizottière Rappel des résultats attendus > Extension des surfaces de marais maritimes > Augmentation des effectifs de Gorgebleue, échasse blanche et avifaune associée	> Atteint > Atteint > Atteint	Les différents suivis biologiques conduites sur le site ont permis d'évaluer l'impact de ces travaux sur les populations et les habitats naturels. Une augmentation des populations des espèces cibles est observée. Le suivi des oiseaux nicheurs est à poursuivre dans les années à venir afin d'évaluer la pertinence des travaux sur l'attractivité du site.

Action	Prévu dans la proposition	Statut à l'issue du projet	Evaluation
Action D4	Objectifs > Evaluation des actions de conservation réalisées à la Pointe de l'Aiguillon Rappel des résultats attendus > Augmentation des populations des espèces ciblées	> Atteint > Atteint	Les différents suivis biologiques sur le site ont permis d'évaluer l'impact de ces travaux sur les populations et les habitats naturels. Les travaux réalisés ont conforté la nidification des espèces nichant sur le site. La poursuite du suivi des oiseaux nicheurs est nécessaire pour évaluer la pertinence des travaux sur le long terme.
Action D5	Objectifs > Caractériser l'ensemble des bénéfices rendus par le projet sur le territoire Rappel des résultats attendus > Analyses de l'évaluation des impacts socio-économique et écosystémique du projet	> Atteint > Atteint	Les services écosystémiques ont été identifiés, des données ont été collectées, une analyse a été produite au printemps 2022.
Action E1	Objectifs > Faire connaître les opérations mises en œuvre et les résultats obtenus Rappel des résultats attendus > Communication sur le projet auprès des professionnels, des scolaires et du grand public > Création d'un réseau dynamique devant se maintenir après la fin du projet	> Atteint > Atteint > Atteint	Tous les outils de communication ont été réalisés : plaquette du projet, exposition itinérante, un livre illustré, un reportage photographique, dix vidéos, un suivi presse, neuf lettres d'information, quatre infographies animées, un carnet de découverte, des posters thématiques et un recueil d'expériences.

Action	Prévu dans la proposition	Statut à l'issue du projet	Evaluation
Action E2	Objectifs > Faire connaître et favoriser les échanges sur le projet pour intégrer positivement les acteurs du territoire dans la démarche Rappel des résultats attendus > Une journée de présentation du projet > Un séminaire international sur la problématique du réchauffement climatique sur le site et les modalités de défense du littoral (2018) > Un séminaire européen portant sur l'expérimentation de restauration des vasières (2019) > Un colloque de restitution finale	> Atteint > Remplacée par une soirée > Atteint > Atteint > Atteint	Une soirée dédiée au projet a réuni plus de 100 personnes en 2017, en remplacement de la journée de lancement qui n'a pas pu être organisée. Le premier colloque du projet a réuni plus de 450 participants et plus de 800 spectateurs pour le show scientifique (expérience inédite). Le second colloque a réuni plus de 150 personnes. Le troisième colloque a réuni plus de 150 participants, avec 600 connexions durant la 1^e journée.
Action E3	Objectifs > Création d'un site internet Rappel des résultats attendus > Création d'un site internet	> Atteint > Atteint et dépassé (Facebook)	Le site Internet et la page Facebook du projet ont régulièrement été mises à jour.
Action E4	Objectifs > Production d'un rapport de vulgarisation présentant les résultats du projet Rappel des résultats attendus > Une connaissance du projet et de ses résultats au niveau national et international > La reproductibilité des actions du projet sur d'autres sites similaires > Favoriser les échanges avec de nouveaux partenaires et développer les échanges d'expériences après la fin du projet	> Atteint > Atteint > Atteint > Atteint	Le rapport de vulgarisation a été produit. Par exemple, le show scientifique a été joué sur d'autres territoires (PNR de la Narbonnaise, Rochefort, ...). Des acteurs d'autres territoires ont sollicité les bénéficiaires du projet pour témoigner des opérations conduites dans le cadre du projet.

Action	Prévu dans la proposition	Statut à l'issue du projet	Evaluation
Action E5	Objectifs > Créer un partenariat avec d'autres projets européens Rappel des résultats attendus > Rencontres avec les structures porteuses de Life > Participation d'intervenants lors des colloques et séminaires organisés dans le cadre du projet > Invitation en tant qu'intervenant à ces colloques d'autres Life	> Atteint > Atteint > Atteint > Atteint	Le PNR a accompagné plusieurs structures porteuses de projet LIFE. Plus de 70 participants aux contribuer à la réussite des trois colloques organisés dans le cadre du projet. Les bénéficiaires ont eu des contacts avec plusieurs autres projets LIFE et sont intervenus dans plusieurs colloques.
Action E6	Objectifs > Création de panneaux d'information sur le projet Rappel des résultats attendus > Pose des panneaux sur des lieux stratégiques > Présence du code QR renvoyant au site internet sur les panneaux	> Atteint > Atteint > Atteint	Les résultats de cette action sont conformes aux objectifs et au calendrier de réalisation.
Action E7	Objectifs > Rendre accessible au public le site de la Prée Mizottière pour permettre l'observation du paysage et de l'avifaune Rappel des résultats attendus > Création d'un poste d'observation et de son chemin d'accès	> Non atteint > Non atteint	Cette action n'a pas été réalisée, cf. action C3.
Action F1	Objectifs > Mise en œuvre d'une bonne coordination technique, administrative et financière du projet Rappel des résultats attendus > Mise en place d'un comité de pilotage > 6 réunions du comité de pilotage > Mise en place d'outils de suivi du programme > Rédaction de deux conventions entre bénéficiaire et bénéficiaires associés > Rédaction de conventions entre bénéficiaire et financeurs > Elaboration de cinq rapports intermédiaires et d'un rapport final technique et financier > Réalisation d'un dossier de presse	> Atteint > Atteint > Atteint > Atteint > Atteint > Atteint > Atteint > Atteint	La coordination du projet est conforme aux objectifs fixés par le projet initial. Les différents comités constitués ont permis la bonne mise en œuvre du projet. L'ensemble de conventions (partenaires, financement) a été établi. Une revue de presse a été produit (Livrable F1).

Action	Prévu dans la proposition	Statut à l'issue du projet	Evaluation
Action F2	Objectifs > Réalisation d'un audit financier du projet	> Non atteint	Cette action n'a pas été réalisée, cf. action F2.
	Rappel des résultats attendus > Réalisation d'un audit externe et évaluation du projet dans sa globalité	> Non atteint	
Action F3	Objectifs > Production d'un rapport « Plan de conservation après LIFE »	> Atteint	Le rapport « Plan de conservation après LIFE » est joint à ce rapport final.
	Rappel des résultats attendus > Production d'un rapport « Plan de conservation après LIFE », joint au rapport final	> Atteint	
Action F4	Objectifs > Evaluation de la mise en œuvre du projet à travers un suivi régulier de plusieurs indicateurs définis par la Commission	> Atteint	Les indicateurs identifiés par la Commission ont été renseignés au début du projet à la fin du projet.
	Rappel des résultats attendus > Amélioration des indicateurs identifiés par la Commission entre la situation initiale et la situation finale du projet	> Atteint en partie	

Le projet a permis d'élaborer les documents préparatoires à l'évaluation du plan de gestion de la RNN de la baie de l'Aiguillon 2013-2022 et d'actualiser la rédaction de ce plan de gestion pour les années 2023 à 2032 (action A7). Ces documents et ce plan de gestion correspondent à une déclinaison opérationnelle du Document d'Objectifs NATURA 2000 du Marais poitevin, dont la mise en œuvre est confiée au PNR par l'EPMP, responsable de la gestion des sites NATURA 2000 du Marais poitevin.

Le projet a également été l'occasion de développer une thématique délicate sur le territoire du Marais poitevin, qui est l'adaptation des modalités de résistance aux effets du changement climatique. En effet, envisager le recul de l'Homme, même modique en termes de surface sur le polder de la Prée Mizottière, a constitué une démarche majeure auprès des acteurs du territoire, peu enclin à réviser les stratégies de conquête sur la mer. Toutefois, cette opération est une réussite, remarquée par d'autres territoires. De plus, le colloque « Adaptation des marais littoraux au changement climatique » organisé en novembre 2018 a permis d'apporter des arguments scientifiques sur la pertinence de la dépoldérisation dans la lutte face à l'élévation du niveau de la mer, auprès des acteurs locaux septiques.

Enfin, cette action a mis en lumière la nécessité de mieux sensibiliser les habitants de la zone humide du Marais poitevin aux enjeux du changement climatique. A cet égard, le PNR du Marais poitevin envisage de porter un LIFE Gouvernance et Information pour sensibilisation le grand public et les acteurs institutionnels du territoire du Marais poitevin aux conséquences du changement climatique.

6.3.3 Une prolongation de projet bénéfique

La prolongation du projet de 18 mois sans incidence financière a permis d'évaluer l'ensemble des opérations conduites. Il était indispensable de laisser s'écouler 6 à 12 mois entre la fin des travaux des actions concrètes de conservation et la mise en œuvre des dernières étapes des actions de monitoring pour mesurer et évaluer les impacts biologiques, socio-économiques et écosystémiques des opérations réalisées sur les différents sites du projet.

6.4 ANALYSES DES BENEFICES

6.4.1 Bénéfices environnementaux

6.4.1.1 Bénéfices environnementaux directes et quantitatifs

La Baie de l'Aiguillon, située à la frontière entre la Vendée et la Charente-Maritime, constitue l'exutoire des 600 000 hectares du bassin versant du Marais poitevin. La morphologie actuelle de la baie résulte des endiguements successifs qui ont été réalisés dans le marais au cours des siècles. Le classement en Réserves naturelles nationales de la baie de l'Aiguillon provient de son exceptionnelle richesse ornithologique. En effet, le littoral français représente une zone privilégiée sur la voie de migration est-Atlantique, et la baie de l'Aiguillon constitue un site de première importance pour les oiseaux d'eau, reflets directs de la richesse et de la qualité du milieu.

Pour protéger cet écosystème, le LIFE Baie de l'Aiguillon a déployé différentes actions sur 3 sites différents : la Baie de l'Aiguillon, la Pointe de l'Aiguillon et la Prée Mizottière afin de répondre à plusieurs objectifs.

Site n° 1 : La Baie de l'Aiguillon

Sur la Baie de l'Aiguillon, des gisements d'huîtres appelés crassats ont été enlevés afin de restaurer l'habitat naturel des vasières (Cor.14 ; Eur. 28 : 1140) et ainsi supprimer le rôle de piège à sédiments acquis par ces crassats. Les actions ont permis de restaurer près de 118 hectares de vasières au sein de la baie de l'Aiguillon. De plus, 34 tonnes de ferrailles ont été retirés des vasières. Ces actions visent à améliorer les conditions de vie des mollusques, source alimentaire des oiseaux et ainsi optimiser la capacité d'accueil des limicoles migrateurs et hivernants.

Site n° 2 : La Prée Mizottière

Sur la Prée Mizottière, trois ouvrages hydrauliques ont été restaurés. La restauration de ces ouvrages a permis à l'exploitation agricole et aux conservateurs de RNN de gérer collectivement les niveaux d'eau sur près de 20 hectares de prairies subsaumâtres (Eur. 15 : 1410, 1330) de l'exploitation. Ainsi, une fine lame d'eau est conservée au printemps sur ces espaces prairiaux, constituant une zone de repos très favorable à l'accueil des oiseaux migrateurs, tels que les anatidés et les limicoles.

Des travaux de recul de la digue ont été effectués et ont permis la protection du site tout en créant 10 hectares de futurs prés salés maritimes (Eur. 15 : 1130, 1330) dans l'objectif de restaurer les habitats présents sur le site et de maintenir une activité d'exploitation agricole d'élevage extensif, favorable au développement de la biodiversité dans les prairies.

Site n° 3 : La Pointe de l'Aiguillon

Sur la Pointe de l'Aiguillon, des travaux de restauration ont été réalisés sur plusieurs sites d'interventions permettant de préserver près de 17,7 hectares d'habitats naturels dont 13,6 ha de milieux dunaires (Cor. 16.22 Dunes grises ; Cor. 15.35 Prairie sur sable ; Eur15 1140 et 1210 Plage de sable ; Eur15 2110 Dune embryonnaire ; Eur15 2120 Dune mobile ; Eur15 2130 Dune grise) et 4,17 ha de prés salés à obione (Cor. 15.621). Plus de 100 m³ de déchets ont été exportés (souches, plantes envahissantes, clôtures, bitume) ainsi que près de 100 tonnes de blocs de béton, bitume et ferrailles.

Divers travaux d'aménagement ont également été mis en place afin de canaliser le public. Près de 1 000 mètres de ganivelles ont été installées ou réparées et plus de 1 000 mètres de fils lisses ont été mis en place. Enfin, près de 6 000 m² ont été fermés au public afin de préserver des prés salés.

A l'extrémité de la Pointe de l'Aiguillon, un panneau de sensibilisation et d'orientation a été renouvelé et des panneaux de sensibilisation à la préservation des sites de nidifications du Gravelot à collier interrompu et des panneaux pédagogiques expliquant la mise en œuvre de travaux de fermeture de l'accès à une petite partie du site de la Pointe de l'Aiguillon ont également été installés.

Différentes études scientifiques ont également été conduites afin d'acquérir de nouvelles connaissances sur l'utilisation du site par les anatidés hivernants. Au total, près de 56 canards ont été équipés d'émetteurs. Près de 12 000 carottes ont été prélevées pour identifier les zones les plus nutritives et près de 150 jabots ont été analysés pour connaître leur régime alimentaire.

Des inventaires sur la faune benthique, des études sur les sédiments et sur la topographie du site ainsi que des suivis de la qualité de l'eau et de la variation en salinité au sein de la baie ont également été réalisés afin de comprendre l'évolution de l'état de santé de la baie.

6.4.1.2 Bénéfices environnementaux qualitatifs

Les actions de retrait des crassats ont permis de restaurer des habitats de vasière et d'améliorer les conditions de vie des mollusques, source alimentaire des oiseaux, et ainsi optimiser la capacité d'accueil des limicoles migrateurs et hivernants.

Sur la Pointe de l'Aiguillon, les travaux de restauration des habitats effectués tels que la restauration d'habitats dunaires, la mise en place d'aménagements d'accès au public et de protection des dunes ont permis de diminuer la dégradation des habitats engendrés par le piétinement et de canaliser le public. Cela permettra à terme d'augmenter le cortège floristique sur le site et ainsi favoriser l'accueil des passereaux et la nidification de l'avifaune dont certaines espèces patrimoniales telles que le Gorgebleue à miroir blanc (*Luscinia svecica*), le Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrius* – 5 à 10 couples nicheurs à la Pointe de l'Aiguillon) et le Pipit rousseline (*Anthus campestris* – 5 couples nicheurs).

Sur la Prée Mizottière, les travaux de recul de la digue a permis la protection du site tout en créant des prés salés maritimes dans l'objectif de restaurer les habitats présents sur le site et de maintenir une activité d'exploitation agricole d'élevage extensif, favorable au développement de la biodiversité dans les prairies. L'aménagement d'ouvrages hydrauliques a également permis de conforter le caractère hygrophile des prairies restaurées dans l'objectif d'optimiser la gestion de l'eau en faveur de l'avifaune. Ces actions profiteront à terme à l'avifaune puisqu'elle permettra d'améliorer les conditions d'installations des espèces via le développement d'un cortège floristique favorable aux anatidés et limicoles.

Ces actions de suivis biologiques (actions D1, D3 et D4) se poursuivront dans le cadre de l'Observatoire du Patrimoine Naturel du Marais poitevin, créé dans le cadre du projet LIFE LIFE04 NAT/FR/00087, afin d'évaluer les impacts à long terme de ces différentes actions engagées dans le projet LIFE Baie de l'Aiguillon.

Le plan de conservation Après-LIFE, joint à ce rapport final, comprend plusieurs actions de suivi de la biodiversité, qui seront assurés par les conservateurs de la RNN et le PNR après la fin du projet afin d'assurer les bénéfices environnementaux acquis durant la mise en œuvre du projet (cf. Livrable F3).

6.4.2 Bénéfices économiques

Le projet LIFE Baie de l'Aiguillon, comme la plupart des projets Life, a permis à des structures publiques et associatives, bénéficiaires du projet de conserver des salariés déjà en postes auparavant mais également de recruter de nouvelles personnes sur des postes entièrement ou partiellement dédiés au LIFE.

Les emplois directs correspondent à ceux des bénéficiaires du projet : Parc naturel régional du Marais poitevin (PNRMP), la Ligue Française pour la protection des Oiseaux (LPO) et l'Office français de la biodiversité (OFB). Tous ces emplois ont été déterminés ainsi que leur nature (CDI, CDD, stage...). Huit personnes ont bénéficié de contrats créés spécifiquement pour le LIFE, dont un agent à plein temps, actuellement en CDI à la LPO.

Les équivalents temps plein réalisés par les trois bénéficiaires du projet pour chaque année ont été calculés. Depuis son lancement en 2016, le projet pèse en moyenne 3 ETP par an.

Cinq formations ont bénéficié aux salariés intervenant sur le projet, leur permettant d'acquérir de nouvelles connaissances et compétences nécessaires dans le cadre de leurs fonctions (cf. Livrable D5).

Ce projet n'a pas seulement été un tremplin économique pour les structures bénéficiaires du LIFE mais également pour celles engagées en tant que prestataires. En effet, de nombreuses entreprises ont pu voir leur activité augmenter dans un contexte économique difficile compte-tenu de la crise sanitaire traversée entre 2019 et 2021 (cf. Livrable D5). Certains dispositifs innovants, répliqués, ont vu également le jour grâce à ce projet et ont permis aussi un essor économique aux structures porteuses de ces nouvelles idées.

Le projet LIFE Baie de l'Aiguillon a nettement favorisé une économie locale, avec plus de 75% des dépenses effectuées en Charente-Maritime, dans les Deux-Sèvres et en Vendée. Le projet a également 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 au changement climatique et à la biodiversité des milieux ciblés par le projet.

6.4.3 Bénéfices sociaux

6.4.3.1 Amélioration des conditions de sécurité des individus au projet

Concernant la sécurité des individus, le retour des utilisateurs de la Prée Mizottière sur le recul de la digue mais également du grand public sur les actions de retraits des blocs de bétons sur la Pointe de l'Aiguillon ont apporté des éléments intéressants.

Présents sur le site de la Pointe de l'Aiguillon, les blocs de béton témoignent d'une ancienne activité d'extraction de sable. Ces derniers accentuent la perturbation du milieu en encourageant les visiteurs à piétiner les prés salés pour s'en approcher au plus près. Ainsi, sur la Pointe de l'Aiguillon, 92 tonnes de blocs de bétons ont été retirés permettant de sécuriser le milieu et le grand public fréquentant le site.

En 2010, la tempête Xynthia a entièrement inondé la ferme de la Prée Mizottière, détruisant ainsi les digues de protection présentes. L'action de déplacement de la digue fragilisée a permis de dépolderiser une surface de 10 hectares de cultures de céréales pour le convertir en une surface de 10 hectares de milieu naturel. Elle permet également de sécuriser davantage le site.

6.4.3.2 Amélioration de la sensibilisation

Les projets LIFE intègrent de nombreuses actions dans l'objectif de sensibiliser le grand public, les élus et les décideurs. Cela passe par des événements organisés pour présenter le projet ou échanger sur des thématiques communes lors de colloques ou séminaires mais également par l'élaboration et la diffusion d'outils de communication papiers ou numériques. Le changement de comportement de publics ciblés est également un indicateur étudié dans le cadre de cette étude.

De nombreux événements de sensibilisation ont été organisés dans le cadre du projet LIFE Baie de l'Aiguillon :

- 3 colloques ont permis de sensibiliser environ 1500 personnes

- Le show scientifique « Hé ...la mer monte ! », 7 éditions (Rochelle (3), Rochefort, Niort et Luçon, Narbonne) a permis de sensibiliser plus de 2 600 personnes
- Plus de 100 présentations du projet ou de ses actions lors d'événements externes permettant de sensibiliser plus de 4 200 personnes, dont les exemples suivants : la présentation du projet aux Interlifes (Alpilles), la présentation du projet aux participants du colloque « Gestion des cotes » organisé par l'Institut de Génie Civil Britannique et l'Agence Environnementale britannique, la présentation à la délégation des affaires européennes de la Région Pays de Loire ;

Même si la plupart des événements ont eu lieu en France, il est important de valoriser les présentations effectuées à l'International :

- Espagne : séminaire Life Blue, présentation des travaux de restauration de vasières ;
 - Italie : Colloque final LIFE SeResto, "restauration de vasières" à Rome ;
 - Puerto Rico : Conférence ASLO, Présentation de l'étude sur l'eau ;
 - Lituanie : Colloque IUGB : présentation de l'action canards ;
 - Ecosse : Coastal Ecology Workshop : présentation de l'étude canards.
- 20 interventions auprès de formations scolaires naturalistes ayant permis de sensibiliser 426 personnes, dont les exemples suivants : présentation des actions du LIFE au Master 2 UBO Brest, présentation des actions du LIFE au Lycée agricole des Etalières.

Plus de 8 700 personnes ont ainsi pu être directement sensibilisées lors différents événements et actions de sensibilisation effectuées dans le cadre du projet LIFE Baie de l'Aiguillon.

A ce chiffre s'ajoutent les réunions de présentation auprès des partenaires techniques et financeurs.

6.4.3.3 [Amélioration de la communication](#)

De nombreux outils de communication ont également été élaborés dans le but de communiquer et valoriser les actions du projet (cf. action E1).

- 1 site internet créé pour le projet LIFE Baie de l'Aiguillon : 25 000 visites ;
- 10 vidéos et 4 infographies ont été réalisées et mises en ligne sur la Facebook de la page du projet LIFE Baie de l'Aiguillon ainsi que sur la plateforme Vimeo et YouTube. Elles cumulent près de 23 000 vues. Ces vidéos ont été effectuées dans le but de présenter le projet et les opérations engagées, d'améliorer les connaissances sur des thématiques ciblées via des animations, et de valoriser des événements publics réalisés, ex : Colloque « Adaptation des marais littoraux au changement climatique » ;
- 1 page Facebook dédiée au LIFE a été réalisée dès le début du projet. 1 350 personnes sont abonnées à la page ;
- 1 exposition itinérante composée de 24 panneaux et ayant été accueillie dans 20 structures et a permis de sensibiliser plus de 7 000 personnes ;
- 1 livre « Baie de l'Aiguillon » édité en 1 500 exemplaires, distribué par exemple dans tous les établissements scolaires du marais poitevin (192) et bibliothèques ;
- 1 plaquette du Life a été imprimée et distribuée en 2 000 exemplaires ;
- 9 lettres d'informations LIFE éditées en 1 800 exemplaires ;
- 1 carnet de découverte imprimé en 2 000 exemplaires ;
- 3 panneaux de sensibilisation ont été installés sur la Pointe de l'Aiguillon ;
- 3 kakemonos ont été créés.

De nombreux outils de communication de qualité ont ainsi été réalisés dans le cadre du projet LIFE Baie de l'Aiguillon. Au total, plus de 90 000 personnes ont été touchées directement par les outils mis en place.

6.4.3.4 [Amélioration de la couverture médiatique](#)

Dans le cadre du projet, les actions de communication du projet ont souvent conduit la presse et les médias à se rapprocher des bénéficiaires afin d'effectuer diverses actions médiatiques. Au total, au cours du LIFE, au minimum :

- 16 passages radios ;
- 54 articles publiés sur des sites internet ;
- 56 articles publiés dans des journaux en ligne/papier ;
- 22 reportages TV ou vidéos en ligne ;
- 8 articles publiés dans des magazines spécialisés ;
- Autres outils de communication (bulletins municipaux, rapports d'activités des partenaires financiers et techniques...).

6.4.3.5 [Changement de comportement des publics cibles](#)

Dans le cadre du projet LIFE, des questionnaires ont été réalisés en début 2022 afin de récolter des informations concernant le changement de comportement de certaines personnes ciblées. Ces enquêtes ont mis en lumière des changements de comportements (cf. Livrable D5) :

- Changement de comportement des utilisateurs du site sur la Pointe de l'Aiguillon vis-à-vis des ganivelles et fils installés afin d'améliorer la circulation du site et réduire le piétinement des habitats naturels ;
- Changement de comportement du grand public sur les plages en période de ponte du Gravelot à collier interrompu suite à la mise en place des panneaux ;
- Changement de comportement des chasseurs et pêcheurs à pied.

6.4.3.6 [Coopération et cohésion sociale](#)

Les projets LIFE ont pour objectif de permettre à de nombreuses structures d'effectuer un travail collaboratif entre bénéficiaires mais également avec les parties prenantes des sites d'étude. Dans certains cas, des tensions entre acteurs sont présentes, l'organisation de réunions dans le cadre de projets LIFE a démontré que le projet a permis d'assouplir certains conflits ou divergences d'opinions.

6.4.4 [Valeur d'innovation et de démonstration](#)

Le développement d'innovations dans le cadre du projet a permis de créer des opportunités pour l'entreprise ayant participé à la recherche et au développement du retrait des gisements d'huîtres grâce à une pelle amphibie. Le Show scientifique destiné au grand public a constitué également une réelle innovation en termes de communication au sein des projets LIFE. Des témoignages et retours d'expériences ont été récoltés pour permettre de les analyser (cf. Livrable D5).

6.4.4.1 [Innovation en mer](#)

Afin de restaurer la vasière de la Baie de l'Aiguillon, des anciennes structures ostréicoles et des huîtres japonaises présentes ont dû être retirées. Pour pouvoir se déplacer à la fois sur l'eau et sur la vase, une pelleteuse amphibie de 20 tonnes montée sur 2 flotteurs et équipée d'un broyeur a été conçue par l'entreprise SAS CTAT.

En 2021, l'engin a été amélioré pour intégrer une griffe directement destinée à retirer les tables et un broyeur frontal pour pouvoir broyer les huîtres tout en avançant, permettant ainsi d'augmenter le mètre linéaire traité par jour.



Figure n° 8 : Pelleteuse amphibie en action de restauration des vasières

6.4.4.2 Innovation sur terre : Show devant !

Le show scientifique « Hé ... la mer monte ! », comprenant Éric Chaumillon (chercheur), Mathieu Duméry (comédien, écrivain et journaliste) et Guillaume Bouzard (dessinateur, auteur de bande dessinée), s'est joué pour la première fois à l'Espace Encan de La Rochelle lors d'un colloque portant sur l'adaptation des marais littoraux au changement climatique, organisé par le PNR du Marais poitevin et ses partenaires. Ce nouveau concept présenté au grand public a été un vrai succès et a été rejoué à plusieurs reprises en 2019 (Rochefort, Niort, Francofolies de La Rochelle, Luçon).

Fort de ce succès, le livre « Hé ... la mer monte ! » est paru en octobre 2019, coédité par Plumes de Carottes et le PNR du Marais poitevin avec les mêmes protagonistes, et s'est vendu à quelques milliers d'exemplaires.

En novembre 2019, le PNR du Marais poitevin a organisé un second colloque à l'Espace Encan de La Rochelle (hors LIFE) portant sur les risques côtiers face au changement climatique. A cette occasion, un second show scientifique a été conçu. Ce second show scientifique « La mer contre-attaque » a accueilli un second comédien humoriste investi dans la cause écologique, Max Bird, pour dynamiser le concept. Ce format de vulgarisation scientifique a de nouveau rencontré un franc succès.

En 2020, les shows scientifiques « Hé ... la mer monte ! » et « La mer contre-attaque » ont été programmés un peu partout en France, mais le contexte sanitaire lié à la pandémie du Covid-19 a annulé ces programmations.

En octobre 2021, le livre « La mer contre-attaque ! » est paru, coédité à nouveau par Plumes de Carottes et le PNR du Marais poitevin avec les mêmes protagonistes.

Enfin en 2022, la tournée du show scientifique « Hé ... la mer monte ! » a repris pour se jouer sur d'autres façades littorales.

6.4.5 Reproductibilité, transférabilité, coopération

Suite au développement de sa pelleteuse amphibie, l'entrepreneur a été contacté par plusieurs collectivités.

Le projet a permis d'établir un partenariat fort entre l'ONCFS, l'IFREMER et l'EPMP autour des études qualitative et quantitative des eaux de la baie de l'Aiguillon. Sans le projet LIFE, ce partenariat n'aurait pas pu voir le jour.

Le PNR a mutualisé ses moyens financiers pour organiser un colloque conséquent avec deux autres partenaires (action E2). Il a ainsi pu construire un événement d'une ampleur considérable qui touché plus de 1200 personnes.

Le « *show scientifique* » mettant en scène Éric Chaumillon (professeur des Universités), le Professeur Feuillage (comédien vidéaste qui sensibilise sur les enjeux de société) et Guillaume Bouzard (dessinateur auteur de BD

d'envergure nationale) a fait l'objet d'une tournée en France. Depuis 2020, l'organisation des shows est prise en charge pour une société de production basée à La Rochelle.

6.4.6 Incidences sur le plan des politiques

L'action A7 porte cet objectif, mais elle sera mise en œuvre durant la dernière année du projet, il n'est donc pas possible à ce stade d'avancement d'évaluer l'impact du projet sur les politiques locales.

La mise en œuvre des actions A1, C1, D1, A5, A6 et A7 a permis de mieux caractériser la fonctionnalité de la baie de l'Aiguillon.

Les conclusions de ces études ont contribué à l'élaboration de documents préparatoires à l'évaluation du plan de gestion de la RNN de la baie de l'Aiguillon 2013-2022 et surtout permettront l'actualisation de la rédaction de ce plan de gestion pour les années 2023 à 2032 (action A7).

L'objectif de ce document et du plan de gestion de la RNN de la baie de l'Aiguillon est la conservation du patrimoine naturel et le respect des directives européennes associées à ce milieu. En effet, la RNN est comprise dans le site Natura 2000 du Marais poitevin, elle correspond à une partie de la frange littorale du Marais poitevin. Or le plan de gestion de la RNN est considéré comme une déclinaison opérationnelle du Document d'Objectifs Natura 2000 du Marais poitevin, dont la mise en œuvre est confiée au PNR par l'EPMP, responsable de la gestion des sites Natura 2000 du Marais poitevin.

A noter que le projet LIFE Baie de l'Aiguillon a joué un rôle de levier financier dans le cadre de l'action A6, dont l'objectif est de mieux appréhender les relations hydrauliques entre la baie de l'Aiguillon et son bassin versant, en permettant l'émergence d'un second programme d'actions porté par l'EPMP et dédié à l'évaluation des volumes d'eau déversés par le bassin versant dans la baie de l'Aiguillon.

7. KEY PROJECT-LEVEL INDICATORS

Les valeurs réelles finales des différents indicateurs du projet sont renseignés dans la base de données en ligne des KPI (<https://webgate.ec.europa.eu/eproposalWeb/kpi>).

Les objectifs surfaciques d'habitats naturels à restaurer ou à préserver ont été atteints. Les surfaces de vasières restaurées sont même plus importantes que prévu initialement (118 ha au lieu de 100 ha restaurés). Les différents travaux ont permis d'améliorer la situation initiale des différents sites du projet.

Les évolutions des populations d'amphibiens et d'oiseaux renseignées ne sont pas uniquement dues aux opérations conduites dans le cadre du projet, un grand nombre d'autres facteurs permettent d'expliquer en partie les tendances d'évolution de certaines espèces cibles.

Le nombre de partenariats développé au cours du projet est bien plus important qu'initialement envisagé : le projet a permis de travailler avec plus de 20 partenaires différents sur les différentes actions.

Plus de 90 000 personnes ont été impactés par le projet au moyen des différents outils de sensibilisation et de communication développés dans le cadre du projet.

Les objectifs de consultation du site internet dédié au projet LIFE Baie de l'Aiguillon sont dépassés. Le site internet du projet a été visité à plus de 25 000 reprises. L'objectif initial était de 1000 personnes touchées à la fin du projet.

Le nombre final de publications (31), d'articles de presse écrite (64), de sites internet développés par le projet (5), de supports vidéo et papiers (46) est conséquent.

Un grand nombre d'événements et de rencontres ont été organisé dans le cadre du projet (115).

Les trois colloques organisés dans le cadre du projet se sont tous couronnés de succès avec plus de 2 250 personnes sensibilisées par ces trois événements.

8. COMMENTAIRES SUR LE RAPPORT FINANCIER

Le rapport financier du projet comprend l'état des dépenses et des recettes de chaque bénéficiaire du projet LIFE Baie de l'Aiguillon et leurs certificats, annexés à ce rapport :

- Annexe 06 – Etat financier du PNR (Financial statement of individual beneficiary)
- Annexe 07 – Etat financier de la LPO (Financial statement of individual beneficiary)
- Annexe 08 – Etat financier de l'OFB (Financial statement of individual beneficiary)
- Annexe 09 – Demande de paiement (Payment request)
- Annexe 10 – Etat des dépenses (cost summary)
- Annexe 11 – Etat des recettes (income summary)
- Annexe 12 – Etat consolidé (consolidated financial statement)
- Annexe 13 – Etat des versements de l'EU
- Annexe 14 – Life financial reporting PNR (fichier excel)
- Annexe 15 – Life financial reporting LPO (fichier excel)
- Annexe 16 – Life financial reporting OFB (fichier excel)
- Annexe 17 – Life financial reporting consolidated (fichier excel)

En complément, les certificats des trois bénéficiaires du projet sont présentés dans les annexes suivantes :

- Annexe 18 – Certificat du PNR (Beneficiary's Certificate for Nature and Biodiversity Projects)
- Annexe 19 – Certificat de la LPO (Beneficiary's Certificate for Nature and Biodiversity Projects)
- Annexe 20 – Certificat de l'OFB (Beneficiary's Certificate for Nature and Biodiversity Projects)

8.1 RESUME DES COUTS ENGAGES

Budget breakdown categories	Budgeted costs in €	Costs incurred from the start date in € 01/01/2016 to 30/06/2022	% of Budget
1. Personnel	671 391,00	782 105,40	116,49%
2. Travel and subsistence	32 284,00	17 269,47	53,49%
3. External assistance	951 316,00	1 117 985,93	117,52%
4. Durable goods			
<i>Infrastructure</i>	320 000,00	266 843,86	-
<i>Equipment</i>	110 340,00	105 247,99	95,39%
<i>Prototype</i>	-	-	-
5. Land purchase / long-term lease	-	-	-
6. Consumables	16 310,00	4 130,06	25,32%
7. Other Costs	64 460,00	55 025,39	85,36%
8. Overheads	151 626,00	164 402,57	108,43%
TOTAL	2 317 727,00	2 513 010,66	108,43%

8.1.1 Commentaires sur le poste budgétaire : Personnel

8.1.1.1 Précisions sur les calculs du coût du personnel

Le personnel participant à la mise en œuvre du projet LIFE Baie de l'Aiguillon a été déclaré dans cette catégorie de dépenses. Les gratifications de stage ont également été prises en charge dans ce poste budgétaire.

Le coût de l'enveloppe de personnel est déterminé selon les **deux méthodes** suivantes :

Méthode 1 : Taux horaire multiplié par le nombre réel d'heures travaillées

Le calcul du taux horaire est défini en fonction des trois valeurs suivantes :

1.1. Les heures productives annuelles

- Le total des heures productives annuelles effectives de chaque employé est enregistré dans des feuilles de temps (TimeSheet) signés par l'agent et un supérieur hiérarchique.
- Une valeur par défaut de 1720 heures de production annuelles totales est utilisée pour les agents travaillant moins de deux jours complets par mois en moyenne au cours d'une année civile. Les agents du PNR concernés par cette deuxième option sont : Alain Texier (PNR) à compter de 2018, Dominique Giret, directeur technique (PNR), Séverine Le Ridant, chargée de communication (PNR), Nicolas Beaubeau, technicien en environnement (PNR), Valérie Rousseau (Assistante de communication).

1.2. Salaire réel

Pour les salariés, le salaire annuel pris en compte correspond à la rémunération réelle brute totale et à la part des charges sociales assumée par l'employeur (sur feuilles de salaire).

Pour le PNR, les charges de personnel non prises en compte dans le calcul du salaire réel correspondent :

- Au montant relatif aux heures non travaillées sur 2015 et rémunérées sur 2016 dans le cadre du Contrat Epargne Temps des agents. Pour les années suivantes, le montant relative au Contrat épargne Temps est inclus dans le décompte.
- À la participation patronale prévoyance : le PNR prend en charge une partie de la cotisation payée par les agents pour leur protection sociale complémentaire. Conformément à la délibération du 15 janvier 2014, les montants mensuels bruts sont fixés à 8 € pour les agents de catégorie A. Les charges patronales sur cette prévoyance sont également retirées du calcul. Jusqu'à présent, le PNR considérait à tort ces coûts comme inéligibles. Toutefois à compter de 2019, ces coûts ont été en charge dans le calcul des salaires réels sur la recommandation de NEEMO. L'intégration de cette information dans le calcul des salaires réels éligibles des années 2016, 2017 et 2018 entraînerait une charge de travail conséquente, le PNR a donc décidé de ne pas procéder à ces modifications (exception faite d'Alain Texier en 2018).
- Au complément indemnitaire annuel d'Elise Chourré en 2021.

Pour l'OFB, les charges de personnel non prises en compte dans le calcul du salaire réel correspondent :

- À l'indemnité « dimanches fériés », relative aux dimanches travaillés en décembre 2015 et retirée du coût total brut de janvier 2016.
- Aux charges liées à l'« avantage en nature » de l'agent Jacques Marquis. Cet agent a bénéficié d'une concession de logement pour nécessité absolue de service. L'employeur qui met un logement à disposition d'un salarié gratuitement doit évaluer un avantage en nature logement et le soumettre au paiement des cotisations de Sécurité sociale. Cet agent s'acquitte de ses cotisations une fois par an en février. »
- La prime de risque et les charges associées de Régis Gallais correspondant à l'année 2019 dans le calcul du cout journalier 2020.

- L'indemnité et les charges associées correspondant aux jours CET de 2019 de Régis Gallais dans le calcul du coût journalier 2020.

Pour les stagiaires, le salaire réel correspond à la gratification de stage. Cette indemnité est exonérée de charges sociales.

1.3. Les heures productives travaillées sur le projet

Seuls les coûts des heures réelles travaillées sur le projet sont pris en compte.

- Dans la majorité des cas, les heures effectives sont enregistrées dans des timesheet signées par un supérieur hiérarchique.
- Pour les agents travaillant moins de deux jours par mois, une attestation du responsable de la structure valide les heures effectuées sur le projet au vu de l'agenda de l'agent

Méthode 2 : Calcul sur la base d'un temps plein ou pourcentage affecté au projet

Pour le personnel (salariés ou stagiaires) travaillant à plein temps pour le projet ou sur un pourcentage de temps défini dans le contrat, le coût salarial admissible sera calculé proportionnellement sur la base du salaire annuel réel (défini comme pour la méthode 1).

Les agents concernés sont les suivants :

- Laurine Bouffandeau, chargée de mission anatidés, contrat à 100% (ONCFS)
- Maud Lardon, réalisation des opérations de carottage et filtrage de sédiments contrat à 100% (ONCFS),
- Elise Coignot, Chargée de mission étude eau et vulgarisation scientifique contrat à 100% (OFB)
- François Cavallo, chargée de mission étude canards, analyse de graines contrat à 100% (OFB)
- Natacha Lorand, chargée de mission (OFB) contrat à 100%
- Mathieu Duméry, artiste, contrat à 100% (no employees PNR),
- Rémi Bruneau, stagiaire, convention à 80% (PNR),
- Fanny Journaux, stagiaire, convention à 100% (PNR)

Calcul du taux horaire

Le taux horaire, calculé sur une base annuelle, est obtenu en divisant le salaire annuel brut réel majoré de la part de l'employeur des charges sociales obligatoires et de tout autre coût statutaire inclus dans la rémunération des agents par le nombre total d'heures de production annuelles.

De manière générale, pour les stagiaires, le taux horaire de la gratification est égal à 15 % du plafond de la Sécurité sociale, soit 3.60 € en 2016 et 3.75 € en 2018.

Les taux horaires sont calculés sur une base annuelle.

Calcul du taux journalier

Il est calculé en fonction du nombre théorique d'heures travaillées par les agents par jour.

Cas de 2022

Le coût journalier de 2022 correspond à celui de 2021, excepté pour les agents n'ayant pas travaillé les années antérieures.

8.1.1.2 Commentaires sur le poste budgétaire « Personnel » du Parc naturel régional du Marais poitevin

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Personnel » du PNR à l'issue du projet est de 116.49 %

(1) Agents

La mise en œuvre globale du projet a reposé principalement sur trois agents permanents :

Pour mémoire, un coordonnateur LIFE Baie était prévu pour assurer la mise en œuvre technique et la coordination du projet. En raison d'un contexte budgétaire dégradé, le PNR a souhaité s'appuyer sur des agents présents dans la structure. EASME a validé cette modification par mail en date du 08/12/2015. Ce poste a donc été pourvu en interne par :

- Loïc Chaigneau, coordinateur du projet qui a assuré la coordination générale du projet, mais également la mise en œuvre et le suivi technique de la majorité des actions pilotées par le Parc, ainsi que la valorisation et la communication du projet.
- Alain Texier, chargé de mission Natura 2000 qui a assuré la mise en œuvre et le suivi technique des actions liées aux travaux de restauration dunaires de la pointe de l'Aiguillon, a participé au terrain de l'étude canards ainsi qu'à l'organisation des évènements du projet.

S'est ajoutée :

- Elise Chourré, coordonnatrice du projet qui a assuré le suivi administratif et financier du projet global, mais également la mise en œuvre de certaines actions, notamment en lien avec la communication et l'étude écosystémique.

Des agents supplémentaires, non prévus initialement, sont venus en renfort sur certaines actions :

- En 2016, un stagiaire Rémi Bruneau a géré l'étude de fréquentation touristique. Le recrutement d'un stagiaire était essentiel compte tenu du temps nécessaire aux enquêtes sur le terrain (Action A4).
- En 2017, trois agents ne dépassant pas deux jours de travail par mois, ont été déclarés sur le projet. Il s'agit de Séverine Le Ridant (chargée de communication du colloque de 2018, Action E2), Nicolas Beaubeau (technicien environnement, conducteur de travaux pour les aménagements hydrauliques de la Prée Mizottière Action C3) et Dominique Giret (Directeur technique, supervision des opérations Action F1).
- En 2018, une stagiaire Fanny Journaux a été recrutée par le Parc en soutien à l'ONCFS pour la mise en œuvre opérationnelle de l'étude anatidés en lien avec les agents de la Réserve (Action A5).
- En 2018, pour les besoins de la soirée grand public « Hé...la mer monte ! » du colloque, le PNR a recruté un artiste, Mathieu Duméry. Cette mission est inscrite dans la partie « personnel non employees » (Action E2). Cet agent a fait l'objet d'un contrat de travail à durée déterminée via le GUSO (Guichet Unique du Spectacle Occasionnel).
- En 2022, deux agents ne dépassant pas deux jours de travail par mois, ont été déclarés sur le programme. Il s'agit de Séverine Le Ridant (chargée de communication du colloque final, Action E2) et Valérie Rousseau (Assistante de communication pour le colloque final et éléments de communication finaux, Actions E1 et E2).

(2) Temps imparti

Parmi les actions ayant nécessité plus de temps qu'initialement prévu :

- Action C3 : les contraintes administratives liées aux travaux de la digue de la Prée Mizottière ont entraîné des coûts d'animation plus importants.
- Action E2 : le PNR a souhaité que les colloques soient plus ambitieux qu'initialement envisagés, afin de toucher le maximum de public. La création d'un show scientifique, lié au colloque de 2018, est inclus dans l'animation de cette action.
- Action F1 : la prolongation du projet de 18 mois a nécessairement engendré un temps d'animation plus important.

(3) Coût journalier

Les coûts journaliers des agents ne dépassent pas significativement ceux estimés initialement (230 €).

Le dossier initial prévoyait donc le recrutement d'un coordinateur LIFE (230 €/jour). Finalement, ce poste a été pourvu en interne par Loïc Chaigneau en lien avec Alain Texier. Seul Loïc Chaigneau dépasse en 2020 le coût initialement prévu (+0.73%).

Agent	Coût initial	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Augmentation max.
Prévu initialement									
Loïc Chaigneau	230 €	198.78 €	191.40 €	194.51 €	209.29 €	231.69 €	212.12 €		+ 0.73%
Alain Texier	230 €	208.29 €	196.58 €	204.90 €	207.89 €	214.82 €	223.44 €		-
Elise Chourré	230 €	197.46 €	217.23 €	210.34 €	206.19 €	217.13 €	216.90 €		-
Non prévu initialement									
Nicolas Beaubeau	-		165.23 €						
Séverine Le Ridant	-		166.80 €					178.22 €	
Dominique Giret	-		286.18 €						
Valérie Rousseau	-							173.69 €	

Aucun agent n'a dépassé significativement le coût journalier prévu initialement.

8.1.1.3 Commentaires sur le poste budgétaire « Personnel » de la LPO

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Personnel » de la LPO à l'issue du projet est de 109 %.

(1) Agents

19 agents ont participé de près ou de loin au projet dont :

- **Olivia Mercier** a intégré l'équipe de la RNN de la Baie de l'Aiguillon en tant que chargée de mission de la Réserve naturelle nationale en janvier 2017. Elle a quitté son poste en fin d'année 2018, remplacée par **Louise Froud** à partir de 2019, sous contrat à durée indéterminée au sein de la Réserve. Louise Froud a également repris les missions du projet de Jacques Marquis, (ONCFS) parti en retraite en 2019. Elle a travaillé à temps plein sur le projet.

Pour information :

- **Guillaume Roy** est arrivé et a assuré le remplacement de **Grégory Garandeau** à compter du 3 février 2020 pour la gestion financière du projet.
- **Anne Confoland** a remplacé **Yann Hermieux**, parti en retraite, en tant que chef d'édition.

Des agents supplémentaires, non prévus initialement, sont intervenus en renfort sur certaines actions :

- **Emmanuelle Champion** a eu pour mission la gestion des marchés relatifs aux études et travaux de restauration de vasières, en 2016 et 2017 (Action A1).
- **Hervé Roques** a participé à la réalisation de la plaquette de présentation du LIFE : rédaction des textes, conception (Action E1).
- **Fabien Ratelet** a participé à la conception du carnet de découverte (Action E1). Un graphiste autre était initialement prévu.
- **Alice Goosens** et ensuite **Florent Bignon** sont intervenus dans la réalisation des études écosystémique et socioéconomiques. Ce travail devait se faire initialement en prestation extérieure par le PNR. L'utilisation de l'outil TESSA, et les compétences avérées de la LPO sur cette méthode ont permis de réaliser ces études en régie (Action D5). Cette modification a été acceptée par EASME par courrier du 11/07/18.

- **Isabelle Chesnot**, assistante de service, a été mobilisée pour l'organisation du colloque « restauration du littoral » : invitations, réservations repas, communication, accueil colloque... (Action E2).
- **Sylvie Thieux** est arrivée en 2020 en renfort de Guillaume Roy pour la partie administrative et financière (Action F1).

Les temps des agents suivants ne sont pas inscrits dans le projet, mais justifient certaines dépenses dans les catégories « consommables » et « autres coûts ».

- Une grande partie de l'animation a également été assurée par le Conservateur LPO de la RNN : Frédéric Corre de janvier 2016 à septembre 2018, puis par Jean-Pierre Guéret d'octobre 2018 à juin 2022. Sylvain Haye, agent de la Réserve, puis Pamela Lagrange, ont également participé à la mise en œuvre de certaines actions (suivi anatidés, travaux pointe de l'Aiguillon, organisation événementielle notamment).

(2) Temps imparti

Certaines actions ne mentionnaient pas ou peu initialement de temps de travail de la LPO. Cependant, les contraintes de terrain et d'analyse ont nécessité les compétences de ce bénéficiaire. La LPO a donc été mobilisé en grande partie sur les actions suivantes :

- Action A5 : Etude sur l'utilisation de la baie de l'Aiguillon et des marais périphériques par les anatidés hivernants (prélèvements de carottes, analyse)
- Action A6 : Mise en place d'un suivi de la qualité de l'eau en baie de l'Aiguillon (prélèvement en mer)
- Action D3 : Suivi biologique sur la prée Mizottière
- Action D4 : Suivi biologique après travaux sur la pointe de l'Aiguillon
- Action D5 : Evaluation des impacts socio-économique et écosystémique du projet
- Action E5 : Participation à l'animation du réseau, accueil de groupe, présentation lors de conférences extérieures, y compris des séminaires d'autres projets LIFE

(3) Coût journalier

Agent	Coût initial	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Augmentation max.
Prévu initialement								
Travichon S.	260 €	267.01 €	269.48 €	264.10 €	273.18 €	300.76 €	427.50 €	+64.42 %
Barreau A.	223 €	183.68 €	190.21 €			197.97 €	198.44 €	-
Rousse C.	135 €		152.77 €			146.88 €		+13.16%
Aribert D.	497 €	450.23 €	469.82 €	479.81 €	508.99 €			+ 2.4 €
Champion E.	200 €	322.41 €	255.78 €					+ 61.00 %
Robin F.	178 €			200.86 €	169.31 €	194.63 €	164.78 €	+ 12.86 %
Garandeau G.	174 €	174.02 €	181.70 €	180.89 €	185.50 €	185.50 €		+ 6.6%
Ratelet F.	178 €				141.96 €			-
Roy G.	174 €					134.31 €	134.23 €	-
Mercier O.	202 €	144.03 €	139.07 €					-
Froud L.	202 €				130.71 €	126.18 €	137.52 €	-
Lefort T.	181 €		173.31 €	185.76 €	189.71 €	193.56 €		+ 6.93%
Hermieu Y.	327 €	253.44 €	251.54 €	261.15 €	270.51 €			-
Confoland A.	327 €						223.13 €	-
Non prévus initialement								
Roques H.	▪	194.69 €						-
Bignon F.	▪			127.61 €	129.35 €	138.81 €	173 €	-
Goosens A.	-			170.26 €				-
Thieux S.	-					183.83 €	124.43 €	-
Chesnot I.						205.70 €		-

- **Ségolène Travichon** est chef du service espaces protégées. Son coût journalier prévisionnel était en 2016 de 260 €. En 2021, son coût journalier s'élève à 427.50 €, soit une hausse de 64.42 % par rapport au prévisionnel. Cet agent a fait l'objet d'un arrêt maladie de plusieurs mois et d'un mi-temps thérapeutique par la suite. Les salariés de la LPO n'ont aucune perte de salaire durant une absence maladie. La LPO a une action de

propagation et verse le salaire complet au salarié, prenant en charge les jours de carence et la différence de paiement avec la sécurité sociale et de la prévoyance (pour les arrêts de plus de 3 mois).

- Ce fut également le cas pour l'agent **Emmanuelle Champion**, coordonnatrice Natura 2000, chargée d'études RNN. En 2016, son coût journalier est de 322 €, soit 60% de plus que le montant prévisionnel (200 €). Ceci s'explique par le fait qu'Emmanuelle Champion, employée à la LPO depuis 1992, n'était pas désignée initialement pour ce poste au sein du projet. Cet agent a fait l'objet d'un arrêt maladie de plusieurs semaines et a bénéficié d'un mi-temps thérapeutique pendant 4 mois en 2016. En 2017, son coût journalier s'élève à 255.78 €. Le coût journalier d'Emmanuelle Champion dépasse également les 20% pour 2017. Ceci est principalement dû à son absence maladie d'un mois (du 15/01 au 09/02). Sachant que les salariés de la LPO n'ont aucune perte de salaire durant une absence maladie. La LPO a une action de propagation et verse le salaire complet au salarié, prenant en charge les jours de carence et la différence de paiement avec la sécurité sociale et de la prévoyance (pour les arrêts de plus de 3 mois).
- Pour information, **Gregory Garandeau** a quitté son poste le 31 janvier 2020 en bénéficiant du paiement de ses congés payés. Le taux journalier a été jugé irrecevable. Le coût horaire pris en compte est celui de 2019.

8.1.1.4 [Commentaires sur le poste budgétaire « Personnel » de l'OFB](#)

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Personnel » de l'ONCFS/OFB à l'issue du projet est de 123 %.

(1) Agents

- **Emmanuel Joyeux**, conservateur de la Réserve naturelle nationale a été remplacé en 2020 par **Régis Gallais**.
- **Jacques Marquis**, technicien, est parti en retraite. Les missions qu'il tenait au sein du projet ont été réalisées par la suite par **Louise Froud** de la LPO.
- Le poste « chargé de mission anatidés » a été réalisé par trois agents, dont les missions sont en lien avec l'étude sur le régime alimentaire des canards
 - **Laurine Bouffandau** : tri et analyse des carottes de terre
 - **Maud Lardon** : carottage et filtrage des sédiments
 - **François Cavallo** : détermination des graines
 Ce poste a été complété par une prestation en 2020. Cette éventualité avait été précisée dans la rubrique « Contraintes et assumptions » de l'Action A5.

Au cours du projet, deux agents supplémentaires ont intégré le projet pour les raisons suivantes :

- L'étude sur la qualité de l'eau (Action A6) a été menée par une structure de recherche scientifique, l'IFREMER. Compte tenu de la complexité du sujet, il est vite apparu nécessaire de vulgariser les résultats obtenus pour une communication permettant d'exploiter au mieux les résultats de cette étude vers les décideurs, gestionnaires, professionnels de la mer et le grand public. **Elise Coignot**, compétente dans le domaine de la qualité d'eau, a donc été recrutée sur une période de 6 mois pour réaliser cette mission.
- L'OFB a par la suite recruté **Natacha Lorand** pour finaliser cette mission de vulgarisation des résultats scientifiques liées à l'étude sur la qualité d'eau et en parallèle réaliser la production du « vade-mecum » sur la gestion hydraulique du territoire.
- A noter, Louis Marsaud, service civique à la RNN, a participé à l'équipe d'organisation du colloque final. Le temps consacré n'a pas été inscrit dans le projet, cependant il justifie des dépenses de la catégorie « Autres coûts ».

(2) Temps imparti

Le temps passé par l'ONCFS/OFB a été supérieur à ceux estimés initialement sur le personnel permanent. Cela est dû notamment à l'étude sur les anatidés pour les raisons suivantes :

- Modification du protocole de carottage (ajout d'un site de prélèvement) ;

- Sous-évaluation initiale du temps passé sur le terrain ;
- Il était prévu un stockage par congélation des carottes avant tamisage et analyse. Devant le manque de possibilité de stockage, il a été décidé de procéder dès 2017 au tamisage et à l'étuve des prélèvements de carottes. Ceci a demandé un temps supplémentaire et nécessité en 2017 et 2018 notamment le recrutement d'une vacataire Laurine Bouffandeau ;
- Période de capture beaucoup plus étendue. En effet, les conditions météorologiques, des effectifs d'oiseaux faibles n'ont jamais permis une gestion optimale (c'est-à-dire beaucoup de captures d'un seul coup) permettant un équipement rapide de plusieurs canards. Cette capture se sont donc faite au compte-goutte tous les matins de novembre à février. L'idéal aurait été de capturer beaucoup d'individus en minimum de temps pour alléger ce temps de travail.
- Poursuite de la campagne de suivi des anatidés une année supplémentaire

(3) Coût journalier

Agent	Coût initial	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Augmentation max.
Prévus initialement									
E. Joyeux	284 €	274.18 €	250.18 €	268.32 €	385.46 €				+35.72%
J. Marquis	283 €	313.44 €	305.88 €	419.59 €					+48.26 %
R. Gallais						276.90 €	269.47 €		-
Chargé de mission anatidé	290 €	104.22 €	94.62 €	128.75 €	128.12 €				-
Postes supplémentaires									
E. Coignot						162.39 €			-
N. Lorand								146.35 €	-

- **Emmanuel Joyeux**, a été nommé ingénieur à compter du 03/03/2017. L'augmentation de 48.26 % est liée à un rappel de traitement sur son évolution professionnelle depuis cette date.
- **Jacques Marquis** a bénéficié lors de son départ en retraite en octobre 2019 du bénéfice de son compte épargne temps ce qui explique le coût journalier dépassant les 20% du prévisionnel.

8.1.2 Commentaires sur le poste budgétaire : Frais de déplacement et de séjour

8.1.2.1 Commentaires sur le poste budgétaire « Frais de déplacement et de séjour » du Parc naturel régional du Marais poitevin

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Frais de déplacement et de séjour » du PNR à l'issue du projet est de 48 %.

De manière générale, les agents du LIFE ont utilisé le véhicule Yaris hybride acquis dans le projet. Les frais inhérents à ce véhicule sont déclarés dans le poste « consommables » pour le carburant (justification jusqu'en 2018) et « autres coûts » pour les frais d'entretien, assurance, etc.

Pour le reste, les agents du PNR remplissent des notes de frais sur lesquels sont justifiées :

- (1) Les remboursements de frais kilométriques liés à l'utilisation de véhicules personnels quand les conditions ne permettent pas de prendre le véhicule Yaris hybride du LIFE (véhicule déjà réservé notamment dans le cadre du projet), selon les modalités suivantes :

Puissance fiscale du véhicule	Jusqu'à 2000 kms annuels	De 2001 à 10 000 kms annuels	Au-delà de 10 000 kms annuels
5CV et moins	0.18 €	0.25 €	0.31 €
6 à 7 CV	0.23 €	0.32 €	0.39 €
8 CV et plus	0.25 €	0.35 €	0.43 €

- (2) Les indemnités de mission

Indemnités sur note de frais	Mission Paris/dépt77/92/93/94 et communes de + 200 000 habitants*	Mission Province
Parking /péage	Au réel	Au réel
Repas	15,25 €	15,25 €
Nuitée	60 €	45 €
Indemnité journalière (une nuit + 2 repas)	90 €	75.50 €

- (3) A compter du 1^{er} mars 2019, les remboursements de frais kilométriques ont changé comme suit :

Puissance fiscale du véhicule	Jusqu'à 2000 kms annuels	De 2001 à 10 000 kms annuels	Au-delà de 10 000 kms annuels
5 CV et moins	0.29 €	0.36 €	0.21 €
6 à 7 CV	0.37 €	0.46 €	0.27 €
8 CV et plus	0.41 €	0.50 €	0.29 €

- (4) A compter du 1^{er} janvier 2020, les indemnités de mission ont changé comme suit :

Indemnités sur note de frais	Taux de base	Grandes villes et communes de la métropole du Grand Paris	Commune de Paris
Parking /péage	Au réel	Au réel	Au réel
Repas	17.50 €	17.50 €	17.50 €
Indemnité d'hébergement (petit déjeuner compris)	70 €	90 €	110 €

(5) A compter du 1^{er} janvier 2022, les indemnités de mission ont changé comme suit :

Puissance fiscale du véhicule	Jusqu'à 2 000 km	De 2 001 à 10 000 km	Au-delà de 10 000 km
5 CV et moins	0,32 €	0,40 €	0,23 €
6 à 7 CV	0,41 €	0,51 €	0,30 €
8 CV et plus	0,45 €	0,55 €	0,32 €

Les frais de péage peuvent également être justifiés sur facturation de la Société Total. La justification de ces frais a été abandonnée en cours de projet.

Les dépenses relatives aux frais de mission peuvent également être facturées en direct au PNR par les agences de voyage, structures de restauration ou d'hôtellerie.

Précisions sur les bénéficiaires des repas des factures suivantes :

Comme indiqué dans le courrier du 09/07/2019, les frais de déplacements des non employées et autres agents non mentionnés dans le poste personnel « employé » ont été intégrées dans le poste « Autres coûts ». Les corrections de 2016 à 2018 ont été réalisées.

8.1.2.2 Commentaires sur le poste budgétaire « Frais de déplacement et de séjour » de la LPO

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Frais de déplacement et de séjour » de la LPO à l'issue du projet est de 99.62%.

Les remboursements sont faits aux agents sur note de frais.

Repas	Hôtel	Véhicule personnel
Au réel	Au réel	0.38€/Km jusqu'au 31/03/17 0.40€/Km depuis le 01/04/17

A compter de janvier 2022, les frais de déplacements sont calculés comme suit :

Repas	Hôtel	Véhicule personnel
Au réel	Au réel	0.50 € (voiture), 0.40 € (moto)

Les frais d'utilisation des véhicules de la structure dépendent d'un coût kilométrique calculé annuellement et soumis à délibération en début d'année suivante. Pour l'année 2022, il sera pris en compte le coût kilométrique de 2021.

8.1.2.3 Commentaires sur le poste budgétaire « Frais de déplacement et de séjour » de l'OFB

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Frais de déplacement et de séjour » de l'OFB à l'issue du projet est de 36 %.

Les frais occasionnés concernent notamment des déplacements importants destinés :

- À la présentation de l'étude anatidés et des travaux de restauration de vasières à Bangor au Pays de Galle lors des ateliers de travail du Coastal Ecology Workshop, groupe de travail universitaire œuvrant dans la thématique de l'écologie côtière (prés salés, vasières, estuaires) en 2018.
- A la présentation des actions du projet lors des ateliers sur les Solutions d'adaptation aux changements climatiques fondées sur la Nature (SafN) du projet LIFE ARTISAN en 2022

8.1.3 Commentaires sur le poste budgétaire : Assistance extérieure

8.1.3.1 Commentaires sur le poste budgétaire « Assistance extérieure » du Parc naturel régional du Marais poitevin

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Assistance extérieure » du PNR à l'issue du projet est de 95%

Pour information

- L'étude de faisabilité de la plateforme d'un montant prévisionnel de 10 000 € n'a pas été réalisée. Les bénéficiaires du projet ont pris la décision de ne pas conduire ces travaux pour des raisons techniques et financières, en accord avec EASME par courrier reçu le 19/11/2020 (cf. Action E7).
- L'étude de faisabilité de la digue et ouvrages disposait d'un montant prévisionnel de 50 000 €. Le coût final concernant la digue s'élève à 59 562€. Une mission de sécurité obligatoire vis-à-vis des travaux a également été nécessaire pour un montant de 1 173 €.
- La prestation « Elaboration d'un projet renaturation pointe Aiguillon » de 7 320 € n'a pas été réalisée. Ce travail a été réalisé en régie par les agents du PNR (cf. Action A4)
- Les « Etudes socio-économique et écosystémique » en prestation sont annulées. Les 10 000 € ont été réorientées vers le poste « personnel » de la LPO qui, compte tenu de leurs compétences, a réalisé ces études en régie.
- Le suivi vidéo du projet a été réalisé sans le procédé Eye Time. La ligne « tournage et réalisation du film de 26 mn », associée à la ligne « Eye time vidéo » (destinée initialement à la démolition de la maison de la pointe) ont permis de financer :
 - 10 vidéos (dont un film de synthèse du projet de 20 mn)
 - 4 infographies de 3 minutes
 - 2 captations évènementielles

Objet	Prévu	Prévisionnel	Réalisé
Tournage et réalisation du film de 26 mn	Oui	17 100 €	
Eye time vidéo	Oui	55 000 €	
Pose et alimentation système électrique Eye time	Oui	500 €	
Tournage et réalisation de vidéos de présentation sur le projet	Non		12 078 €
Tournage de 4 infographies français/anglais	Non		15 066 €
Tournage et réalisation d'un teaser sur le show scientifique	Non		1 365 €
Tournage et réalisation de reportages français/anglais	Non		20 690 €
Tournage et réalisation du film de restitution du projet (français/anglais)	Non		13 740 €
Captation du show scientifique	Non		1 752 €
Captation du colloque final	Non		5 280 €
Total		72 600 €	69 971 €

- L'édition du « livre illustré baie 1500 ex. » initialement prévue à 29 000 € a coûté 26 058,50 €.
- Le rapport de vulgarisation a été réalisé en interne par le PNR (cf. Action E4). Il n'a pas été édité mais diffusé en version numérique (coût prévisionnel : 2 000 €)
- La conception des panneaux de communication a été réalisée en régie par les agents du PNR (coût prévisionnel 800 €)
- Les rapports annuels n'ont pas été imprimés. Leur transmission a été réalisée en version numérique (coût prévisionnel : 1500 €)
- Compte tenu du modèle proposé par la Commission européenne pour la réalisation du rapport final, il n'a pas été nécessaire de réaliser la prestation « conception graphique du rapport final » (coût prévisionnel : 2000 €)

Prestations non prévues dans le Grant Agreement

Sur le colloque « Adaptation des marais littoraux au changement climatique » (Action E2)

Le partenariat avec le Forum des Marais Atlantiques (FMA) a permis d'apporter des fonds supplémentaires (plus de 60 000 €) et de réaliser un colloque international de grande envergure. L'organisation de cet événement a nécessité des moyens humains et logistiques plus importants que prévus initialement. La mutualisation de ces moyens a nécessité une modification du budget initial initialement prévu ainsi qu'une répartition des dépenses entre le FMA et le PNR.

Les dépenses non prévues initialement sur cet événement concernent :

- Le recrutement d'un agent, Marion Léchelon, du 17 septembre 2018 au 16 décembre 2018 pour un montant de 8 672.15 €. Le PNR a fait appel au service public de l'emploi temporaire du centre de gestion de la Vienne (Centre de gestion 86) pour mettre à disposition un agent compétent afin de l'assister dans l'organisation, le suivi et le bilan du colloque « Adaptation des marais littoraux au changement climatique ». Ce personnel fait l'objet d'une facturation.
- La conception d'outils de communication (affiches, flyers, badges, encart publicitaire, flamme, chemise à rabats, habillage pupitre, drapeaux, bâches extérieures) pour un montant de 2 530 € ; La réalisation ou l'impression de ces éléments, hormis pour les badges (248.40 €), a été prise en charge par le FMA.
- La prise en charge de la campagne d'affichage du show « Hé !...La mer monte... » spectacle de vulgarisation scientifique pour un montant de 1 512 € (salle de 800 personnes comble, 100 refus d'entrées).

En parallèle, des prestations prévues n'ont pas été réalisées sur ce colloque ou ont été financées par le FMA : frais de réception, frais de traducteur sur place, impression des actes.

Objet	Prévu	Prévisionnel	Réalisé
Frais de réception	Oui	500 €	
Prestation intervenants	Oui	1 000 €	400 €
Frais de traducteur sur place	Oui	1 500 €	
Transports participants	Oui	2 000 €	798 €
Impression des actes	Oui	2 250 €	
Contrat d'assistance	Non		8 672 €
Eléments de communication sur le colloque	Non		2 778 €
Campagne d'affichage du show scientifique	Non		1 512 €
Total		7 250 €	14 161 €

Sur le show scientifique « Hé...la mer monte ! »

Le show scientifique créé lors du colloque « Adaptation des marais littoraux au changement climatique » a fait l'objet de reproductions dans différentes communes. Le PNR a été sollicité pour mettre en ligne le spectacle. Le show a donc fait l'objet d'une captation vidéo pour un montant de 1 752 €. La vidéo a été vue près de 900 fois.

Sur les panneaux d'information supplémentaires de la pointe de l'Aiguillon

Un panneau explicatif, non initialement prévu, sur la réalisation des travaux à la pointe de l'Aiguillon a été nécessaire au vu du passage important sur la zone concernée par les pêcheurs à pied. Ce panneau a été édité en trois exemplaires. En complément, neuf panneaux sur la nécessité de préserver le Gravelot à collier interrompu ont été réalisés pour informer le grand public sur l'espace et la période de nidification de cette espèce. La conception graphique a été réalisée en interne par la LPO. Le PNR a financé l'impression des panneaux pour un montant de 640.80 €. Cette prestation a été bénéfique puisque 71% des personnes interrogées pour l'évaluation socio-économique estiment faire plus attention aux nids de gravelots lors de leur promenade sur la plage.

Sur les travaux de restauration dunaire

Des travaux de nettoyage des dunes ont été nécessaires pour favoriser la renaturation des sites sur l'ancien camping et la plage des sablons (arrachage de vieilles clôtures, vieux chemin goudronné...) de la pointe de l'Aiguillon. De plus,

l'arrivée d'espèces envahissantes exotiques (Sumac, Yuccas, Robinier faux-acacias) sur les dunes en cours de projet ont également nécessité des opérations d'arrachage avec exportation.

Objet	Prévu	Prévisionnel	Réalisé
Abattages arbres pointe de l'Aiguillon	Oui	16 000 €	14 710 €
Enlèvement blocs béton Pointe de l'Aiguillon	Oui	10 500 €	4 277 €
Travaux de nettoyage des dunes de l'ancien camping	Non	- €	4 033 €
Arrachage espèces envahissantes plage des Sablons de la pointe de l'Aiguillon	Non	- €	2 000 €
Total		26 500 €	25 020 €

Sur le colloque final

Le PNR a souhaité un colloque final plus ambitieux que celui initialement prévu. L'expérience des précédents séminaires, liée notamment à la crise sanitaire, a également montré la nécessité de développer certaines prestations pour toucher un maximum de public.

- Dans le rapport initial, les dépenses liées la communication autour du colloque n'avaient pas été intégrées au budget. Elles ont cependant été nécessaires. Le PNR a fait appel à une entreprise de PAO pour réaliser les supports de communication du colloque (affiches, invitations, bandeaux pour les réseaux, flamme d'accueil...) et à l'illustrateur du show scientifique pour réaliser les dessins de l'affiche et des éléments de communication.
- Des sacs et un carnet de notes à l'effigie du colloque ont été offerts à chaque participant.
- La présence d'un photographe professionnel a permis de capter les moments forts des deux journées de l'évènement et d'illustrer la page internet dédiée, les actes du colloque et différents rapports.
- Mathieu Duméry, vulgarisateur scientifique sur une chaîne télévisée et Guillaume Bouzard, illustrateur, ont coprésenté le show « Hé ! ... la mer monte ». Le PNR les a sollicités pour respectivement animer la journée du 6 avril 2022 en salle et réaliser les illustrations en direct des interventions.

En parallèle, des prestations prévues n'ont pas été réalisées sur ce colloque : frais de traduction sur place, impression des actes.

Objet	Prévu	Prévisionnel	Réalisé
Transports participants	Oui	2 000 €	1 950 €
Conception mallette	Oui	450 €	
Buffet repas pot d'accueil	Oui	5 000 €	2 350 €
Traducteur	Oui	1 500 €	
Impression des actes	Oui	3 000 €	
Eléments de communication sur le colloque	Non		5 572 €
Conception sacs et goodies personnalisés (<i>équivalent conception mallette</i>)	Non		1 200 €
Reportage photographique	Non		1 604 €
Animation de la journée du 06/04/2021 (animation et dessins en direct)	Non		5 533 €
Total		11 950 €	18 209 €

**La captation du colloque final est prise en compte dans le paragraphe vidéo*

8.1.3.2 Commentaires sur le poste budgétaire « Assistance extérieure » de la LPO

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Assistance extérieure » de la LPO à l'issue du projet est de 136 %.

Prestations non prévues dans le Grant Agreement

Sur les opérations de restauration de vasières

- « Assistance sur l'appel d'offre marché public sur l'enlèvement des gisements sauvages d'huîtres japonaises » pour un montant de 600 €. Compte tenu du montant total prévisionnel du marché, la LPO a souhaité s'assurer les services d'un cabinet de juristes pour la rédaction des pièces du marché relatif aux travaux crassats.
- « Caractérisation des sédiments marins et tests de lixiviation dans le cadre de la restauration de vasières. Cette étude qualitative des sédiments de la vasière était préconisée dans le cadre de l'étude réglementaire par la Direction départementale des Territoires et de la Mer de Charente Maritime (service instructeur) et par le Conseil scientifique de la Réserve Naturelle Nationale, afin d'étudier l'impact environnemental de la remise en suspension des sédiments lors des travaux de restauration de vasières. Le montant de cette prestation s'élève à 8 051.29 €
- « Test d'embryotoxicité sur larves d'huîtres creuses ». Dans le cadre de l'étude sur les sédiments, en fonction des teneurs observées, un test d'écotoxicité de larves d'huîtres a été réalisé afin d'appréhender la toxicité globale des échantillons. Cette analyse est réalisée dans le cas où un site présente une contamination marquée. Le coût de cette prestation s'élève à 2 400 €.
- La Direction départementale des Territoires et de la Mer de Vendée a souhaité un suivi complémentaire avant et pendant les travaux sur la qualité de l'eau (turbidité et bactériologique). La DDTM de Charente - Maritime qui instruit l'arrêté inter préfectoral relatif à l'autorisation d'enlèvement des crassats a demandé sa mise en œuvre. Qualyse et LEAV, organismes réalisant les suivis REMI (Réseau de contrôle Microbiologique) sur le territoire, ont été sélectionnés sans mise en concurrence.
- Dans le cadre de l'appel à projet « biodiversité marine » porté par l'Agence de l'eau Loire Bretagne auquel la LPO a répondu pour terminer les travaux (action C1), le BRGM « Bureau de Recherches Géologiques et Minières » a manifesté son intérêt pour utiliser l'action LIFE afin d'affiner les indicateurs de la DCSMM (Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin) sur l'intégrité des fonds marins. La LPO porteuse de cette action était également intéressée par ces indicateurs dans le cadre du futur plan de gestion de la réserve (indicateurs). Cette opération, d'un montant de 4 338 €, va contribuer à diffuser les connaissances acquises au cours du projet. Par conséquent, elle a été validée par courrier de CINEA le 03/12/2021.

Sur le colloque « Restauration de vasière »

Quelques modifications budgétaires ont été nécessaires par rapport au budget initialement prévu pour le colloque « Restauration du littoral ».

- Certains frais avaient été sous-évalués lors du montage du projet : prestation de traiteur. Le choix d'une restauration biologique et locale a été privilégiée (6 945 €, 2000 € initialement prévus).
- D'autre part, le contexte sanitaire a nécessité des prestations supplémentaires pour une transmission en direct aux niveaux national et international. Ces coûts correspondent à un montant de 7 014.29 € (captation, diffusion en streaming, traduction en direct, location de casques). Cette prestation était finalement très pertinente car 123 personnes, représentant 9 pays, ont participé à la visioconférence.
- Toutes les interventions ont donc été filmées et partagées sur une page internet spécifiquement créée pour le colloque (hébergement prévu jusqu'en 2026). Les captations ont été transcrites et traduites en anglais afin d'être accessibles par le plus grand nombre pour un montant de 7 734 €.
- Le colloque ayant eu lieu au moment des travaux de restauration de vasières, il était plus intéressant pour les participants de découvrir le site de restauration (trop éloigné de la pointe de l'Aiguillon) à partir d'un bateau. Le coût de 3 000 € remplace les frais de bus prévus.
- Certaines dépenses ont été ajoutées car jugées pertinentes : la présence d'un photographe professionnel a permis de capter les moments forts de l'évènement et d'illustrer la page internet et les actes du colloque. Le coût correspondant s'élève à 1 411.13 €.

- Diverses autres dépenses supplémentaires ont également été nécessaires en lien avec la communication sur le colloque (impression d'affiches pour un montant de 97.20 €), impression provisoire de posters sur l'eau pour le hall d'accueil).

Objet	Prévu	Prévisionnel	Réalisé
Prestation traiteur	Oui	2 000 €	6 945 €
Impression communication	Non		97 €
Captation des interventions	Non		3 465 €
Reportage photographique	Non		1 411 €
Traduction simultanée	Non		3 549 €
Transport des participants	Non		3 000 €
Transcription et traduction des vidéos	Non		7 734 €
Site internet	Non		104 €
Posters pour entrée	Non		120 €
Total		2 000 €	26 425 €

Sur le carnet de découverte

La conception du carnet de découverte a finalement nécessité la prestation d'un illustrateur. Benoit Perrotin, engagé déjà sur le projet à travers le livre illustré ou l'exposition itinérante, a été retenu pour cette mission. Le coût de cette mission s'élève à 4 775 € pour 60 illustrations.

Sur l'exposition itinérante

Il était prévu dans le cadre du projet la réalisation d'une exposition itinérante. La conception sur mesure de boîtes de transport des panneaux (action E1), non prévus initialement, a été nécessaire en 2017 compte tenu de la fragilité et de l'itinérance importante de l'exposition. L'usage important a nécessité un renouvellement des caisses de transport en 2020, permettant ainsi l'itinérance de l'exposition pendant quelques années encore. Le coût total de cet achat s'élève à 1 872.66 €.

8.1.3.3 Commentaires sur le poste budgétaire « Assistance extérieure » de l'OFB

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Assistance extérieure » de l'OFB à l'issue du projet est de 109 %.

Pour information

- Le montant total de la prestation « Compréhension des facteurs influençant la production primaire s'élève à 90 081.60 € (95 000 € initialement prévus)
- Le formulaire F3 mentionnait l'intitulé « Evaluation en continu de la salinité en baie de l'Aiguillon ». En réalité, d'autres mesures que la salinité ont été réalisées : nutriments, carbonates et paramètres environnementaux associés pour un coût de 89 911.64 € ne dépassant pas le prévisionnel.

Prestations non prévues dans le Grant Agreement

Sur l'étude qualité des eaux

La formation liée à l'utilisation des 10 sondes acquises pour l'étude eau était prévue techniquement dans l'action A6, mais le montant n'était pas précisé dans le formulaire F3. Cette prestation est incluse dans le marché d'acquisition des sondes. Dispensée au personnel de la Réserve naturelle, elle est nécessaire pour la maintenance, l'utilisation courante, l'entretien des sondes acquises, la programmation et le transfert des données. Le montant de cette prestation s'élève à 720 €.

Sur l'étude anatisés

Il avait été envisagé de recruter un agent avec la possibilité de faire appel à un prestataire. Cette éventualité avait été précisée dans les « Contraints et assumptions » de l'action. Le prestataire Cavallo a donc été recruté pour cette mission en 2019. En 2020, il a été recruté en tant que contractuel par l'OFB pour finaliser la mission de détermination de graines.

Objet	Prévu	Prévisionnel	Réalisé
Personnel (chargé de mission anatisés)		34 800 €	5 299,43 €
BOUFFANDEAU Laurine	Oui		772,71 €
BOUFFANDEAU Laurine	Oui		905,11 €
LARDON Maud	Oui		936,87 €
CAVALLO François	Oui		2 684,74 €
Assistance extérieure			23 500 €
CAVALLO François	Prévu dans la "Contraints et assumptions" de l'action A5		23 500,00 €
Total		34 800 €	28 799,43 €

Sur le site internet

Suite à la cinquième visite de l'équipe externe, il a été officiellement demandé par EASME par courrier du 19/11/20 de procéder à une traduction en anglais des pages du site internet. La totalité du site a été traduit pour un montant de 1 900 € et mise en ligne pour un montant de 1 620 €.

8.1.4 Commentaires sur le poste budgétaire : Infrastructures du PNR

Les LIFE Nature ne sont pas concernés par l'amortissement sur l'investissement.

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Infrastructures » du PNR à l'issue du projet est de 83%.

Pour information

- Le montant des « travaux ouvrages hydrauliques Prée Mizottière » initialement prévus à 20 000 € s'élève à 25 552.80 €.
- Le montant des travaux de la digue initialement prévus à 200 000 € s'élève à 218 522.20 €
- Le montant des travaux relatifs à la pointe de l'Aiguillon s'élève à 28 314 78 € au lieu des 50 000 € initialement prévus

8.1.5 Commentaires sur le poste budgétaire : Biens d'équipement

8.1.5.1 [Commentaires sur le poste budgétaire « Biens d'équipement » du Parc naturel régional du Marais poitevin](#)

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Biens d'équipement » du PNR à l'issue du projet est de 146 %.

Le surcout est lié à l'acquisition des émetteurs récepteurs pour le compte de l'ONCFS (cf. action A5).

Acquisitions non prévues dans le Grant Agreement

Le PNR a acquis :

- Un ordinateur supplémentaire pour les nécessités de l'équipe de coordination pour un montant de 1 921,91 €, celui de la coordinatrice financière étant ancien.
- Deux paires de jumelles nécessaires à l'observation (oiseaux, travaux dans la vasière...) et utilisées lors de visites et présentations sur site pour un montant de 3182 €.
- Des émetteurs anatisés pour un montant de 15 786 € : l'ONCFS a souhaité engager une procédure d'appel d'offre nationale pour l'acquisition de matériel de suivi. Le retard engendré par ce type de marché aurait été trop important pour la bonne mise en œuvre de l'action A5 en 2017. Ces contraintes administratives ont amené le PNR à supporter l'acquisition de ce matériel de suivi. L'information a été faite auprès de Neemo par mail du 14/06/17.

Pour information

- L'acquisition de l'appareil GPS a été annulée (acquisition faite en 2015 hors LIFE par le PNR).
- Le coût du véhicule initialement prévu à 20 000 € s'élève à 17 172€

8.1.5.2 [Commentaires sur le poste budgétaire « Biens d'équipement » de la LPO](#)

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Biens d'équipement » de la LPO à l'issue du projet est de 212%

L'ordinateur a été acquis en 2019. Le coût de cet équipement est plus élevé qu'initialement prévu car il a été fait le choix d'acquérir un appareil puissant permettant le traitement de données statistiques en lien notamment avec l'étude anatisés.

8.1.5.3 [Commentaires sur le poste budgétaire « Biens d'équipement » de l'OFB](#)

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Biens d'équipement » de l'OFB à l'issue du projet est de 76 %.

Pour information :

- 46 140 € étaient prévus pour l'acquisition 30 émetteurs et matériels associés. Au final, ce sont 47 équipements qui ont été acquis dans l'enveloppe prévisionnelle. Ce matériel devait être acquis uniquement par l'ONCFS. Pour les raisons évoquées dans le paragraphe 8.1.5.1, le PNR a participé à l'acquisition de ce matériel.

Objet	Prévu	Prévisionnel	Réalisé
ONCFS/OFB			
Matériel tracking et récepteurs	Oui	46 140 €	28 690,40 €
PNR			
Matériel tracking et récepteurs	Non	- €	15 786,00 €
Total		46 140 €	44 476,40 €

Acquisitions non prévues dans le Grant Agreement

Sur l'étude qualité des eaux

Il était prévu, dans le cadre de l'action A6, outre l'acquisition de nouvelles sondes, de pérenniser les stations de mesures multi-paramètres appartenant à l'IFREMER et mises à disposition du projet pour l'acquisition de données. C'est dans ce contexte qu'ont été acquis :

- Des piles d'alimentation spécifiques (1 944 €) nécessaires au chargement des sondes (commercialisées uniquement par NKE Instrumentation)
- Une cage de protection pour sonde (1 116 € TTC) pour remplacer une cage défectueuse. Le matériel commandé est adapté à la sonde commercialisée uniquement par NKE.



Figure n° 9 : Cage défectueuse @ RNN



Figure n° 10 : Cage neuve sans la sonde @ RNN

- Une antenne GRPS/GPS submersible pour flotteur (1 776 €). La station de la Sèvre niortaise a fait l'objet d'une destruction suite à un choc par un bateau en juillet 2017. L'antenne de transmission des données a dû être remplacée. Ce matériel est adapté aux sondes et commercialisé uniquement par NKE.



Figure n° 11 : Bouée antenne et cage (sans la sonde)

Trois sondes multiparamètres étaient prévues dans le projet initial. Au final, ce sont 10 sondes qui ont été acquises pour un coût inférieur.

Objet	Prévu	Prévisionnel	Réalisé
Acquisition de 3 sondes multi paramètres	Oui	35 000 €	
Acquisition de 10 sondes multi paramètres	Non		28 440 €
Matériel associé (piles, antenne GPS pour sondes...)	Oui/Non		4 836 €
Total		35 000 €	33 276 €

8.1.6 Commentaires sur le poste budgétaire : Consommables

8.1.6.1 [Commentaires sur le poste budgétaire « Consommables » du Parc naturel régional du Marais poitevin](#)

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Consommables » du PNR à l'issue du projet est de 16 %.

Pour information

- Il s'agit surtout des dépenses de carburant liées au véhicule Yaris hybride. Les dépenses de carburant sont quantifiées. Chaque déplacement est annoté dans une feuille de suivi, et liée à une action spécifique. En fin d'année, un coût de carburant au kilomètre est calculé. La répartition est ensuite effectuée par action et attestée par le responsable de la structure. Cette dépense a été justifiée jusqu'en 2018 (justification chronophage).
- L'acquisition de vêtements de terrain, ainsi que son renouvellement, ne s'est pas révélée nécessaire.

Dépenses non prévues dans le Grant Agreement

- L'acquisition de tampons présentant la référence du LIFE s'est avérée nécessaire pour pallier à certaines omissions sur les factures. Ce tampon a été utilisé ponctuellement au démarrage du programme, et est actuellement utilisé en dernier recours.
- Des achats de produits de consommation peuvent être inclus dans cette rubrique.
- L'achat des enveloppes a été réalisé spécifiquement pour l'envoi du livre illustré à tous les établissements scolaires du Marais poitevin

8.1.6.2 [Commentaires sur le poste budgétaire « Consommables » de la LPO](#)

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Consommables » de la LPO à l'issue du projet est de 126%

Dépenses non prévues dans le Grant Agreement

- Du matériel technique a été nécessaire pour le suivi des canards. Il s'agit de matériel de pesée, de tamisage et de suivi (antennes) pour un total de 318.70 €.

8.1.6.3 [Commentaires sur le poste budgétaire « Consommables » de l'OFB](#)

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Consommables » de l'OFB à l'issue du projet est de 21 %.

Pour information

- Le coût du matériel de construction des pièges à canard est inférieur à celui initialement prévu (5 800 €).
- Les frais de carburant liée au bateau de la RNN pour le relevé des sondes n'ont finalement pas été justifiés sur le projet. Ils rentrent dans le cadre des frais généraux.

Dépenses non prévues dans le Grant Agreement

- Du matériel nécessaire à la fixation des sondes acquises dans le cadre du projet a été acquis pour un montant de 505.32 € (action A6).
- Des boîtes de pétri destinées au stockage des graines contenues dans les carottes de prélèvement nécessaires à l'étude anatidés (Action A5) pour un montant de 354,12 €.

8.1.7 Commentaires sur le poste budgétaire : Autres coûts

8.1.7.1 Commentaires sur le poste budgétaire « Autres coûts » du Parc naturel régional du Marais poitevin

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Autres coûts » du PNR à l'issue du projet est de 119 %.

Pour information

- Aucun frais de consultation des marchés n'a été imputé sur le projet (cout initial 1 200 €)
- Aucun frais ayant bénéficié à l'équipe Neemo n'a été déclaré sur le projet.
- Des frais de repas hors colloque interne ont été financés pour les personnes suivantes :

Agent	Structure	Statut	Finalité
Factures de restauration			
E. Chaumillon	LIENSs	Chercheur	Présentation étude Action D1
J. Blanloeil	LIENSs	Chercheur	Présentation étude Action D1
S. Travichon	LPO	Personnel projet	Membre du comité technique – Visite Neemo
E. Joyeux	ONCFS	Personnel projet	Membre du comité technique – Visite Neemo
C. Rouennier	PNR	Directrice	Visite Neemo
C. Tromas	PNR	Elue / Vice-Présidente	Visite Neemo
F. Corre	LPO	Conservateur de la RNN	Membre du comité technique – Visite Neemo
L. Romao	PNR	Directrice financière	Visite Neemo
R. Gallais	OFB	Personnel projet	Membre du comité technique – Visite Neemo
O. Mercier	LPO	Personnel projet	Membre du comité technique – Visite Neemo
J-P. Guéret	LPO	Conservateur de la RNN	Membre du comité technique – Visite Neemo
F. Bignon	LPO	Personnel projet	Membre du comité technique – Visite Neemo
G. Garandeau	LPO	Personnel projet	Membre du comité technique – Visite Neemo
D. Giret	PNR	Directeur technique	Visite Neemo
Facture Berthome – Visite Neemo			
L. Chaigneau / E. Chourre S. Travichon / O. Mercier E. Joyeux / J Marquis	PNR LPO ONCFS	Personnel projet	Membres du comité technique
F. Corre	LPO	Conservateur de la RNN	Membre du comité technique
Agent	OFB	Agent accueil RNN	
E. Rocher	Commune de l'Aiguillon	Elu	Partenaire du projet, en charge du dossier de la pointe
J. Guevel	Conservatoire du littoral	Directeur	Partenaire du projet, propriétaire du site de la Prée Mizottière
J-P Rault	Privé	Exploitant agricole	Partenaire du projet, exploitation sur le site de la Prée Mizottière
2 Stagiaires	RNN	Stagiaires	Participation à l'étude canards

- Pour les intervenants extérieurs, les frais de déplacements sur véhicule personnel sont remboursés sur la base du barème applicable aux agents de la fonction publique territoriale
- Pour les intervenants extérieurs, élus et agents du PNR, les frais de déplacements, restauration et d'hébergement sont pris au réel en cas de mandatement direct à un prestataire ou sur la base du barème applicable aux agents de la fonction publique territoriale.

Dépenses non prévues dans le Grant Agreement

Sur le véhicule Toyota Yaris (Action F1)

- Les frais d'assurance étant inférieurs aux estimations initiales, les frais d'entretien du véhicule, destinés exclusivement au projet ont été pris sur cette ligne.

Objet	Prévu	Prévisionnel	Réalisé
Assurance	Oui	4 500 €	2 836,79 €
Entretien	Non		930,96 €
Contrôle technique	Non		62,00 €
Total		4 500 €	3 830 €

Sur le colloque « Adaptation des marais littoraux au changement climatique » (Action E2)

Comme indiqué dans la rubrique « assistance extérieure », l'envergure du colloque « adaptation des marais littoraux au changement climatique » a engendré des dépenses non prévues initialement, réparties avec le FMA et le PNR.

Ces dépenses concernent notamment :

- La publication d'un encart publicitaire pour la soirée grand public « Hé...la mer monte ! » (salle comble 800 participants)
- L'hébergement et la prise en charge des repas d'une partie des agents PNR (autres que ceux déclarés en personnel), ayant participé à l'organisation du colloque et autres partenaires. La prise en charge des frais de Marion Léchelon, recrutée par le PNR via le centre de gestion de la Vienne (service intérimaire de la fonction publique) est incluse dans cette ligne et de Mathieu Duméry, artiste « non employées »
- L'acquisition des tours de cou pour les badges des organisateurs, intervenants et participants
- La location nécessaire du matériel de sonorisation pour la visite de site de la troisième journée du colloque.

Objet	Prévu	Prévisionnel	Réalisé
Assurance journée	Oui	100 €	
Location salle	Oui	1 000 €	
Repas/hébergement/transport intervenants	Oui	2 500 €	4 347 €
Location pupitre*	Oui	500 €	
Traduction des actes	Oui	600 €	
Repas/hébergement agents PNR + prestataires	Non		2 320 €
Communication	Non		720 €
Tours de cou	Non		374 €
Location matérielle de sonorisation terrain	Non		151 €
Divers réception	Non		220 €
Droits d'auteur	Non		33 €
Total		4 700 €	8 165 €

En parallèle, différentes dépenses affichées pour le « colloque submersion » ont été prises en charge par le FMA ou n'ont pas été réalisées : location salle (1000 €), location pupitre (500 €), traduction des actes pour (600 €).

Sur le livre « Baie de l'Aiguillon » (Action E1)

- La distribution des livres sur la baie de l'Aiguillon à tous les établissements scolaires (192) a nécessité des frais postaux spécifiques d'un montant de 665.96 €

Sur les travaux de recul de digue de la Prée Mizottière de l'Aiguillon (Action C3)

- La procédure d'enquête publique relative aux travaux de déplacement de la digue a nécessité par arrêtés préfectoraux (Vendée) la publication d'annonces légales et la nomination d'un commissaire enquêteur à la demande. En raison de l'épidémie de Covid reportant les dates d'ouverture de l'enquête publique, trois

arrêtés ont été nécessaires, induisant des coûts supplémentaires de publication. Le coût associé à des dépenses obligatoires s'élève à 7 608.81 €.

Sur le colloque final (Action E2)

- Initialement le PNR envisageait dans le projet la location d'une simple salle pour le séminaire final. Il a finalement fait le choix de cibler une salle de séminaire bénéficiant des avantages suivants : salle de conférence proche d'une gare disposant de services techniques et personnels associés, hall d'accueil permettant divers expositions, salle de réception pour les repas, salle d'accueil pour la presse...La Communauté d'agglomération de La Rochelle a octroyé une aide financière sur la prise en charge du coût de location sous forme d'avoir à La Rochelle Tourisme Evènements
- L'hébergement et la prise en charge des repas d'une partie des agents PNR, LPO et OFB ayant participé à l'organisation du colloque, élus du PNR, et autres partenaires.
- L'acquisition des tours de cou pour les badges des organisateurs, intervenants et participants.

Objet	Prévu	Prévisionnel	Réalisé
Assurance journée	Oui	100 €	
Location pupitre*	Oui	500 €	
Repas/hébergement/transport intervenants**	Oui/Non	4 500 €	3 601 €
Location salle	Oui	1 000 €	5 217 €
Traduction des actes	Oui	600 €	679 €
Tours de cou	Non		108 €
Total		6 700 €	9 609 €

* La location du pupitre est incluse dans la location de la salle

** Prise en charge en plus des organisateurs et partenaires

8.1.7.2 Commentaires sur le poste budgétaire « Autres coûts » de la LPO

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Autres coûts » de la LPO à l'issue du projet est de 63 %.

Dépenses non prévues dans le Grant Agreement

- Des crédits photos ont été nécessaires pour l'élaboration de la plaquette. Ces droits ont été acquis auprès de Fotolia, Erick Faucher et Studio Lézard Graphique pour un montant de 154.60 €
- La visite annuelle de Neemo s'est déroulée le 19 juillet 2017 au siège de la Réserve naturelle nationale, sur le site de la Prée Mizottière. Eloigné d'un service de restauration, cette journée a nécessité l'achat de produits de restauration (116.42 €)
- Des frais de publicité (256.80 €) ont été nécessaires pour le marché de travaux expérimentaux de restauration de vasières. Ce type de coût étaient toutefois prévus pour le PNR.
- Lors du colloque « Restauration du littoral », la LPO a pris charge, en plus des intervenants, les repas du soir et/ou l'hébergement des agents suivants ayant participé à l'organisation :
 - Jean-Pierre Guéret et Régis Gallais, conservateurs de la Réserve naturelle régionale de la Baie,
 - Pamela Lagrange, chargée de mission LPO,
 - Louis Marsaud et Jean-Lou Leclaire (stagiaires LPO) de la Réserve,
 - Elise Coignot et Maud Laurent, chargées de mission OFB
 - Ainsi que les prestataires et financeurs suivants étant impliqués dans le projet :
 - > André Tempéreau et Claudi Vergnault (SAS CTAT entreprise des travaux de restauration de vasières)
 - > Delphine Berlioux, vidéaste
 - > Vincent Dordain (DREAL NA), financeur

8.1.7.3 [Commentaires sur le poste budgétaire « Autres coûts » de l'OFB](#)

Le taux de dépenses réalisées du poste budgétaire « Autres coûts » de l'OFB à l'issue du projet est de 17 %.

Pour information

- Le livre sur les graines initialement prévu en version brochée est désormais disponible en version numérique gratuite. Il n'a donc pas été acquis.
- Il était prévu une réception via Argos donc payante. Le choix a été fait d'équiper les canards avec un mode transmission GSM. Le coût est inférieur à celui envisagé initialement sur la ligne « abonnement réception données tracking suivi anatidés ».

8.1.8 Commentaires sur le poste budgétaire : Frais généraux

Les frais sont soumis à un taux forfaitaire de 7% du total des coûts directs éligibles du projet.

8.2 SYSTEME COMPTABLE

8.2.1 Système de comptabilité

- Le PNR utilise une comptabilité analytique. Le code relatif à l'action opérationnelle du LIFE est le 26-254. Un analytique de projet permet ensuite d'orienter les dépenses sur l'action considérée quand c'est possible.
- La LPO utilise le code 2929 dans sa comptabilité analytique.
- Depuis l'année 2017, l'OFB utilise le code RF31. Toutefois, en début de programme, il s'agissait du code RA16/921.

8.2.2 Procédure d'approbation des coûts

- Pour le PNR : en début du projet, les dépenses étaient validées par le directeur technique ou directrice financière et la chargée du suivi financier du projet. En cours de projet, la procédure de validation des dépenses a évolué. Chaque dépense est validée par la chargée du suivi financier du projet, par les directeurs techniques et financiers au vu de la situation comptable de l'opération, visé par le Directeur de la structure avant signature des bons de commande par le Président. Les factures sont transmises par courrier et désormais majoritairement déposées sur la plateforme sécurisée Chorus, validées par la cellule coordinatrice et mandatées par la responsable administrative et financière du projet.
- La demande de devis est réalisée en général par la chargée de mission RNN. Après approbation du conservateur de la Réserve ou du responsable de service (en fonction du montant), le devis est transmis au fournisseur ou prestataire retenu avec la mention "bon pour accord ». La facture est ensuite validée par la chargée de mission RNN, puis le conservateur ou le responsable de service, avant d'être transmis aux services de gestion financière pour paiement.
- Pour l'OFB, la procédure d'achat suit la circulaire n°CIRC-2017-DAF-06 relative aux modalités de mise en concurrence des achats et note de service 2021-DGDR-DF-004 relative à la demande de qualification d'achat. A titre d'information, le logiciel SIREPA intègre plusieurs niveaux de validation suivant les montants des engagements juridiques. Les factures déposées sur Chorus sont vérifiées et validées par la Direction financière sur la base des engagements juridiques saisis sur le logiciel SIREPA et injectées dans ce même logiciel pour liquidation.

8.2.3 Suivi du temps de travail

- Pour le PNR, les agents notent leur temps de travail dans un logiciel d'enregistrement de temps (Gédéon) ou agenda papier pour certains et reportent sur les TimeSheet sous excel. Le personnel travaillant pour le projet LIFE comptant moins de deux jours complets par mois en moyenne au cours d'une année civile est dispensé de l'obligation d'enregistrement du temps dans les TimeSheet. Le temps de travail affecté au programme LIFE par ces agents est toutefois enregistré et attesté par le Président de la structure.
Les timesheet de L. Chaigneau et Elise Chourré sont réalisées à partir de tableau excel présentant l'objet du travail réalisé et le temps consacré.
Alain Texier a rempli ses timesheet jusqu'en 2020. Son temps de travail est ensuite attesté par le Président (moins de 2 jours/an)
- En début de projet, la LPO utilisait des fichiers excel pour la réalisation des timesheet. Depuis 2017, la LPO a mis en place un logiciel de gestion de projet (LOGEPROJ) qui intègre une interface pour la saisie du temps travaillé du personnel. 2017 était une "phase de test", peu de personnes ont saisi leur temps sur ce Logiciel, la majeure partie des saisies s'est réalisée sur Excel. A partir de 2018, la grande majorité du Pole « protection

de la nature » est passé à la saisie du temps sur LOGEPROJ. Restaient sur Excel quelques services dont une partie des fonctions support (contrôle de gestion, communication, édition). A partir de 2019, l'ensemble des salariés travaillant sur des dossiers financés saisissent le temps travaillé sur le Logiciel LOGEPROJ. »

- Pour l'ONCFS/OFB, les agents recrutés à 100% sur des missions ponctuelles spécifiques telles que les chargés de mission « anatidés » ou les chargées de mission « étude eau » sur le projet ne remettent pas de timesheet. Pour les autres agents, le temps réellement réalisé est suivi sur le logiciel de suivi de temps GEACO et reporté sur des fichiers Excel.

Les feuilles de temps sont toutes visées par un supérieur hiérarchique.

- Pour le PNR : Du 01/01/16 au 31/12/16, signatures du Directeur de la structure Boris Sallaud. A partir du 01/01/2017, signature exclusive de Dominique Giret, Directeur technique du service Environnement et agriculture.
- Pour la LPO : Signature d'Olivier Denoue, secrétaire général exécutif.
- Pour l'ONCFS : En 2016 signature de Christophe Bayou, délégué interrégional Bretagne Pays de Loire, en 2017, Christophe Bayou, Aurélien Viau délégué interrégional adjoint, puis Nathalie Franquet, déléguée interrégionale à compter d'octobre 2017.
Pour les feuilles d'Emmanuel Joyeux ayant changé de service, ces timesheets sont signés à compter d'avril 2018 jusqu'en 2019 par Bertrand Trolliet, responsable projet Limicoles.

8.2.4 Référencement des factures

- Pour le PNR, toutes les factures mentionnent la référence du LIFE. Cette condition est inscrite dans les marchés et bons de commande du projet (sauf omission exceptionnelle). Les factures ne présentant pas la référence sont mises en attente. Les fournisseurs reprennent généralement leur facturation sur demande. Dans certains cas (impossibilité de modifier la facture, mauvaise volonté...), l'utilisation du tampon portant la référence du LIFE est utilisé, à titre ponctuel.
- Pour la LPO, les factures présentent la référence du LIFE et/ou le code analytique.2929. La référence via le tampon est utilisée à titre exceptionnel.
- Pour l'ONCFS/OFB, la référence du LIFE est indiquée ainsi que le code analytique. La référence via le tampon est utilisée à titre exceptionnel.

8.3 ACCORDS DE PARTENARIAT

Le PNR, bénéficiaire du projet, a signé avec ses bénéficiaires associés LPO et ONCFS/OFB, une convention de partenariat qui mentionne, outre les droits et devoirs de chaque partie, les modalités financières de versement de la subvention européenne et des fonds d'Etat.

Le versement s'effectuera en trois étapes, selon les modalités de la Commission européenne : 30% ont été à la signature de la convention, 40% après validation d'EASME et versement de l'acompte intermédiaire, le solde après validation et versement de CINEA.

Les fonds d'Etat (convention de 245 000 €) transitent par le PNR. Initialement, la subvention de 250 000 € couvrait 10.79 % du programme global.

Désormais, la subvention entre le Ministère et le bénéficiaire principal couvre les dépenses de 6 actions seulement, sur une période d'éligibilité allant de 2018 à juin 2022. Toutefois, le reversement aux bénéficiaires associés se fait comme initialement prévu : 10.79% sur la globalité de leurs dépenses.

8.4 ATTESTATION DE L'ETAT FINANCIER

Les états financiers des trois bénéficiaires sont annexés à ce rapport final (annexes 18 à 20).

8.5 ESTIMATION DU POURCENTAGE DE NOMBRE DE JOURS TRAVAILLES PAR GROUPES D' ACTIONS

Action type	Budgeted person-days	Nb jours 2016 à 2022	Estimated % of person-days spent
Action A: Preparatory actions	599	1 194	199%
Action C – Concrete conservation actions	214	316	148%
Action D: Monitoring and impact assessment	289	338	117%
Action E: Communication and Dissemination of results	1 090	1 241	114%
Action F: Project management (and progress)	693	1 032	149%
TOTAL	2 885	4 120	143%

8.5.1 Nombre de jours passé sur le volet A

1 194 jours soit 99 % supérieur au temps initialement prévu (53 % supérieur au niveau budgétaire). Cela est dû notamment :

- **À l'action A5 (OFB) :** Il a été décidé de rajouter le communal de Lairoux dans les sites échantillons pour le suivi de la ressource alimentaire. Cette volonté était d'améliorer les connaissances de cette ressource en intégrant un site connu pour être fréquenté par les canards mais qui est chassé en hiver. De cette manière, l'ensemble des sites fréquenté par les canards était représenté. Cela a nécessité du temps agent supplémentaire pour les prélèvements (Agents LPO et PNR supplémentaires).

A l'origine il était également prévu de stocker toutes les carottes et de les analyser la dernière année. Mais, le volume que représente les carottes a clairement été sous-estimé. Seule une portion des prélèvements annuels pouvait être stocké. Il a donc été choisi de filtrer toutes les carottes, de stocker leur contenu en boîte de Petri et de les passer à l'étuve pour pallier ces problèmes de stockage. L'impact de ces choix a entraîné une mobilisation du personnel plus importante et le recrutement ponctuel de vacataires. Cette action a donc été diluée dans le temps. L'analyse des graines a été réalisé en partie par un spécialiste recruté en tant que prestataire dans un premier temps puis en tant que contractuel.

Initialement, il était prévu la pose d'au moins 10 émetteurs par saison. Cette fréquence n'a pu être respectée. La raison principale est liée à la météorologie. Les débuts d'hiver des saisons 2016/2017 et 2017/2018 ont été particulièrement secs, ce qui a entraîné un faible nombre d'oiseaux sur site et donc des captures très faibles. Par conséquent, le piégeage a duré dans le temps, entraînant, de fait, un temps de personnel consacré aux captures plus important (E. JOYEUX notamment). L'absence de pose significative d'émetteurs (Sarcelle notamment) lors de ces deux saisons a donc entraîné l'obligation de poser plus de 30 émetteurs lors de la saison 2018/2019, ce qui a nécessité un effort de piégeage important. Ce surcoût d'effort a entraîné un investissement plus important. L'objectif de pose des émetteurs a pu être atteint mais cela a nécessité une augmentation du temps consacré à cette action.

- **A l'action A6 (OFB) :** Le recrutement de deux agents pour vulgariser les éléments de réponse de l'étude qualitatif de l'eau n'était pas initialement prévu, mais est apparu nécessaire pour une meilleure compréhension des résultats, une assimilation auprès des gestionnaires, élus, professionnels et par conséquent une meilleure intégration dans les différents protocoles de gestion à venir.

8.5.2 Nombre de jours passé sur le volet C

316 jours soit 48 % supérieur au temps initialement prévu (24 % supérieur au niveau budgétaire). Cela est dû notamment :

- À l'action C3 qui a nécessité un temps de médiation et de mise en œuvre très important en lien avec les contraintes administratives du chantier ;
- À l'action C4, en lien avec les travaux supplémentaires validés par CINEA pour l'entretien de l'ancien camping (dessouchage).

8.5.3 Nombre de jours passé sur le volet D

338 jours soit 17 % supérieur au temps initialement prévu (11 % inférieur au niveau budgétaire). Cela est dû notamment à l'action D5 car la prestation envisagée par le PNR pour l'étude écosystémique a évolué en temps de personnel dédié à la LPO, compétente sur le sujet.

8.5.4 Nombre de jours passé sur le volet E

1241 jours soit 13 % supérieur au temps initialement prévu (10 % inférieur au niveau budgétaire). Cela est dû notamment à l'action E2, les bénéficiaires ont souhaité donner pour chacun de leur colloque une envergure ambitieuse. Cela a nécessité des besoins en personnel plus important que ceux initialement prévus. D'autres part, le suivi des shows scientifiques liés au projet et répliqués sur le territoire a nécessité un temps supplémentaire.

8.5.5 Nombre de jours passé sur le volet A

1032 jours soit 49 % supérieur au temps initialement prévu (31 % supérieur au niveau budgétaire). Cela est dû notamment à l'action F1 en lien avec la prolongation de 18 mois accordée par CINEA.

8.6 REGLE DES 2%

Le montant des salaires permanents concernant les structure publics PNR Marais poitevin et OFB s'élève à 515 541.69 €. L'autofinancement obligatoire s'élève donc à 525 852.52 €.

La somme des contributions du PNR Marais poitevin, de l'OFB et des fonds publics (Etat) s'élève à 639 337.53 €.

La règle des 102 % est donc respectée.

9. LIVRABLES ET JALONS

9.1 REPERTOIRE DES LIVRABLES ET DES JALONS

Le projet LIFE Baie de l'Aiguillon comprend 40 livrables répertoriés en **annexe 05**, dans laquelle le statut de transmission depuis l'engagement du projet est précisé. Cette annexe indique également les dates d'exécution des 33 jalons du projet.

9.2 LISTE DES LIVRABLES TRANSMIS AVEC LE MID-TERM REPORT

Pour rappel, 10 livrables ont été transmis avec le rapport à mi-parcours :

- Livrable A4 - Enquête de fréquentation touristique estivale auprès des usagers ;
- Livrable A4 - Projet d'aménagement de la Pointe de l'Aiguillon ;
- Livrable A1 - Rapport Inventaire faunistique et identification des réseaux trophiques ;
- Livrable A1 - Etude d'incidences et autres instructions réglementaires réalisés, autorisations obtenues ;
- Livrable D1 - Rapport d'analyse des relevés bathymétriques et cartographies associées (partie 1) ;
- Livrable E1 - Plaque de présentation du projet ;
- Livrable E1 - Livre illustré sur la baie ;
- Livrable E1 - 10 panneaux d'exposition sur les richesses de la baie ;
- Livrable E6 - Réception des panneaux d'informations Life ;
- Livrable F4 - Tableaux indicateurs remplis de la situation initiale.

9.3 LISTE DES LIVRABLES TRANSMIS AVEC LE RAPPORT FINAL

30 livrables sont transmis avec ce rapport final, en voici la liste :

- Livrable A3 - Etude d'élaboration des aménagements et d'instructions réglementaires (Prée Mizottière)
- Livrable A5 - Rapport d'étude sur l'utilisation de la baie de l'Aiguillon et des marais périphériques par les anatidés hivernants
- Livrable A6 - Rapport de suivi de l'action
- Livrable A6 - Livrable supplémentaire - Abstract de l'étude de l'IFREMER
- Livrable A7 - Vade-mecum sur la gestion de l'eau
- Livrable A7 - Rapport de synthèse
- Livrable A7 - Document préparatoires à l'évaluation du PG 2013-2022 de la RNN et à la rédaction du plan de gestion 2023-2032
- Livrable C1 - Rapport de synthèse : Travaux & Bilan du suivi de la repousse des huîtres
- Livrable C3 - Rapport bilan des travaux (digue, ouvrages hydrauliques : Prée Mizottière)
- Livrable C4 - Bilan des travaux réalisés
- Livrable D1 - Etudes des évolutions géomorphologiques de la baie de l'Aiguillon 2017 – 2022 (Parties 1 et 2)
- Livrable D1 - Rapport concernant la macrofaune benthique et le suivi granulométrique de la vase sur les secteurs traités
- Livrable D1 - Rapport de fin de travaux et perspectives pour la poursuite de l'enlèvement des gisements sauvages d'huîtres, cf. Livrable C1 - Rapport de synthèse : Travaux & Bilan du suivi de la repousse des huîtres
- Livrable D3 - Rapport d'inventaire des habitats de la Prée Mizottière
- Livrable D3 - Rapport d'inventaire des amphibiens présents sur le site de la Prée Mizottière
- Livrable D3 - Rapport d'inventaire de l'avifaune présente sur le site de la Prée Mizottière
- Livrable D4 - Cartographie des habitats de la Pointe de l'Aiguillon
- Livrable D4 - Rapport final de synthèse du suivi avifaune sur le site de la Pointe de l'Aiguillon

- Livrable D5 - Evaluation des impacts socio-économique et écosystémique du projet
- Livrable E1 - Carnet de découverte sur la baie
- Livrable E1 - Recueil d'expérience du projet
- Livrable E1 - Film de restitution du projet de 20 min
- Livrable E1 - Impression de 12 posters techniques
- Livrable E2 - Actes du colloque international portant sur la problématique de submersion marine
- Livrable E2 - Actes du colloque portant sur l'opération « enlèvement de crassats d'huîtres »
- Livrable E2 - Actes du colloque de restitution du projet
- Livrable E4 - Rapport de vulgarisation (layman's report) – Version française et version anglaise
- Livrable F1 - Dossier de presse
- Livrable F3 - Plan de conservation Après-Life
- Livrable F4 - Tableaux des indicateurs remplis de la situation finale

10. TABLE DES ANNEXES

Annexe 01 – Conventions de partenariats et leurs avenants	
Annexe 02 – Conventions de financements complémentaires depuis le rapport à mi-parcours	
Annexe 03 – Courriers transmis par EASME/CINEA depuis le rapport à mi-parcours	
Annexe 04 – Avenants n°4 et 5 au Grant Agreement	
Annexe 05 – Milestones & Deliverables	
Annexe 06 – Etat financier du PNR (Financial statement of individual beneficiary)	
Annexe 07 – Etat financier de la LPO (Financial statement of individual beneficiary)	
Annexe 08 – Etat financier de l'OFB (Financial statement of individual beneficiary)	
Annexe 09 – Demande de paiement (Payment request)	
Annexe 10 – Etat des dépenses (cost summary)	
Annexe 11 – Etat des recettes (income summary)	
Annexe 12 – Etat consolidé (consolidated financial statement)	
Annexe 13 – Etat des versements de l'EU	
Annexe 14 – Life financial reporting PNR (fichier excel)	
Annexe 15 – Life financial reporting LPO (fichier excel)	
Annexe 16 – Life financial reporting OFB (fichier excel)	
Annexe 17 – Life financial reporting consolidated (fichier excel)	
Annexe 18 – Certificat du PNR (Beneficiary's Certificate for Nature and Biodiversity Projects)	
Annexe 19 – Certificat de la LPO (Beneficiary's Certificate for Nature and Biodiversity Projects)	
Annexe 20 – Certificat de l'OFB (Beneficiary's Certificate for Nature and Biodiversity Projects)	

11. TABLE DES FIGURES

FIGURE N° 1 : CARTE DE PRESENTATION DES CINQ VOLETS D'ACTIONS DU PROJET LIFE BAIE DE L'AIGUILLON.....	7
FIGURE N° 2 : LES ETAPES D'UNE CAMPAGNE DE CAROTTAGE : PRELEVEMENT, TAMISAGE, ET IDENTIFICATION @ PNR	24
FIGURE N° 3 : ANALYSE DE GESIERS DE CANARDS @ RNN	25
FIGURE N° 4 : POSE D'UN EMETTEUR RECEPTEUR - FEVRIER 2017 @ RNN	25
FIGURE N° 5 : POSTER DE PRESENTATION DE L'ETUDE PORTANT SUR LES ANATIDES @ RNN	26
FIGURE N° 6 : LIVRE ILLUSTRE	47
FIGURE N° 7 : PANNEAUX D'INFORMATIONS	58
FIGURE N° 8 : PELLETEUSE AMPHIBIE EN ACTION DE RESTAURATION DES VASIERES	90
FIGURE N° 9 : CAGE DEFECTUEUSE @ RNN.....	111
FIGURE N° 10 : CAGE NEUVE SANS LA SONDE @ RNN	111
FIGURE N° 11 : BOUEE ANTENNE ET CAGE (SANS LA SONDE)	111